

**Н. Б. Кашена,  
Над. М. Гаркуша,  
Т. О. Сідорова,  
Г. Г. Лисак**

# **АНАЛІЗ ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА**

**Навчальний посібник**



**ХАРКІВ  
2014**

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Харківський державний університет харчування та торгівлі

# **АНАЛІЗ ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА**

**Навчальний посібник**

Рекомендовано Міністерством освіти і науки України

Харків  
ХДУХТ  
2014

УДК 65.011.47  
ББК 65.053  
К 31

Авторський колектив:  
Н.Б. Кащена, Над.М. Гаркуша, Т.О. Сідорова, Г.Г. Лисак

Рецензенти:

д-р екон. наук, проф. В.М. Онегіна,  
д-р екон. наук, проф. А.А. Пилипенко,  
д-р екон. наук, проф. А.С. Крутова

Рекомендовано Міністерством освіти і науки України як навчальний посібник  
для студентів ВНЗ (лист №1/11-11057 від 08.07.13р.).

**Аналіз** господарської діяльності підприємства : навч. посібник /  
К 31 Н. Б. Кащена [та ін.] ; Харківський держ. ун-т харч. та торгівлі. – Х.,  
2014. – 537 с.

ISBN 978-966-405-353-9

Посібник підготовлено відповідно до робочої програми дисципліни  
«Аналіз господарської діяльності».

У навчальному посібнику висвітлюються теоретичні та методичні основи  
аналізу господарської діяльності підприємства, а саме: суть ключових понять і  
категорій, інформаційні джерела, організація, методика аналізу наявності та  
ефективності використання виробничих ресурсів, доходів, витрат, фінансових  
результатів та фінансового стану підприємства, результатів його інвестиційної  
та зовнішньоекономічної діяльності.

Призначений для студентів, аспірантів, викладачів, керівників,  
бухгалтерів, економістів, наукових і практичних працівників.

УДК 65.011.47  
ББК 65.053

© Кащена Н. Б., Гаркуша Над. М., Сідорова Т.О.,  
Лисак Г. Г., 2014

© Харківський державний університет харчування  
та торгівлі, 2014

ISBN 978-966-405-353-9

## ЗМІСТ

<b>ПЕРЕДМОВА.....</b>	<b>8</b>
-----------------------	----------

### **ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1**

<b>ОРГАНІЗАЦІЙНЕ ТА ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ АНАЛІЗУ ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА.....</b>	<b>10</b>
--	-----------

<b>1.1. Організація аналізу господарської діяльності підприємства.....</b>	<b>10</b>
1.1.1. Теоретичні основи організації аналізу.....	10
1.1.2. Технологія аналізу: етапи, процедури, операції, дії.....	23
1.1.3. Організація аналізу із застосуванням інформаційних технологій обробки економічної інформації.....	25
Запитання для самоконтролю.....	29
Тестові завдання.....	30
Практичні завдання.....	35
<b>1.2. Інформаційне забезпечення аналізу.....</b>	<b>36</b>
1.2.1. Економічна інформація. склад та характеристика.....	36
1.2.2. Особливості формування якісної інформаційної бази для аналізу.....	42
Запитання для самоконтролю.....	45
Тестові завдання.....	45
Практичні завдання.....	49
<b>1.3. Узагальнення результатів аналізу.....</b>	<b>50</b>
1.3.1. Системний підхід у наданні результатів аналізу господарської діяльності підприємства.....	50
1.3.2. Форми оформлення результатів дослідження та їх характеристика.....	51
Запитання для самоконтролю.....	55
Тестові завдання.....	56
Практичні завдання.....	58

### **ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2**

<b>АНАЛІЗ ВИРОБНИЧИХ РЕСУРСІВ, ДОХОДІВ ТА ВИТРАТ ПІДПРИЄМСТВА.....</b>	<b>63</b>
--	-----------

<b>2.1. Методика аналізу доходів підприємства.....</b>	<b>63</b>
2.1.1. Значення, завдання та інформаційне забезпечення аналізу	

доходів підприємства.....	63
2.1.2. Аналіз доходів підприємства за загальним обсягом, складом і структурою.....	67
2.1.3. Оцінка ступеня виконання плану та динаміки доходу від основної діяльності підприємства.....	70
2.1.4. Факторний аналіз зміни доходу від основної діяльності (виручки від реалізації продукції, товарів, робіт, послуг).....	77
2.1.5. Аналіз доходів від іншої звичайної діяльності підприємства.....	80
Запитання для самоконтролю.....	82
Тестові завдання.....	83
Практичні завдання.....	88
Розв'язок типових завдань.....	91
<b>2.2. Методика аналізу виробництва продукції та послуг.....</b>	<b>106</b>
2.2.1. Значення, завдання та інформаційне забезпечення аналізу виробництва продукції та послуг.....	106
2.2.2. Оцінка ступеня виконання плану та динаміки обсягу виробництва продукції та послуг.....	107
2.2.3. Факторний аналіз зміни обсягу виробництва продукції та послуг.....	115
Запитання для самоконтролю.....	120
Тестові завдання.....	120
Практичні завдання.....	125
Розв'язок типових завдань.....	129
<b>2.3. Методика аналізу трудових ресурсів.....</b>	<b>146</b>
2.3.1. Значення, завдання та інформаційне забезпечення аналізу трудових ресурсів підприємства.....	146
2.3.2. Аналіз забезпеченості підприємства трудовими ресурсами.....	149
2.3.3. Аналіз використання робочого часу.....	155
2.3.4. Аналіз ефективності використання трудових ресурсів, і чинників, що визначають її зміну.....	158
2.3.5. Аналіз витрат на оплату праці персоналу.....	165
Запитання для самоконтролю.....	172
Тестові завдання.....	173
Практичні завдання.....	178
Розв'язок типових завдань.....	181

<b>2.4. Методика аналізу основних засобів.....</b>	<b>200</b>
2.4.1. Значення, завдання та інформаційне забезпечення аналізу основних засобів підприємства.....	200
2.4.2. Аналіз забезпеченості підприємства основними засобами.....	202
2.4.3. Аналіз використання основних засобів підприємства.....	209
2.4.4. Факторний аналіз ефективності використання основних засобів підприємства.....	221
Запитання для самоконтролю.....	224
Тестові завдання.....	225
Практичні завдання.....	230
Розв'язок типових завдань.....	232
<b>2.5. Методика аналізу матеріальних ресурсів.....</b>	<b>246</b>
2.5.1. Значення, завдання та інформаційне забезпечення аналізу матеріальних ресурсів підприємства.....	246
2.5.2. Аналіз забезпеченості підприємства матеріальними ресурсами.....	248
2.5.3. Аналіз формування матеріального забезпечення виробництва продукції (товарів, робіт, послуг).....	260
2.5.4. Оцінка ефективності використання матеріальних ресурсів підприємства.....	272
Запитання для самоконтролю.....	282
Тестові завдання.....	283
Практичні завдання.....	288
Розв'язок типових завдань.....	290
<b>2.6. Методика аналізу витрат підприємства.....</b>	<b>304</b>
2.6.1. Значення, завдання та інформаційне забезпечення аналізу витрат підприємства.....	304
2.6.2. Аналіз витрат за загальним обсягом, складом та структурою.....	308
2.6.3. Аналіз витрат на виробництво і реалізацію продукції.....	312
2.6.4. Аналіз собівартості виробництва окремих видів продукції.....	317
2.6.5. Аналіз прямих витрат (матеріальних, трудових) на виробництво та реалізацію продукції.....	319
2.6.6. Аналіз комплексних статей витрат на виробництво та реалізацію продукції.....	322
2.6.7. Аналіз витрат на 1 грн товарної продукції.....	325

2.6.8. Аналіз витрат від іншої звичайної діяльності підприємства.....	327
Запитання для самоконтролю.....	329
Тестові завдання.....	330
Практичні завдання.....	335
Розв'язок типових завдань.....	339

### **ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 3**

<b>АНАЛІЗ ФІНАНСОВОГО СТАНУ І РЕЗУЛЬТАТІВ ЗВИЧАЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА.....</b>	<b>363</b>
--	------------

<b>3.1. Методика аналізу фінансових результатів і рентабельності.....</b>	<b>363</b>
3.1.1. Значення, завдання та інформаційне забезпечення аналізу фінансових результатів і рентабельності підприємства.....	363
3.1.2. Оцінка ступеня виконання плану та динаміки показників фінансових результатів.....	366
3.1.3. Факторний аналіз показників прибутку підприємства.....	368
3.1.4. Оцінка рентабельності підприємства та чинників, що її визначають.....	370
3.1.5. Аналіз рентабельності продукції.....	374
3.1.6. Методика підрахунку резервів збільшення суми прибутку та рентабельності.....	376
Запитання для самоконтролю.....	377
Тестові завдання.....	378
Практичні завдання.....	383
Розв'язок типових завдань.....	385
<b>3.2. Методика аналізу фінансового стану підприємства.....</b>	<b>393</b>
3.2.1. Значення, завдання та інформаційне забезпечення аналізу фінансового стану підприємства.....	393
3.2.2. Аналіз складу й структури майна підприємства та джерел його утворення.....	396
3.2.3. Аналіз власного капіталу підприємства.....	398
3.2.4. Аналіз оборотності оборотних коштів.....	402
3.2.5. Оцінка фінансової стійкості підприємства.....	411
3.2.6. Аналіз платоспроможності підприємства.....	420
Запитання для самоконтролю.....	424
Тестові завдання.....	425

Практичні завдання.....	429
Розв'язок типових завдань.....	430
<b>3.3. Методика аналізу інвестиційної діяльності.....</b>	<b>444</b>
3.3.1. Значення, завдання та інформаційне забезпечення аналізу інвестиційної діяльності підприємства.....	444
3.3.2. Аналіз реальних інвестицій підприємства.....	445
3.3.3. Аналіз фінансових інвестицій підприємства.....	455
Запитання для самоконтролю.....	464
Тестові завдання.....	465
Практичні завдання.....	470
Розв'язок типових завдань.....	476
<b>3.4. Методика аналізу зовнішньоекономічної діяльності.....</b>	<b>483</b>
3.4.1. Значення, завдання та інформаційне забезпечення аналізу зовнішньоекономічної діяльності підприємства.....	483
3.4.2. Аналіз ступеня виконання плану та динаміки експортно-імпортних операцій підприємства за загальним обсягом, складом та структурою.....	484
3.4.3. Аналіз ефективності зовнішньоекономічних операцій підприємства.....	487
Запитання для самоконтролю.....	492
Тестові завдання.....	493
Практичні завдання.....	500
Розв'язок типових завдань.....	501
<b>СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ.....</b>	<b>507</b>
<b>ДОДАТКИ.....</b>	<b>513</b>
Додаток А. Зміст проекту організації етапів аналізу реальних і фінансових інвестицій.....	514
Додаток Б. Звіт про фінансові результати (Звіт про сукупний дохід) ТОВ «Тріада».....	518
Додаток В. Форми фінансової звітності ТОВ «Сиріус».....	520
Додаток Г. Значення множників нарощення і дисконтування за складними відсотками.....	529
Додаток Д. Значення множників нарощення і дисконтування ануїтету за складними відсотками.....	533



## ПЕРЕДМОВА

Ефективна діяльність підприємств у довгостроковому періоді, забезпечення високих темпів їх розвитку і підвищення конкурентоспроможності значною мірою визначаються якістю управління господарськими процесами підприємства.

Комплекс питань, пов'язаних зі здійсненням звичайної 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 та системно досліджуються чинники змін результатів діяльності, обґрунтовуються плани й управлінські рішення, здійснюється контроль за їхнім виконанням, виявляються резерви підвищення ефективності виробництва і реалізації продукції (товарів), оцінюються результати діяльності підприємства, виробляється економічна стратегія його розвитку.

Кваліфікований економіст, фінансист, бухгалтер, аудитор та інші фахівці економічного профілю повинні добре володіти сучасними методами економічних досліджень, майстерністю системного комплексного мікроекономічного аналізу. Завдяки знанням методики і володіння навичками технології аналізу, управлінський персонал підприємства зможе легко адаптуватися до змін ринкової ситуації та знайти правильні рішення в умовах невизначеності й ризику.

Призначення даного посібника – поглибити теоретичну підготовку студентів і сприяти оволодінню практичними навичками проведення аналізу господарської діяльності підприємства незалежно від форм власності й організаційно-правових форм господарювання.

Структура та зміст навчального посібника відповідає робочій програмі навчальної дисципліни «Аналіз господарської діяльності», яка входить до циклу нормативних дисциплін професійної підготовки студентів освітньо-кваліфікаційного рівня «бакалавр» у галузі знань 0305 «Економіка і підприємництво» за напрямом 6.030509 «Облік і аудит».

Навчальний посібник охоплює основне коло питань, пов'язаних із аналізом господарської діяльності підприємства, і складається з трьох змістовних модулів: «Організаційне та інформаційне забезпечення аналізу господарської діяльності підприємства», «Аналіз виробничих ресурсів, доходів та витрат підприємства» та «Аналіз фінансового стану і результатів звичайної діяльності підприємства».

У першому модулі розкриваються теоретичні основи організації аналітичних досліджень на підприємстві, технологія проведення аналізу господарської діяльності, особливості формування якісної інформаційної

бази для аналізу, підходи до узагальнення і наведення результатів аналітичних досліджень.

У другому модулі висвітлюються методики аналізу наявності та ефективності використання трудових і матеріальних ресурсів, основних засобів, а також доходів та витрат підприємства.

Третій модуль розкриває методики аналізу фінансових результатів і рентабельності підприємства, його фінансового стану, результатів інвестиційної та зовнішньоекономічної діяльності.

Складовою частиною посібника є таблиці, діаграми, графіки і додатки, які доцільно використовувати під час проведення семінарських і практичних занять як методичну основу.

На допомогу студентам, які бажають поглибити свої знання за питаннями, які їх зацікавлять, у кінці навчального посібника наводиться список рекомендованої літератури, що містить значний перелік останніх нормативно-правових актів та науково-практичних видань.

Для самоперевірки знань студентам після кожної теми пропонуються питання для самоконтролю.

Для активізації навчального процесу і кращого засвоєння студентами методики аналізу основних економічних показників господарської діяльності підприємства у посібнику наведено тестові завдання за кожною темою.

Для формування практичних навичок з аналізу результатів господарської діяльності підприємства, виявлення та обчислення величини невикористаних резервів і обґрунтування на цій основі управлінських рішень з підвищення ефективності господарювання, наводяться ситуаційні завдання.

Посібник сприятиме підвищенню рівня засвоєння студентами теоретичних основ і сучасних методів аналізу господарської діяльності підприємства, які суттєво допоможуть їм на практиці в обґрунтуванні ефективних управлінських рішень щодо стабільного розвитку підприємства.

Автори сподіваються, що даний навчальний посібник буде корисним не лише під час підготовки фахівців освітньо-кваліфікаційного рівня «бакалавр» у галузі знань «Економіка і підприємництво», а також для викладачів, керівників, бухгалтерів, економістів, інвестиційних менеджерів, наукових працівників і фахівців, які досліджують проблеми ефективності господарської діяльності підприємства.

Автори висловлюють щире подяку рецензентам д-ру екон. наук, проф. В.М. Онегіній, д-ру екон. наук, проф. А.А. Пилипенко та д-ру екон. наук, проф. А.С. Крутовій за змістовні рецензії на рукопис навчального посібника та цінні поради. Автори книги будуть сердечно вдячні тим, хто надасть зауваження та пропозиції щодо написання в майбутньому нового посібника. Отож, критичні зауваження і фахові поради автори чекають за адресою: 61005, Україна, м. Харків, вул. Клочківська 333, кім. 417, Харківський державний університет харчування та торгівлі, кафедра аналізу господарської діяльності.

# ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1

## ОРГАНІЗАЦІЙНЕ ТА ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ АНАЛІЗУ ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА

Вивчення тем, запропонованих у цьому змістовому модулі, забезпечить оволодіння теоретичними знаннями та практичними навичками з:

- організації проведення економічного аналізу на підприємстві;
- формування якісного інформаційного забезпечення аналітичних досліджень;
- узагальнення результатів аналізу і представлення їх керівництву для розробки управлінських рішень з підвищення ефективності господарської діяльності підприємства.

### 1.1 ОРГАНІЗАЦІЯ АНАЛІЗУ ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА

#### 1.1.1 Теоретичні основи організації аналізу

Господарська діяльність підприємств, як і інші явища суспільного життя, потребує систематичного вивчення для успішного й ефективного управління нею. Одним із способів вивчення діяльності є економічний аналіз.

Економічний аналіз (англ. *Economic Analysis*, від грец. *analysis* — розкладання, розчленування) — взаємопов'язані й взаємозумовлені методи вивчення і наукового дослідження певних явищ, процесів, дій, результатів.

Економічний аналіз слід розглядати як спеціальну галузь знань і функцію управління підприємством.

Як спеціальна галузь знань економічний аналіз являє собою систему наукових методів пізнання сутності економічних явищ та процесів (економіки підприємства, галузі, держави тощо), що ґрунтується на розчленуванні їх на складові та вивченні в усьому розмаїтті зв'язків і залежностей.

Основні завдання економічного аналізу полягають у тому, 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 найкращих економічних результатів із мінімальним витрачанням коштів. Комплексна реалізація окреслених завдань дозволяє приймати обґрунтовані управлінські рішення з підвищення ефективності господарської та фінансової діяльності підприємств.

Як функція управління підприємством економічний аналіз забезпечує виявлення внутрішньогосподарських резервів, науковість розробки планів та прийняття рішень фінансово-виробничого характеру.

Успішне проведення економічного аналізу значною мірою залежить від його організації, яка покликана налагодити, впорядкувати, привести в системну норму наявне інформаційно-методологічне забезпечення з'ясування змін результатів господарської діяльності підприємства.

Організація аналітичної роботи 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;
- 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.

Основними вимогами, які висуваються до організації економічного аналізу на підприємстві, є:

- науковий характер аналізу. Практично це означає, що аналітичні дослідження повинні ґрунтуватися на новітніх досягненнях науки і передового досвіду, будуватися з урахуванням дії економічних законів у межах конкретного підприємства, проводитися з використанням науково обґрунтованих методик;
- обґрунтований розподіл обов'язків із проведення аналізу між окремими службами і виконавцями. Від того, наскільки доцільний цей розподіл, залежить повнота охоплення об'єктів аналізу, виключається можливість багатократного (різними особами) проведення тих самих досліджень. Це сприяє більш ефективному використанню робочого часу спеціалістів і забезпечує комплексність аналізу;
- ефективність аналітичних досліджень. Витрати на проведення економічного аналізу повинні бути найменшими за оптимальної глибини аналітичних досліджень і їх комплексності. У зв'язку з цим під час проведення аналітичних досліджень повинні використовуватися передові методики, раціональні методики збору і зберігання даних ЕОМ, інші технічні засоби;
- уніфікація організації аналітичної роботи. Створення спеціальних єдиних методик, розроблених таблиць, додатних для порівняння, оцінки, узагальнення зменшує витрати часу на аналіз, сприяє підвищенню його ефективності.

Отже, під *організацією економічного аналізу* на підприємстві слід мати на увазі цілеспрямовану діяльність щодо упорядкування та удосконалення методики й техніки аналізу, процесів збору первинної аналітичної інформації, її обробки, узагальнення і отримання відомостей, необхідних для управління підприємством.

*Основними завданнями організації економічного 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.

Організація економічного аналізу, як наукового методу пізнання сутності економічних явищ та процесів господарської діяльності підприємства, базується на загальноприйнятих методологічних принципах:

- цільового характеру;
- системності;
- організації аналітичних структур (рис. 1.1).

Принципи цільового характеру	Принципи системності	Принципи організації аналітичних структур
<ul style="list-style-type: none"> <li>– примату мети;</li> <li>– дерева мети</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– цілісності;</li> <li>– системності;</li> <li>– безперервності;</li> <li>– випереджального розгляду;</li> <li>– паралельності;</li> <li>– прямоочності;</li> <li>– ритмічності;</li> <li>– субординації;</li> <li>– пропорційності;</li> <li>– динамічності;</li> <li>– всебічності;</li> <li>– системоутворюючих взаємовідносин</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– підлеглих загальній логіці;</li> <li>– відповідальності;</li> <li>– делегування повноважень;</li> <li>– взаємодії функцій;</li> <li>– взаємодії різних видів обліку;</li> <li>– адекватності;</li> <li>– спеціалізації та кооперації</li> </ul>

**Рисунок 1.1 – Принципи організації економічного аналізу**

Характеристика методологічних принципів організації економічного аналізу на підприємстві надана у табл. 1.1

Таблиця 1.1 - Принципи організації економічного аналізу

Група принципів	Характеристика принципів
<b>Перша група – принципи цільового характеру</b>	
примату мети	визначення сутності поняття організації як досягнення запланованого результату організаційної діяльності. Наприклад, організація аналізу як цілеспрямована діяльність керівництва щодо підвищення ефективності інформаційної системи аналізу на підприємстві
дерева мети	розробка програми організації, яка буде покладена в основу побудови конкретних процесів і систем. Наприклад, проектування форми організаційної побудови аналітичного апарату під час створення аналітичного відділу як структурного підрозділу підприємства
<b>Друга група – принципи:</b>	
системності	встановлює загальні вимоги формування, представлення організації аналізу у вигляді сукупності взаємопов'язаних елементів. Наприклад, організація аналізу є сукупність організаційних, технічних і методичних робіт, пов'язаних із забезпеченням аналітичного процесу і роботи персоналу
цілісності	виявляється в комплексному використанні усіх джерел економічної інформації (облікової, статистичної тощо)
всебічності	передбачає облік всіх внутрішніх зв'язків і чинників, що впливають на функціонування системи. Наприклад, під час побудови економічного аналізу враховують види і масштаб діяльності підприємства, організаційну структуру його управління, самостійність підрозділів і т. п.
безперервності	припускає послідовну побудову аналітичного процесу під час вирішення певних завдань
субординації	вимагає під час організації економічного аналізу будувати ієрархію елементів і відносити за будь-якими критеріями (аналіз наявності матеріалів за місцями зберігання, за матеріально відповідальними особами, за видами, марками, сортами, підрозділами; аналіз заробітної платні за видами оплати, формами оплати, в розрізі категорій персоналу)
динамічності	встановлює, що всі характеристики інформаційної системи аналізу слід розглядати як такі, що змінюються у часі (затвердження стандартів обліку, інших нормативно-правових актів, зміна виду діяльності підприємства і т. п. вносять зміни в організацію аналізу)

1	2
системоутворюючих взаємовідносин	припускає виділення тих зв'язків між елементами аналітичної системи, які забезпечують її цілісність і розвиток (ресурс – результат – резерв)
випереджального розгляду	припускає постійну наявність проблем, вирішення яких продиктовано часом і викликає необхідність прогнозування в майбутньому (відсутність автоматизації аналізу та необхідність її впровадження, відсутність внутрішніх організаційних регламентів аналітичних досліджень)
пропорційності	вимагає правильного співвідношення між різними об'єктами і елементами аналізу (розподіл робіт між аналітиками на персональних комп'ютерах, закріплення конкретних виконавців за певними ділянками робіт залежно від рівня кваліфікації)
ритмічності	означає, що всі дані повинні надходити в аналітичний відділ у встановленні терміни, що сприяє ритмічному виконанню аналітичних процедур
паралельності	вимагає обов'язкової наявності підсистем економічного аналізу (аналіз грошових коштів, аналіз доходів та витрат, аналіз необоротних активів)
<b>Третя група – принципи організації аналітичних структур</b>	
підлеглості загальній логіці організації управління	організація аналізу і аналітичної служби не може будуватися поза зв'язком із організацією системи управління підприємством
делегування повноважень і відповідальності аналітиків	припускає, що частина відповідальності та повноважень за загальну організацію аналізу на підприємстві лежить на керівнику підприємства
взаємодії функцій	припускає, що організація аналізу повинна забезпечувати ефективне управління через взаємозв'язок аналізу з функціями обліку, контролю та планування
взаємодії різних видів аналізу	встановлює, що для вирішення конкретних завдань організація аналізу повинна будуватися на взаємозв'язку його видів (наприклад, взаємозв'язок із оперативним, поточним та перспективним аналізом або функціонально-вартісним та екологічним, тощо)
адекватності	означає побудову аналізу стосовно конкретних умов управління (аналіз ефективності використання основних засобів за групами, за місцями експлуатації)
спеціалізації та кооперації	означає розподіл праці персоналу за об'єктами аналізу, структурними підрозділами, покваліфікаційно

Організація економічного аналізу, як система спеціальних знань, має свій об'єкт і предмет, методику і методи дослідження.

*Предмет організації економічного аналізу* полягає у дослідженні аналітичного процесу з погляду технології побудови, праці виконавців, а також забезпечення аналізу.

*Об'єкт організації економічного аналізу* характеризує явище або процес, на який направлена організаційна діяльність, і диференціюється залежно від елементів предмета організації економічного аналізу.

Об'єктами організації економічного аналізу є:

- аналітичний процес;
- організаційна побудова аналітичних підрозділів;
- праця виконавців;
- забезпечення економічного аналізу;
- технологія аналітичного процесу.

Кожний із вище вказаних об'єктів має свої підоб'єкти організації (рис. 1.2).

<b>ОБ'ЄКТИ ОРГАНІЗАЦІЇ ЕКОНОМІЧНОГО АНАЛІЗУ НА ПІДПРИЄМСТВІ</b>				
<b>Аналітичний процес</b>	<b>Організаційна побудова аналітичних підрозділів</b>	<b>Технологія</b>	<b>Робота виконавців</b>	<b>Забезпечення</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– аналітична номенклатура;</li> <li>– носій аналітичної інформації;</li> <li>– рух носіїв аналітичної інформації</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– організаційна побудова аналітичної служби;</li> <li>– організаційна побудова інших структурних підрозділів підприємства, в якому здійснюються аналітичні операції</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– аналітична операція;</li> <li>– стадія аналізу;</li> <li>– етап аналізу</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– праця аналітичного персоналу;</li> <li>– праця інших виконавців, чий функціональні обов'язки пов'язані з виконанням аналітичних операцій</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– нормативно-правове;</li> <li>– технічне;</li> <li>– інформаційне;</li> <li>– ергономічне;</li> <li>– соціальне;</li> <li>– організаційне</li> </ul>

**Рисунок 1.2 – Об'єкти організації економічного аналізу та їх складові**

Характеристика об'єктів організації економічного аналізу та їх складових надана у табл. 1.2.



Таблиця 1.2 - Об'єкти організації економічного аналізу

Об'єкт і його складові	Характеристика об'єкта і його складових
1	2
<b>Аналітичний процес</b> – система дій від визначення проблеми до пропозицій щодо досягнення мети	
Аналітична номенклатура	Склад (перелік) даних, які містяться у нормах, нормативах, кошторисах, квотах тощо та фактично облікованих характеристиках господарських чинників, явищ та процесів – майнових об'єктів та правових суб'єктів, господарських операціях та результатах господарювання, які використовуються в аналітичному процесі для оцінювання результатів господарської діяльності та підготовки управлінських рішень
Носій аналітичної інформації	Документ, в якому зафіксована аналітична номенклатура та їх зміни. Як правило, аналітичні таблиці, діаграми, графіки тощо
Рух носіїв аналітичної інформації	Організація документообігу та документопотоку
<b>Організаційна побудова аналітичних підрозділів</b> – форма поділу та кооперування праці, яка передбачає розподіл усього комплексу аналітичних робіт між виконавцями	
Організаційна побудова аналітичної служби та інших структурних підрозділів підприємства, в яких здійснюються аналітичні операції	<p>Централізована або децентралізована форма побудови аналітичної служби.</p> <p>Централізована – весь персонал аналітичного відділу підприємства в адміністративному та методологічному відношенні підкоряється начальнику планово-фінансового відділу або головному бухгалтерові. За цієї форми в структурних підрозділах підприємства не передбачено створення аналітичних підрозділів. Збір первинних даних і їх передачу здійснюють відповідальні працівники.</p> <p>Децентралізована – частина персоналу в адміністративному відношенні підкоряється керівникам структурних підрозділів підприємства, а в методичному – начальнику планово-економічного відділу або головному бухгалтерові. За цієї форми в структурних підрозділах підприємства створюються аналітичні відділи, які здійснюють збір і обробку первинних даних, формування проміжних результатів аналізу і передачу даних у планово-економічний відділ для узагальнення результатів аналітичних досліджень</p>
<b>Робота виконавців</b> – сукупність організаційних, техніко-економічних, санітарно-гігієнічних, психофізіологічних і естетичних заходів, направлених на раціоналізацію аналітичного процесу	
Праця аналітичного персоналу й інших виконавців, чій функціональні обов'язки пов'язані з виконанням аналітичних операцій	Організація праці аналітичного персоналу регламентує обов'язки і відповідальність окремих виконавців, усуває паралелізм у роботі, об'єднує працю різних виконавців, передбачає комплексне рішення питань організації праці. Включає: розподіл і кооперацію праці; нормування; стимулювання; методи і прийоми; організацію робочих місць і зон обслуговування; створення сприятливих умов праці

1	2
<b>Забезпечення економічного аналізу</b> – сукупність організаційних і нормативно-правових регламентів, технічних засобів, ергономічних і соціальних умов організації аналітичного процесу	
Нормативно-правове	Наявність законів, стандартів, постанов державних органів управління, внутрішніх організаційних регламентів із аналізу
Технічне забезпечення	Наявність сучасних технічних засобів, їх вдосконалення
Ергономічне забезпечення	Правила та стандарти щодо умов праці аналітичних працівників
Соціальне	Мікроклімат у колективі, культура праці, організація харчування, гігієна, санітарія
Організаційне	Регламентація аналітичного процесу та роботи аналітиків (положення про організацію аналізу, посадові інструкції, тощо)
<b>Технологія економічного аналізу</b> – сукупність аналітичних операцій, стадій та етапів аналітичного процесу	
Аналітична операція	Дія над економічними даними або інформацією з метою розрахунку відхилень їх фактичного значення від визначених критеріїв, виявлення причин таких відхилень, їх кількісного впливу, тобто отримання різних проміжних або кінцевих (вихідних) аналітичних показників, які використовуються для прийняття управлінських рішень. Аналітичні операції поділяються на три типи – механічні (запис у аналітичні таблиці, їх переміщення, зберігання), переробні (групування сукупності даних, виконання математичних розрахунків), творчі (проведення підсумкової оцінки, узагальнення результатів, формування висновків тощо)
Стадія аналізу	Формується за сукупністю аналітичних операцій
Етап аналізу	Формується за сукупністю стадій аналітичного процесу

*Методика організації економічного аналізу* становить сукупність правил, методичних і технічних способів найбільш доцільного виконання аналітичних досліджень, які забезпечують функціонування аналітичної системи в системі управління підприємств.

Методика організації економічного аналізу реалізується через сукупність методів дослідження – загальнонаукових (аналіз, синтез, дедукція, індукція, аналогія, абстрагування, конкретизація, моделювання, проектування) та конкретно-наукових (статистичні, традиційні економічного аналізу, графічні, економіко-математичні, евристичні (експертні), тощо)) (рис. 1.3).

Організацію економічного аналізу 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:

- організацію регламентації аналітичного процесу;



Рисунок 1.3 – Методи організації економічного аналізу на підприємстві

- визначення завдань і функцій персоналу аналітичного відділу та його керівника;
- планування аналітичної роботи в цілому, окремих її робіт та етапів (рис. 1.4).



**Рисунок 1.4 – Напрями організації економічного аналізу як виду діяльності**

Організація регламентації аналітичного процесу на підприємстві передбачає вибір організаційних форм його проведення та визначення функцій підрозділів підприємства, які займаються аналітичними дослідженнями.

У практиці аналітичної роботи, залежно від складу і технічного рівня апарату управління підприємством, виокремлюють централізовану та децентралізовану форми організації аналізу.

Централізована форма базується на тому, що вся аналітична діяльність зосереджується у спеціальному структурному підрозділі (планово-економічному чи аналітичному відділі або відділі економічного аналізу) (рис. 1.5).



**Рисунок 1.5 – Централізована форма організаційної побудови апарату аналітичної служби**

Подібна організація аналітичних досліджень гарантує єдність методичного забезпечення аналізу, чіткий розподіл функцій між виконавцями, можливість використання прогресивних інформаційних технологій. Основним недоліком такої організаційної форми проведення економічного аналізу є відокремленість аналітичної роботи від функціональних сфер підприємства.

Децентралізована форма передбачає, що аналіз проводять працівники функціональних підрозділів відповідно до їх компетенції. У такому випадку забезпечується комплексне вивчення окремих функціональних сфер підприємства та пошук найоптимальнішого варіанта їх розвитку, усунення дублювання робіт функціональними службами (рис. 1.6).



**Рисунок 1.6 – Децентралізована форма організаційної побудови апарату аналітичної служби**

За децентралізованої форми організаційної побудови апарату аналітичної служби підприємства варто пам'ятати, що розподіл обов'язків між окремими виконавцями повинен бути обґрунтованим, зокрема з урахуванням розміру підприємства, структури виробництва та управління, технічної оснащеності управлінських процесів, організації інформаційного

забезпечення, тощо. Це сприяє зменшенню обсягу робіт із обробки інформації, використанню результатів аналізу для прийняття управлінських рішень у кожній функціональній сфері.

Незалежно від організаційних форм методичне керівництво аналітичними дослідженнями здійснюється: на великих підприємствах – заступником директора з економічних питань (головним економістом), а на середніх і малих – головним бухгалтером.

Виконання завдань економічного аналізу на всіх стадіях виробничо-господарської діяльності підприємства потребує повного охоплення аналітичною роботою всіх служб і дільниць. Тому необхідно розподілити обов'язки й відповідальність між структурними підрозділами та окремими спеціалістами (виконавцями), ураховуючи кількість, територіальну цілісність структурних підрозділів і систем управління, структуру виробництва, структуру й технічну оснащеність управлінського апарату; організацію планування та обліку.

Провідними в організації та здійсненні аналізу виробничо-господарської та фінансової діяльності підприємства і його підрозділів є планово-економічний, бухгалтерський і фінансовий відділи. Ці функціональні служби під керівництвом головного економіста (заступника директора з економічних питань) розробляють методи аналізу окремих об'єктів і показників; проводять попередній, оперативний і наступний (завершальний) аналіз діяльності підприємства в цілому і окремих його підрозділів; здійснюють контроль за проведенням аналізу іншими відділами підприємства та економічними службами окремих цехів; готують висновки і розробляють заходи для прийняття управлінських рішень за результатами проведеного аналізу.

У процесі аналізу виробничо-господарської діяльності можуть брати участь також і технічні служби: відділ якості продукції або відділ технічного контролю (ВТК), виробничий відділ, відділи головного технолога, головного механіка, головного енергетика, конструкторський відділ та ін. Ці служби здебільшого здійснюють техніко-економічний аналіз, який уможливорює зв'язок виробничо-технологічних чинників із кількісними та якісними показниками роботи окремих дільниць і підрозділів підприємства.

Розподіл обов'язків між функціональними службами підприємства щодо виконання аналітичних робіт залежить від напрямів аналітичних досліджень, потреб управління та компетенції працівників функціональних підрозділів, і закріплюється відповідними організаційними регламентами.

Основним внутрішнім організаційним регламентом, що визначає завдання та функції персоналу аналітичного відділу та встановлює розподіл обов'язків між функціональними службами підприємства є положення про аналітичний відділ.

Завдання та функції персоналу аналітичного відділу та його керівника визначаються посадовими інструкціями та стандартами.

Поряд із 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. Приклад зведеного графіка аналітичних робіт подано у табл. 1.3.

Таблиця 1.3 – Зведений графік аналітичних робіт у бухгалтерії підприємства

<b>Вид робіт</b>	<b>Відповідальний</b>	<b>Термін виконання</b>	<b>Позначка про виконання</b>
Аналіз витрат виробництва	Заступник головного бухгалтера	У міру надходження документів	
Аналіз стану дебіторської та кредиторської заборгованості	Головний бухгалтер	До 9-го числа наступного місяця	
Аналіз виконання фінансового плану	Головний бухгалтер	До 10-го числа наступного місяця	
Аналіз виконання плану реалізації	Економіст	До 10-го числа наступного місяця	

Досить важливим елементом організації економічного аналізу на підприємстві є планування аналітичної роботи в цілому, окремих її робіт та етапів. Розрізняють загальний план аналітичної роботи та план (програму) конкретних аналітичних робіт.

Загальний план такої 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 та 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 та передбачають визначення об'єктів та етапів аналізу, термінів виконання робіт, визначення конкретизованих завдань та відповідальних технічних виконавців.

Програма включає розгорнутий та деталізований перелік питань, які передбачено вивчити, послідовність проведення аналізу; методику аналізу окремих чинників; 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.

Визначаючи зміст аналітичної роботи та терміни її проведення, необхідно врахувати наявність готового матеріалу для аналізу, трудомісткість збирання та опрацювання додаткової інформації, а також час, потрібний для виконання окремих робіт за етапами.

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

Як технологічний процес організація аналітичної роботи складається з трьох етапів: підготовчого, основного та завершального (рис. 1.7).

*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 та розподіляються функції серед виконавців, визначаються джерела інформації, здійснюється їх класифікація та перевірка доброякісності, розробляються макети аналітичних таблиць, графіків, схем і методичні вказівки щодо їх складання, розрахунку впливу окремих чинників 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 вихідних даних і формування вихідних даних для використання у підготовці управлінських рішень.

У рамках цього етапу передбачається створення допоміжної інформації, попереднє ознайомлення з показниками, складання аналітичних таблиць та їх аналітична обробка, розрахунок впливу чинників, визначення кола взаємодіючих чинників, 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.

У процесі аналітичної роботи окремі складові названих етапів можуть повторюватися. Така ситуація стає можливою, наприклад, тоді, коли на якомусь



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

1. Вибір і визначення об'єкта аналізу, його загального стану.
2. Формування цілей та завдань аналізу і напрямів використання його результатів.
3. Розробка плану та програми аналітичної роботи.
4. Розробка системи синтетичних та аналітичних показників, за допомогою яких характеризується об'єкт аналізу.
5. Збирання та опрацювання джерел необхідної інформації.
6. Перевірка достовірності, повноти й вірогідності звітних даних, проведення арифметичного, логічного і балансового зведення показників.
7. Вивчення матеріалів попередніх обстежень Розподіл роботи між аналітиками.
8. Розробка макетів і форм аналітичних таблиць, графіків, схем.
9. Визначення конкретних виконавців та розподіл обов'язків між ними.
10. Інші організаційні питання

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

1. Визначення загальних відхилень фактичних значень досліджуваних показників від їх базових значень (плану чи факту попереднього періоду).
2. Виявлення взаємодіючих чинників і обчислення їхнього впливу на зміну величини показників.
3. Виявлення невикористаних можливостей (перспективних резервів) підвищення ефективності виробництва

*Завершальний етап* – узагальнення аналітичної інформації

1. Проведення підсумкової оцінки діяльності та узагальнення результатів аналізу.
2. Розробка висновків і пропозицій щодо прийняття належних управлінських рішень за результатами аналізу, відповідно до його цілей і завдань. Ці висновки та пропозиції оформляються у вигляді пояснювальної записки до звіту чи доповідної записки на ім'я керівника підприємства або особи, за дорученням якої проводився аналіз.
3. Розробка організаційно-технічних заходів щодо усунення недоліків, підвищення ефективності використання виявлених резервів (за виконанням заходів слід встановити дієвий повсякденний контроль).
4. Підготовка розпорядчих актів, призначення осіб, відповідальних за виконання прийнятих рішень.
5. Контроль за впровадженням у виробництво пропозицій, що їх було висунуто за результатами аналізу

**Рисунок 1.7 – Організація економічного аналізу як технологічний процес**

із етапів дослідження виникає необхідність розширити факторне поле аналізу, що потребує нової допоміжної роботи.

Зрозуміло, що межі етапів мають, певною мірою, умовний характер і є дуже рухливими: за рахунок інтенсифікації робіт на одному з етапів відбувається скорочення на якомусь іншому і т. п.

На кожному етапі об'єктами організації аналітичного процесу є аналітичні номенклатури, носії аналітичних номенклатур, рух носіїв аналітичної номенклатури у процесі обробки та формування показників, забезпечення аналітичного процесу.

Головним завданням такої поетапної регламентації економічного аналізу є забезпечення дієвого поточного контролю за дотриманням якості аналітичної роботи і термінів її виконання.

Проект організації етапів аналітичного процесу на прикладі дослідження реальних і фінансових інвестицій підприємства наведений у додатку А.

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

Неодмінною умовою вдосконалення управління є докорінна реконструкція його технічної та інформаційної бази на основі автоматизованої системи аналізу з використанням автоматизованих робочих місць.

*Автоматизація аналізу* господарської діяльності в сучасних умовах повинна реалізуватись у вирішенні завдань:

- визначення ролі та місця економічного аналізу в системі управління;
- класифікація завдань;
- побудова концептуальної моделі автоматизованої обробки аналітичної інформації;
- створення інформаційної мови аналітика, яка дасть змогу користувачеві працювати в діалоговому режимі;
- системне вирішення завдань аналізу;
- використання засобів моделювання аналітичного процесу;
- організація автоматизованої системи дослідження;
- прогнозування господарсько–фінансової діяльності підприємства;
- розроблення сучасних засобів спілкування в діалоговому режимі з інформаційною системою аналізу;
- створення на основі комплексного підходу автоматизованої системи прийняття управлінського рішення.

*Основними принципами організації аналітичного процесу в умовах функціонування автоматизованої системи обробки інформації є:*

- системність (дозволяє використовувати математичний опис функціонування, дослідження різноманітних властивостей окремих елементів системи в цілому, проводити моделювання аналітичних процесів);
- стандартизація та уніфікація (дає змогу скоротити термін упровадження автоматизованої інформаційної системи, а також трудові та вартісні витрати на створення цієї системи);

- сумісність (дозволяє забезпечити здатність взаємодії інформаційної системи різних видів, рівнів у процесі їх спільного функціонування);
- розвиток (сприяє постійному поповненню й оновленню функцій системи та видів її забезпечення);
- ефективність (полягає в раціональному співвідношенні між витратами на створення автоматизованої системи аналізу та ефектом).

Ефективність автоматизації аналітичного процесу оцінюється на підставі показників річної економії та річного економічного ефекту.

Величина річної економії визначається сумуванням економії, отриманої за рахунок:

- 1) удосконалення управління у разі використання інформації в умовах автоматизації економічного аналізу;
- 2) зменшення витрат на обробку інформації. Річна економія ( $E_p$ ) визначається за формулою:

$$E_p = P_y + P_z, \quad (1.1)$$

де  $P_y$  – річна економія за рахунок удосконалення управління у разі використання інформації в умовах автоматизації економічного аналізу, грн;

$P_z$  – річна економія, отримана від зменшення витрат, грн.

Річний економічний ефект ( $E_{річ}$ ) визначається за формулою

$$E_{річ} = E_n \times K_p, \quad (1.2)$$

де  $E_n$  – нормативний коефіцієнт ефективності капітальних вкладень (вважається таким, що дорівнює 0,15);

$K_p$  – одноразові витрати на розроблення та впровадження проекту, грн.

Аналіз господарської діяльності підприємства проводиться із використанням як внутрішніх, так і зовнішніх спеціальних програм із метою одержання інформації для різних користувачів: адміністрації підприємства; акціонерів, інвесторів, продавців, покупців, різних кредиторів; органів державної податкової адміністрації України, органів статистики; банків.

Серед програмних продуктів, які пропонуються на ринку інформаційних систем обробки економічної інформації, і є найбільш придатними для цілей аналізу є: «ИНЭК Аналитик», «ИНЭК Инвестор», «Sales Expert», «ИНЭК-АФСП», «MARKETING Analytic 4», «Audit Expert», «ФинЭксперт» (табл. 1.4).

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

**Таблиця 1.4 – Основні характеристики програмних продуктів  
для економічного аналізу діяльності підприємств**

Програмний продукт	Можливості
1. «ИНЭК Аналитик»	Реалізовано комплексну оцінку фінансового стану підприємства, що кількісно характеризує рівень його фінансового стану, рейтинг щодо інших підприємств і рівень інвестиційної привабливості
2. «ИНЭК Инвестор»	Дозволяє проводити оцінку фінансового стану об'єктів інвестування та розподілити об'єкти, що аналізуються, за кількома групами інвестиційної привабливості
3. «Sales Expert»	Призначена для управління збутовою діяльністю господарюючого суб'єкта. Вона дозволяє проводити маркетинговий аналіз (здійснювати оцінку стану підприємства на ринку, проводити порівняльний аналіз його збутової діяльності з конкурентами, формувати оптимальну структуру збуту продукції)
4. «ИНЭК-АФСП»	На підставі вихідних даних дозволяє розраховувати такі параметри як ліквідність, фінансова стійкість, оборотність тощо. Програма містить довідник допустимих значень (верхню та нижню межу) коефіцієнтів для різних галузей економіки. Перевагою програми є те, що таблиці з розрахованими показниками можна зберігати в DBF-форматі та експортувати в EXCEL
5. «MARKETING Analytic 4»	Програма складається з низки модулів, кожен із яких виконує певні функції. Модуль e-Commerce призначений для збору інформації, необхідної діяльності підприємства. Модуль Analyzer для маркетингового аналізу комерційної діяльності містить засоби для оперативного аналізу маркетингових даних. Засоби побудови візуальних запитань та попереднього статистичного аналізу полегшують процес виділення даних, що цікавлять аналітика
6. «Audit Expert»	Передбачені можливості проведення ретроспективного і перспективного аналізу. При здійсненні розрахунків можна отримати відповідні експертні висновки з використанням методик аналізу фінансового стану підприємств, що застосовуються як в Україні, так і за кордоном. На підставі даних бухгалтерських звітів є можливість отримання низки аналітичних даних, що дозволяють провести не лише аналіз поточного фінансового стану підприємства, але й оцінити динаміку його зміни, а також побудувати прогноз на найближчий час. Це єдина система, яка дозволяє провести часткову або повну переоцінку різних статей активів і пасивів балансу для проведення фінансового аналізу за реальними даними. У програмі є можливість проведення поглибленого дослідження господарської діяльності підприємства на основі власних методик
7. «ФинЭксперт»	Дана система спроектована як додаток до EXCEL і використовує в повному обсязі всі його можливості. Особливістю програми є можливість моделювання і прогнозування фінансового стану підприємства. Для цього на основі даних за низку звітних періодів розраховуються в динаміці основні коефіцієнти. Зміни показників проводяться із застосуванням математико-статистичних методів аналізу часових рядів. У разі зберігання темпів зміни цих показників програма будує прогнозні показники та форми звітності, що є ефективними у разі їхнього використання у плануванні на невеликих часових інтервалах

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

ERP (Enterprise Resource Planning – планування ресурсів підприємства) – це сучасна концепція управління підприємством, що є логічним продовженням MRPII. Концепція MRPII (*Manufacturing Resource Planning* – планування виробничих ресурсів) – методологія детального планування виробництва підприємства, яка включає облік і планування завантаження виробничих потужностей; планування потреб у всіх ресурсах виробництва, планування виробничих затрат; моделювання ходу виробництва, його облік; планування випуску продукції, оперативне коригування плану та виробничих завдань.

Концепція ERP має більші функціональні можливості, ніж MRPII, та дозволяє вирішувати наступні завдання:

- проводити аналітичну розробку планових (нормативних) даних із бізнес-процесів;
- здійснювати фіксацію результатів бізнес-процесів і надання користувачам проаналізованої інформації.

Застосовуючи механізм побудови фінансової звітності, в системі можна задати методики розрахунку необхідних коефіцієнтів і оперативно їх контролювати.

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 із 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, за якими 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 досить стійку тенденцію заміщення зарубіжних програм відповідними російськими та вітчизняними розробками.

## Запитання для самоконтролю

1. Як визначається економічний аналіз як наука та засіб обґрунтування управлінських рішень?
2. Яка роль економічного аналізу у визначенні та використанні резервів підвищення ефективності фінансово–господарської діяльності підприємства?
3. Як класифікуються основні категорії економічного аналізу (ресурси, чинники, резерви виробництва)?
4. Що являє собою предмет, суб'єкт і об'єкт економічного аналізу?
5. У чому полягає сутність і зміст аналізу господарської діяльності підприємств?
6. Які функції виконує економічний аналіз у процесі вирішення певних тактичних і стратегічних завдань розвитку підприємства?
7. Як характеризуються загальнонаукові та конкретно наукові методи економічного аналізу?
8. У чому полягає методика пошуку резервів і розробка заходів для їх реалізації з метою підвищення ефективності виробництва?
9. Яка мета та завдання організації економічного аналізу на підприємстві?
10. Як визначаються і характеризуються принципи організації аналітичних досліджень?
11. Яке методичне забезпечення організації економічного аналізу?
12. Як визначаються методика, предмет та об'єкти організації економічного аналізу?
13. Які організаційні форм побудови аналітичного процесу на підприємстві?
14. Які внутрішні регламенти, що регулюють організацію і здійснення економічного аналізу на підприємстві ви знаєте?
15. Як здійснюється планування аналітичної роботи на підприємстві?
16. Як розробляються та визначаються основні елементи плану й програми аналізу?
17. Як характеризуються основні етапи реалізації технології аналітичних досліджень?
18. Які інформаційні системи і технології використовуються під час проведення аналітичних досліджень?
19. У чому полягають принципи організації аналітичних досліджень в умовах комп'ютерної обробки даних?
20. Яка технологія організації економічного аналізу в комп'ютерному середовищі?
21. У чому полягають особливості програмного забезпечення економічного аналізу?

## Тестові завдання

Серед наведених відповідей на запитання обрати одну правильну.

### 1. Основними завданнями економічного аналізу є:

- а) об'єктивна оцінка результатів господарсько-фінансової діяльності підприємства в цілому та окремих його ланок, з'ясування недоліків у їх роботі;
- б) виявлення передового досвіду та внутрішньогосподарських резервів;
- в) розробка заходів щодо покращення господарської ситуації на підприємстві та досягнення найкращих економічних результатів із мінімальним витрачанням коштів;
- г) усе перераховане вище.

### 2. Основними вимогами, які висуваються до організації економічного аналізу на підприємстві, є:

- а) науковий характер аналізу та обґрунтований розподіл обов'язків із проведення аналізу між окремими службами і виконавцями;
- б) ефективність аналітичних досліджень;
- в) уніфікація організації аналітичної роботи;
- г) усе перераховане вище.

### 3. Під організацією економічного аналізу мають на увазі:

- а) прийняття обґрунтованих управлінських рішень із підвищення ефективності господарської та фінансової діяльності підприємств;
- б) цілеспрямовану діяльність щодо упорядкування та удосконалення методики і техніки аналізу, процесів збору первинної аналітичної інформації, її обробки, узагальнення і отримання відомостей, необхідних для управління підприємством;
- в) сукупність правил, методичних і технічних способів найбільш доцільного виконання аналітичних досліджень, які забезпечують функціонування аналітичної системи в системі управління підприємств;
- г) цілеспрямовану діяльність щодо покращення господарської ситуації на підприємстві та досягнення найкращих економічних результатів з мінімальним витрачанням коштів.

### 4. Предмет організації економічного аналізу – це:

- а) дослідження аналітичного процесу з погляду технології побудови, праці виконавців, а також забезпечення аналізу;
- б) явище або процес, на який направлена організаційна діяльність, і диференціюється залежно від елементів предмету організації економічного аналізу;
- в) сукупність правил, методичних і технічних способів найбільш доцільного виконання аналітичних досліджень, які забезпечують функціонування аналітичної системи в системі управління підприємств;

г) дослідження аналітичного процесу для покращення господарської ситуації на підприємстві та досягнення найкращих економічних результатів.

#### **5. Об'єкт організації економічного аналізу характеризує:**

а) дослідження аналітичного процесу з погляду технології побудови, праці виконавців, а також забезпечення аналізу;

б) явище або процес, на який направлена організаційна діяльність, і диференціюється залежно від елементів предмету організації економічного аналізу;

в) сукупність правил, методичних і технічних способів найбільш доцільного виконання аналітичних досліджень, які забезпечують функціонування аналітичної системи в системі управління підприємств;

г) дослідження аналітичного процесу для покращення господарської ситуації на підприємстві та досягнення найкращих економічних результатів.

#### **6. Методика організації економічного аналізу – це:**

а) дослідження аналітичного процесу з погляду технології побудови, праці виконавців, а також забезпечення аналізу;

б) явище або процес, на який направлена організаційна діяльність, і диференціюється залежно від елементів предмету організації економічного аналізу;

в) сукупність правил, методичних і технічних способів найбільш доцільного виконання аналітичних досліджень, які забезпечують функціонування аналітичної системи в системі управління підприємств;

г) дослідження аналітичного процесу для покращення господарської ситуації на підприємстві та досягнення найкращих економічних результатів.

#### **7. Об'єктами організації економічного аналізу є:**

а) аналітичний процес; організаційна побудова аналітичних підрозділів; праця виконавців; забезпечення економічного аналізу; технологія аналітичного процесу;

б) економічні процеси, явища, що відбуваються в результаті основної діяльності підприємства;

в) основна діяльність підприємства та економічна інформація, отримана в результаті цієї діяльності;

г) аналітичний процес та технологія аналітичного процесу.

#### **8. До загальнонаукових методів дослідження економічного аналізу належать:**

а) традиційні (логічні), методи комплексної економічної оцінки, графічні, економіко-математичні методи та моделі, методи експертної оцінки;

б) статистичні, традиційні методи економічного аналізу, евристичні;

в) аналіз, синтез, індукція, дедукція, аналогія, абстрагування, конкретизація, моделювання, проектування;



г) порівняння, методи детермінованої комплексної оцінки, кореляційно-регресійного аналізу.

**9. До конкретно–наукових методів дослідження економічного аналізу належать:**

- а) традиційні (логічні), методи комплексної економічної оцінки, графічні, економіко-математичні методи і моделі, методи експертної оцінки;
- б) статистичні, традиційні методи економічного аналізу, евристичні;
- в) аналіз, синтез, індукція, дедукція, аналогія, абстрагування, конкретизація, моделювання, проектування;
- г) порівняння, методи детермінованої комплексної оцінки, кореляційно-регресійного аналізу.

**10. Організація аналітичної роботи виконавців аналізу на підприємстві передбачає:**

- а) організацію регламентації аналітичного процесу;
- б) визначення завдань і функцій персоналу аналітичного відділу та його керівника;
- в) планування аналітичної роботи в цілому, окремих її робіт та етапів.
- г) усе перераховане вище.

**11. Положення про аналітичний відділ визначає:**

- а) види робіт, конкретних виконавців, заплановані та фактичні терміни виконання аналітичної роботи;
- б) завдання та функції персоналу аналітичного відділу та встановлює розподіл обов'язків між функціональними службами підприємства;
- в) завдання та функції персоналу аналітичного відділу та його керівника;
- г) об'єкти та етапи аналізу, терміни виконання робіт, конкретні завдання та відповідальних технічних виконавців.

**12. Посадові інструкції та стандарти визначають:**

- а) види робіт, конкретних виконавців, заплановані та фактичні терміни виконання аналітичної роботи;
- б) завдання та функції персоналу аналітичного відділу та встановлює розподіл обов'язків між функціональними службами підприємства;
- в) завдання та функції персоналу аналітичного відділу та його керівника;
- г) об'єкти та етапи аналізу, терміни виконання робіт, конкретні завдання та відповідальних технічних виконавців.

**13. Графік аналітичної роботи визначає:**

- а) види робіт, конкретних виконавців, заплановані та фактичні терміни виконання аналітичної роботи;
- б) завдання та функції персоналу аналітичного відділу та встановлює розподіл обов'язків між функціональними службами підприємства;
- в) завдання та функції персоналу аналітичного відділу та його керівника;

г) об'єкти та етапи аналізу, терміни виконання робіт, конкретні завдання та відповідальних технічних виконавців.

**14. План окремих аналітичних робіт визначає:**

а) види робіт, конкретних виконавців, заплановані та фактичні терміни виконання аналітичної роботи;

б) завдання та функції персоналу аналітичного відділу та встановлює розподіл обов'язків між функціональними службами підприємства;

в) завдання та функції персоналу аналітичного відділу та його керівника;

г) об'єкти та етапи аналізу, терміни виконання робіт, конкретні завдання та відповідальних технічних виконавців.

**15. Процес організації аналітичної роботи включає наступні етапи:**

а) підготовчий, основний, завершальний;

б) організаційний, інформаційний, розрахунковий;

в) плановий, основний, розрахунковий;

г) підготовчий, інформаційний, завершальний.

**16. Вибір об'єкта дослідження, мети і напрямів використання результатів аналізу, розробка програми та визначення джерел інформації – це складові:**

а) основного етапу;

б) інформаційного етапу;

в) підготовчого етапу;

г) завершального етапу.

**17. Збір, відбір, класифікація джерел інформації, попереднє ознайомлення з показниками, складання аналітичних таблиць та розрахунок впливу чинників – це складові:**

а) основного етапу;

б) інформаційного етапу;

в) підготовчого етапу;

г) завершального етапу.

**18. Підрахунок зведених резервів виробництва, розробка пропозицій щодо їх використання, видання розпорядчих актів за результатами аналізу – це складові:**

а) основного етапу;

б) інформаційного етапу;

в) підготовчого етапу;

г) завершального етапу.

**19. Цей принцип дозволяє використовувати математичний опис функціонування, дослідження різноманітних властивостей окремих елементів системи в цілому, проводити моделювання аналітичних процесів:**

а) системності;

б) стандартизації та уніфікації;

в) сумісності;

г) розвитку.

**20. Цей принцип дозволяє забезпечити здатність взаємодії інформаційної системи різних видів, рівнів у процесі їх спільного функціонування:**

- а) системності;
- б) стандартизації та уніфікації;
- в) сумісності;
- г) розвитку.

**21. Цей принцип сприяє постійному поповненню й оновленню функцій системи та видів її забезпечення:**

- а) системності;
- б) стандартизації та уніфікації;
- в) ефективності;
- г) розвитку.

**22. Цей принцип дає змогу скоротити термін упровадження автоматизованої інформаційної системи, а також трудові та вартісні витрати на створення цієї системи:**

- а) системності;
- б) стандартизації та уніфікації;
- в) ефективності;
- г) розвитку.

**23. Цей принцип полягає в раціональному співвідношенні між витратами на створення автоматизованої системи аналізу та ефектом:**

- а) системності;
- б) стандартизації та уніфікації;
- в) ефективності;
- г) розвитку.

**24. Ефективність автоматизації аналітичного процесу оцінюється на підставі показників:**

- а) річної економії та річного економічного ефекту;
- б) нормативного коефіцієнта ефективності капітальних вкладень;
- в) річної економії за рахунок удосконалення управління та річної економії, отримана від зменшення витрат;
- г) одноразових витрат на розроблення та впровадження проекту.

**25. Величина річної економії визначається:**

- а) сумуванням економії, отриманої за рахунок удосконалення управління під час використання інформації в умовах автоматизації економічного аналізу та зменшення витрат на обробку інформації;
- б) сумуванням економії, отриманої за рахунок удосконалення управління під час використання інформації в умовах автоматизації економічного аналізу та одноразових витрат на розроблення та впровадження проекту;
- в) добутком нормативного коефіцієнта ефективності капітальних вкладень та одноразових витрат на розроблення та впровадження проекту;
- г) добутком економії, отриманої за рахунок удосконалення управління під час використання інформації в умовах автоматизації економічного аналізу та зменшення витрат на обробку інформації.

## Практичні завдання

**Завдання 1.** Для правильної організації аналітичної роботи на підприємстві вам, як аналітику, необхідно навести загальнонаукові методи організації економічного аналізу і надати їм характеристику.

**Завдання 2.** Для правильної організації аналітичної роботи на підприємстві вам, як аналітику, необхідно навести конкретно-наукові методи організації економічного аналізу і надати їм характеристику.

**Завдання 3.** Для організаційного забезпечення аналітичного процесу на підприємстві вам, як керівнику аналітичної служби, необхідно розробити положення про організацію аналізу на підприємстві.

**Завдання 4.** Для організаційного забезпечення аналітичного процесу на підприємстві вам, як керівнику аналітичної служби, необхідно розробити положення про аналітичний відділ.

**Завдання 5.** Для якісного організаційного забезпечення аналітичного процесу на підприємстві вам, як керівнику аналітичної служби, необхідно розробити посадову інструкцію аналітика.

**Завдання 6.** Для якісного організаційного забезпечення аналітичного процесу на підприємстві вам, як керівнику аналітичної служби, необхідно підготувати проект посадової інструкції керівника аналітичного відділу для узгодження його з керівником підприємства.

**Завдання 7.** Для ефективного забезпечення процесу аналізу товарних запасів вам, як аналітику, необхідно:

- 1) розробити перелік аналітичних номенклатур;
- 2) сформулювати пакет носіїв економічної інформації;
- 3) визначити рух носіїв аналітичної інформації;
- 4) зробити висновки.

**Завдання 8.** Для ефективного забезпечення процесу аналізу основних засобів вам, як аналітику, необхідно розробити програму аналізу, враховуючи особливості технології його проведення.

**Завдання 9.** Для ефективного забезпечення процесу аналізу господарської діяльності підприємства вам, як керівнику аналітичної служби, необхідно розробити план аналізу діяльності підприємства за рік.

## 1.2 ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ АНАЛІЗУ

### 1.2.1 Економічна інформація. склад та характеристика

Глибина та ефективність аналізу багато в чому залежить від обсягу та якості інформації, яка використовується під час його проведення.

Під інформацією (від лат. *informatio* – пояснення, повідомлення, викладення), зазвичай, мають на увазі впорядковані відомості про процеси і явища зовнішнього світу, сукупність будь-яких знань тощо.

Для якісного управління підприємством необхідна оптимальна кількість інформації. Нестача інформації не дає змоги отримати повне уявлення про досліджуваний об'єкт, в той час як її надмірність заважає переробці інформації, аналізу і узагальненню, в результаті чого можна дійти необґрунтованих висновків.

*Економічна інформація* становить систему (сукупність) даних про діяльність суб'єкта господарювання, яка відображає характер планової та фактичної виробничо-господарської діяльності, причинні взаємозв'язки між системою управління та об'єктами аналізу, і наведена набором відповідних показників.

Цінність економічної інформації, зазвичай, визначається економічним ефектом функціонування об'єкта 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 вирішення аналітичних завдань, 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 та тематичну;
- потребами для управління на оперативну, поточну та 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 (табл. 1.5).

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.

Таблиця 1.5 - Класифікація економічної інформації

Класифікаційна ознака	Вид інформації	Характеристика інформації
1	2	3
Функція управління	Нормативна	Сукупність даних, що регламентують господарсько-фінансову діяльність підприємств. Розрізняють нормативно-правову (розпорядження органів законодавчої та виконавчої влади, які регулюють економічну діяльність підприємства), нормативно-довідкову (норми та нормативи, які визначаються керівництвом підприємства, наприклад, норми витрат матеріалів, палива, електроенергії, розцінки, тарифні ставки, амортизаційні відрахування тощо) та довідкову (однакові дані для всіх функціональних різновидів, тобто назва підприємства, міністерства, відомства, штатний розклад, список постачальників і покупців тощо) інформацію
	Планова	Сукупність даних всіх типів планів, які розробляються на підприємстві (перспективні, поточні, оперативні, бізнес-плани, плани-графіки виробництва, технологічні карти, тощо), і свідчать про бажані результати господарських процесів і діяльності в цілому
	Облікова	Сукупність даних бухгалтерського, статистичного й оперативного обліку (облікові реєстри, первинні документи, відомості про використання робочого часу, виконання норм виробітку, зростання продуктивності праці та ін.)
	Аналітична	Сукупність даних, отриманих під час аналізу результатів господарських процесів і діяльності підприємства в цілому
	Прогнозна	Сукупність даних, отриманих під час визначення тенденцій розвитку результатів господарських процесів і діяльності підприємства в цілому, і з'ясування їх величини на майбутнє
Місце утворення	Зовнішня	Сукупність даних, що виникає за межами підприємства, і має безпосереднє відношення до досліджуваної предметної області. В структурі зовнішньої інформації розрізняють офіційно опубліковану та синдикативну (придбану в спеціальних інформаційно-консультаційних організацій)
	Внутрішня	Сукупність даних, що формуються на самому підприємстві та характеризують результати його господарських процесів і діяльності в цілому
Рівень доступності	Конфіденційна	Сукупність даних, які не підлягають розголошенню і мають різний рівень надійності. Наприклад, відомості про науково-технічні досягнення, можливі зміни в технології виробництва, оподаткуванню, тощо
	Відкрита	Сукупність даних про діяльність підприємства, що підлягають оприлюдненню
Стадія оброблення	Вхідна	Сукупність даних, що реєструються в місці їх отримання і використовуються для вирішення аналітичних завдань (наприклад, наявність основних засобів, кількість і склад працівників)
	Вихідна	Сукупність даних, які є підсумком обробки вхідних даних.

Продовження табл. 1.5

1	2	3
		Розрізняють проміжну (дані, необхідні для вирішення аналітичних завдань у наступних періодах) і результатну вихідну інформацію. Результатні дані архівуються й накопичуються у базі даних для вирішення для вивчення динаміки показників чи процесів та інших взаємопов'язаних завдань
Стабільність	Постійна	Сукупність даних, які не змінюють своїх значень протягом певного періоду (наприклад, звітні дані)
	Умовно-постійна	Сукупність даних, що зберігає протягом тривалого періоду значення показників (наприклад, нормативи, норми)
	Змінна	Сукупність даних, яка характеризується частою зміною значень показників (наприклад, відомості про нарахування заробітної платні)
Зміст	Комплексна	Сукупність даних, які всебічно характеризують результати господарських процесів і діяльності підприємства в цілому
	Тематична	Сукупність даних, які характеризують певний аспект діяльності підприємства, наприклад рівень його платоспроможності, рівень технічної оснащеності праці, тощо
Потреба для управління	Оперативна	Сукупність даних для обґрунтування управлінських рішень у оперативному порядку
	Поточна	Сукупність даних для обґрунтування поточних управлінських рішень
	Перспективна	Сукупність даних для обґрунтування управлінських рішень на перспективу
Насиченість реквізитами	Достатня	Незначна (мінімальна) Сукупність цілком конкретних за змістом даних, які необхідні для вирішення певного завдання
	Недостатня	Сукупність даних, які за своїм змістом не повністю відображають стан об'єкта дослідження і не можуть бути повною мірою використані для вирішення певного аналітичного завдання
	Надлишкова	Сукупність даних, які за своїм змістом є зайвими і не використовуються під час вирішення певного аналітичного завдання
Спосіб подання	Текстова	Сукупність даних, представлена у вигляді тексту
	Графічна	Сукупність даних, представлена в графічному вигляді
	Мультимедія	Сукупність даних, представлених із застосуванням засобів мультимедіа
Спосіб фіксації	Усна	Сукупність даних, які передаються в усній формі
	Документальна	Сукупність даних, які відображені в документах, і зафіксована на паперових або машинних носіях
Елемент структури	Показник	Характеризує об'єкт управління з якісної й кількісної сторони; має назву, яка розкриває його форму, та значення, яке доповнює форму кількісно-якісними характеристиками
	Масив	Основна інформаційна Сукупність даних, яка визначається набором взаємопов'язаних показників з усіма їх значеннями, і використовується в інформаційних процедурах
	Потік	Сукупність масивів, що стосуються даних певної ділянки аналітичної та управлінської роботи

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

Усі 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).

Комплексне використання перерахованих джерел інформації та правильне їх поєднання в процесі економічного аналізу дозволяють всебічно та глибоко вивчити всі сторони господарської діяльності та повніше виявити резерви економічного та соціального розвитку.

Більша частина економічної інформації, що використовується в аналізі та формується з відповідних джерел, має форму показників. Показники дають кількісні та якісні характеристики різних аспектів господарської діяльності підприємства або окремих економічних явищ і процесів. Кількість показників може зростати шляхом їх диференціації або інтеграції залежно від мети і змісту аналізу, глибини вивчення відповідних об'єктів і процесів.

У практиці аналітичних досліджень розрізняють:

- кількісні та якісні показники;
- натуральні, трудові, вартісні;
- абсолютні та відносні;
- загальні, часткові та допоміжні;
- планові, нормативні, облікові, звітні (фактичні) та аналітичні;
- результативні та факторні (табл. 1.6).

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

*Система економічних показників* – це сукупність взаємозалежних і підпорядкованих показників, що відображають господарські процеси підприємства, які відбуваються у визначених умовах місця і часу.

Інформаційна модель комплексного аналізу господарської діяльності підприємства у вигляді системи взаємозалежних економічних показників, наведена на рис. 1.8.



Таблиця 1.6 – Класифікація показників, які використовуються в аналізі господарської діяльності підприємств

№ з/п	Класифікаційна ознака	Вид показника	Характеристика показника
1	За економічним змістом	Кількісний	Надає кількісну характеристику економічних явищ (наприклад, кількість устаткування, кількість складів, кількість працівників, тощо), і виражається абсолютними величинами
		Якісний	Надає якісну характеристику економічних явищ, визначає їх внутрішні ознаки і особливості (наприклад, фондівдача, продуктивність праці, оборотність товарних запасів, тощо), і виражається відносними величинами (як співвідношення двох кількісних показників)
2	За способом вимірювання	Натуральний	Виражають величину явища у фізичних одиницях виміру (наприклад, маса – кілограми, тонни; довжини – метри, кілометри; обсяг – літри, кубічні метри)
		Вартісний	Виражають величину складних економічних явищ у вартісному вимірюванні
		Трудовий	Виражають величину явища відносно витрат праці на створення результату (наприклад, трудомісткість виробництва продукції, тощо)
3	За характером відображення	Абсолютний	Виражається у вартісних, натуральних або трудових одиницях виміру
		Відносний	Виражається у відсотках або коефіцієнтах, і визначається як співвідношення двох абсолютних показників
4	За ступенем синтезу	Узагальнюючий	Надає загальну характеристику складних економічних явищ (наприклад, узагальнюючими показниками продуктивності праці є середньорічний, середньоденний, часовий виробіток продукції одним працівником)
		Частковий	Відображає певні сторони, елементи досліджуваних явищ і процесів (наприклад, частковими показниками продуктивності праці є витрати робочого часу на виробництво продукції певного виду, кількість виробленої продукції за одиницю робочого часу)
		Допоміжний	Використовується для більш повної характеристики того чи іншого об'єкта аналізу (наприклад, допоміжним показником під час аналізу продуктивності праці є кількість робочого часу, який було витрачено на виробництво одиниці продукції певного виду)
5	За способом формування	Нормативний	Відображає норми витрат виробничих ресурсів, норми амортизації, тощо
		Плановий	Міститься у планових документах
		Обліковий	Формується за даними фінансового, податкового та статистичного обліку
		Звітний (фактичний)	Міститься у фінансовій, податковій, внутрішній та статистичній звітності підприємства
6	За рівнем впливу	Аналітичний	Розраховується під час аналізу господарської діяльності для оцінки ефективності господарювання
		Факторний	Визначає поведінку результативного показника і є причиною зміни його величини
		Результативний	Розглядається як результат впливу низки причин і є об'єктом дослідження, який змінюється під впливом факторних показників

## Система показників комплексного аналізу господарської діяльності підприємств



**Рисунок 1.8 – Інформаційна модель комплексного аналізу господарської діяльності підприємства**

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.

### 1.2.2 Особливості формування якісної інформаційної бази для аналізу

Цінність і своєчасність управлінських рішень значною мірою залежить від якості інформаційної бази економічного аналізу.

*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.

Якісна інформаційна база економічного аналізу повинна:

- формуватися відповідними способами із дотриманням основних принципів забезпечення якості інформації;
- містити мінімальний обсяг інформації за його максимального смислового навантаження для вироблення управлінських рішень;
- відповідати системі управлінських функцій;
- відповідати рівню управління (перш за все це стосується ступеня узагальнення та широти параметрів об'єкта аналізу);
- забезпечувати мінімально необхідний для всіх органів управління обсяг інформації про головні цілі підприємства;
- подаватися у наочному вигляді (рис. 1.9).

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, тобто виявлення інформаційних потреб і способів найефективнішого їх задоволення;
- об'єктивності віддзеркалення господарських фактів, явищ і процесів діяльності, незважаючи на особисті уподобання чи вигоду та можливість впливу на рішення користувачів;
- достовірності інформації, що характеризується правдивістю, відповідністю нормативним актам і внутрішньогосподарським положенням, нейтральністю та прозорістю даних обліку і звітності;
- єдності інформації, що надходить з різних джерел, усунення дублювання та суперечностей у первинній інформації;
- оперативності інформації, що забезпечується шляхом фіксації, обробки, зберігання та найскорішої передачі даних, необхідних для проведення аналізу. Зумовлюється використанням новітніх засобів зв'язку і впровадженням

*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 за його максимального смислового навантаження для вироблення управлінських рішень

→ Відповідність системі управлінських функцій

→ Відповідність рівню управління (перш за все це стосується ступеня узагальнення та широти параметрів об'єкта аналізу)

→ Забезпечення мінімально необхідного для всіх органів управління обсягу інформації про головні цілі підприємства

→ Подання у наочному вигляді

**Рисунок 1.9 – Інформаційна база економічного аналізу і вимоги до її якісного формування**

дистанційної передачі первинних даних засобами ПЕОМ;

– доречності інформації, що визначається своєчасністю, цінністю, корисністю для прогнозування й оцінки;

– раціональності інформації, що передбачає достатність, оперативність, високий коефіцієнт використання первинної інформації, відсутність зайвих даних, подолання протиріччя між зростанням обсягу інформації та постійною її нестачею для раціонального управління через високу вартість отримання необхідних відомостей;

– повноти та аналітичності інформації, тобто забезпечення надходження даних саме про ті напрями діяльності та з такою мірою їх деталізації, що необхідні для всебічного вивчення економічних явищ і процесів, проведення вичерпного факторного аналізу і визначення резервів господарювання;

- зіставлення інформації, що забезпечує порівняння (у просторі та часі) даних діяльності суб'єкта господарювання з метою виявлення тенденцій і закономірностей розвитку з урахуванням умов зіставлення даних;

- ефективності інформації, що означає мінімум витрат на збір, обробку, зберігання та використання даних, необхідних для забезпечення потреб аналізу і управління;

- всебічної обробки первинної інформації на ЕОМ з виведенням на її основі необхідних похідних показників; можливе обмеження обсягу первинної інформації та підвищення коефіцієнта її використання; кодування первинних даних із метою ефективного використання каналів зв'язку і пристроїв перетворення інформації;

- технологічної забезпеченості, тобто розробки програм користування й аналізу первинної інформації для конкретних завдань.

Підготовка інформації для проведення економічного аналізу передбачає:

- перевірку (за формою та сутністю) даних на доброякісність;

- систематизацію та групування вхідних даних відносно визначеного об'єкта аналізу;

- надання показникам порівняльного виразу (за єдністю оцінки, розрахунку, обсягу та 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 із 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 обраного 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 та групування вхідних даних відносно визначеного об'єкта 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 зумовлюються потребами порівняльного аналізу, і забезпечується такими способами, як нейтралізація впливу вартісного та якісного чинників шляхом доведення їх до єдиного базису, використання середніх і відносних величин, методів перерахунку тощо.

Після перевірки інформації, формування необхідної системи показників, надання їм порівняльного 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 надання їх органам управління.

### Запитання для самоконтролю

1. Як формується система економічної інформації для економічного аналізу?
2. Як класифікується економічна інформація, що використовується в аналізі господарської діяльності підприємства?
3. Які джерела інформації використовуються для аналізу господарської діяльності підприємства?
4. Як пов'язуються різні види інформації в аналізі?
5. У чому полягають принципи організації інформаційного забезпечення аналізу?
6. Як формується система показників, що відображають господарські процеси підприємств різних форм власності та характеризують якість їх роботи?
7. Які умови формування якісної інформаційної бази для проведення аналітичних досліджень?
8. Які існують способи формування інформаційної бази даних економічного аналізу?
9. Як здійснюється підготовка та обробка вихідних даних для аналізу діяльності підприємства?
10. Як здійснюється перевірка якості та достовірності інформації для аналізу?
11. Як здійснюється перевірка інформаційної бази аналізу за формою та сутністю?

### Тестові завдання

Серед наведених відповідей на запитання обрати одну правильну.

#### **1. Під економічною інформацією мають на увазі:**

- а) впорядковані відомості про процеси і явища зовнішнього світу, сукупність будь-яких знань тощо;

- б) сукупність даних про діяльність суб'єкта господарювання;
- в) систему даних про діяльність суб'єкта господарювання, яка відображає характер планової та фактичної виробничо-господарської діяльності, причинні взаємозв'язки між системою управління та об'єктами аналізу, і представлена набором відповідних показників;
- г) сукупність відомостей, даних, повідомлень, нових знань про керований об'єкт, процеси, явища, які підлягають збиранню та реєстрації.

**2. Для якісного управління підприємством необхідна:**

- а) оптимальна кількість інформації;
- б) безліч інформації;
- в) планова інформація;
- г) оперативна інформація.

**3. Основні аспекти цінності економічної інформації:**

- а) споживчий;
- б) економічний;
- в) естетичний;
- г) усе перераховане вище.

**4. За функціями управління економічну інформацію поділяють на:**

- а) внутрішню й зовнішню;
- б) прогнозну, планову, облікову, нормативну та аналітичну;
- в) оперативну, поточну та перспективну;
- г) достатню, недостатню та надлишкову.

**5. За місцем утворення економічну інформацію поділяють на:**

- а) внутрішню й зовнішню;
- б) прогнозну, планову, облікову, нормативну та аналітичну;
- в) оперативну, поточну та перспективну;
- г) достатню, недостатню та надлишкову.

**6. За рівнем доступності економічну інформацію поділяють на:**

- а) внутрішню й зовнішню;
- б) прогнозну, планову, облікову, нормативну та аналітичну;
- в) конфіденційну та відкриту;
- г) достатню, недостатню та надлишкову.

**7. За стадіями оброблення економічну інформацію поділяють на:**

- а) вхідну та вихідну;
- б) оперативну, поточну та перспективну;
- в) постійну (сталу), умовно-постійну та змінну;
- г) усну й документальну інформацію, зафіксовану на паперових і машинних носіях.

**8. За стабільністю економічну інформацію поділяють на:**

- а) вхідну та вихідну;
- б) оперативну, поточну та перспективну;
- в) постійну (сталу), умовно-постійну та змінну;

г) усну й документальну інформацію, зафіксовану на паперових і машинних носіях.

**9. За змістом економічну інформацію поділяють на:**

- а) комплексну та тематичну;
- б) оперативну, поточну та перспективну;
- в) постійну (сталу), умовно-постійну та змінну;
- г) усну й документальну інформацію, зафіксовану на паперових і машинних носіях.

**10. За потребами для управління економічну інформацію поділяють на:**

- а) комплексну та тематичну;
- б) оперативну, поточну та перспективну;
- в) постійну (сталу), умовно-постійну та змінну;
- г) усну й документальну інформацію, зафіксовану на паперових і машинних носіях.

**11. За насиченістю реквізитами економічну інформацію поділяють на:**

- а) реквізит, показник, масив, потік;
- б) текстову, графічну;
- в) достатню, недостатню та надлишкову;
- г) усну й документальну інформацію, зафіксовану на паперових і машинних носіях.

**12. За способом подання економічну інформацію поділяють на:**

- а) реквізит, показник, масив, потік;
- б) текстову, графічну;
- в) достатню, недостатню та надлишкову;
- г) усну й документальну інформацію, зафіксовану на паперових і машинних носіях.

**13. За способом фіксації економічну інформацію поділяють на:**

- а) реквізит, показник, масив, потік;
- б) текстову, графічну;
- в) достатню, недостатню та надлишкову;
- г) усну й документальну інформацію, зафіксовану на паперових і машинних носіях.

**14. За елементами структури економічну інформацію поділяють на:**

- а) реквізит, показник, масив, потік;
- б) текстову, графічну;
- в) достатню, недостатню і надлишкову;



г) усну й документальну інформацію, зафіксовану на паперових і машинних носіях.

**15. Джерела даних для проведення економічного аналізу поділяють на:**

- а) нормативно-планові;
- б) обліково-звітні;
- в) позаоблікові;
- г) усе перераховане вище.

**16. Інформаційна база економічного аналізу це:**

- а) нормативно-планові та обліково-звітні джерела інформації;
- б) сукупність відомостей, даних, повідомлень, нових знань про керований об'єкт, процеси, явища, які підлягають збиранню та реєстрації;
- в) дані сукупності форм документів, нормативної бази та реалізованих рішень щодо обсягів, розміщення та форм існування економічної інформації, яка використовується з метою розробки управлінських рішень;
- г) дані бухгалтерської та статистичної звітності.

**17. Способи формування інформаційної бази даних економічного аналізу:**

- а) сканування;
- б) моніторинг;
- в) прогнозування;
- г) усе перераховане вище.

**18. Формування якісної інформаційної бази економічного аналізу ґрунтується на принципах:**

- а) інформаційної затребуваності, об'єктивності віддзеркалення господарських чинників, достовірності та єдності інформації;
- б) оперативності, доречності, раціональності, повноти та аналітичності інформації;
- в) співставності інформації, ефективності інформації, всебічної обробки первинної інформації на ЕОМ, технологічної забезпеченості;
- г) усе перераховане вище.

**19. Підготовка інформації для проведення економічного аналізу включає:**

- а) перевірку, систематизацію та групування вхідних даних;
- б) перевірку вхідних даних на доброякісність і надання показникам порівнянного виразу;
- в) перевірку, систематизацію та групування вхідних даних, надання показникам порівнянного виразу та спрощення цифрових значень;
- г) систематизацію та групування вхідних даних відносно визначеного об'єкта аналізу.

**20. До методів відбору даних і оцінки результатів отриманої інформації відносять:**

- а) метод систематичного відбору;
- б) метод випадкового відбору;

в) метод комбінованого відбору;

г) усе перераховане вище.

**21. Перевірка інформаційної бази аналізу за формою та сутністю здійснюється прийомами:**

а) документального контролю;

б) елімінування;

в) екстраполяції;

г) інверсії.

**22. Перевірка інформаційної бази аналізу за формою та сутністю спрямована на визначення:**

а) правильності оформлення документів із точки зору їх наявності та заповнення обов'язкових реквізитів;

б) узгодженості взаємних величин і показників у різних формах звітності;

в) відповідності та наступності цифр, перенесених із попередніх періодів і із інших документів, а також правильності арифметичних сум, підсумків;

г) усього перерахованого вище.

**23. Аналітичне опрацювання інформації передбачає:**

а) проведення аналітичних розрахунків;

б) вивчення та осмислення опрацьованих матеріалів;

в) узагальнення результатів аналізу і надання їх органам управління;

г) усе перераховане вище.

### **Практичні завдання**

**Завдання 1.** Для ефективного забезпечення процесу аналізу вам, як аналітику, необхідно надати пакет нормативно-планової інформації для оцінки наявності та ефективності використання сировини та матеріалів на підприємстві з виробництва меблів.

**Завдання 2.** Для ефективного забезпечення процесу аналізу вам, як аналітику, необхідно надати пакет обліково-звітної інформації для оцінки собівартості виробництва продукції на молокопереробному комбінаті.

**Завдання 3.** Для ефективного забезпечення процесу аналізу вам, як аналітику, необхідно визначити перелік позаоблікових джерел інформації для оцінки рівня конкурентоспроможності підприємства.

**Завдання 4.** Використовуючи системний підхід вам, як аналітику, необхідно розробити інформаційну модель аналізу виробництва товарної продукції підприємства у вигляді системи взаємозалежних показників.

**Завдання 5.** Вам, як керівнику аналітичної служби, необхідно визначити та викласти у письмовій формі основні вимоги до формування якісного інформаційного забезпечення аналітичного процесу і довести їх до підлеглих.

**Завдання 6.** Вам, як керівнику аналітичної служби, необхідно визначити та викласти у письмовій формі основні принципи формування якісного інформаційного забезпечення аналітичного процесу і довести їх до підлеглих.

### **1.3 УЗАГАЛЬНЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ АНАЛІЗУ**

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

Надання результатів аналізу відповідно до узагальненого і оформленого вигляду являє собою кінцевий етап аналітичної роботи. На цьому етапі синтезуються результати досліджень результатів господарської діяльності підприємств залежно від чинників, які на них впливають, крім того, визначається «ціна» досягнення цих результатів. Чим більше таких чинників, то складніше підготувати якісні практичні висновки. У цьому разі необхідно використовувати системний підхід до їх групування за певними ознаками і обрати головні, залежно від поставленої мети аналізу.

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

*Завданнями узагальнення результатів аналізу є:*

- оцінка роботи підприємства і його підрозділів для з'ясування успішності їх роботи і матеріального стимулювання;
- оформлення результатів аналізу;
- формування пропозицій за результатами аналізу та контроль за їх реалізацією (рис. 1.10).

Щоб очікувані наслідки аналізу забезпечували реальні практичні потреби, зумовлювали пошук і застосування цивілізованих шляхів сталого й ефективного господарювання, аналітику необхідно знати загальні методологічні принципи аналізу, найважливішими з яких є визнання: взаємозв'язку, взаємозумовленості всіх явищ та процесів, їхнього розвитку; взаємодії кількісних чинників; єдності цілого й частки, тобто єдності одиничних явищ і процесу в цілому; єдності динаміки явищ, що аналізуються, та їх статичного стану в окремі моменти часу.

Ефективне використання результатів економічного аналізу потребує такого їх узагальнення, за якого б забезпечувались повнота оцінки і висновків, наочність та своєчасність отримання матеріалів аналізу, відповідність їх конкретній потребі будь-якого ланцюга управління підприємством. Таке узагальнення необхідне для всебічного дослідження причин недоглядів і розкритих резервів на всіх ділянках роботи підприємства і на цій основі розробки й впровадження потрібних заходів.

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

### **Завдання узагальнення результатів економічного аналізу**

- Оцінка роботи підприємства та його підрозділів для з'ясування успішності їх роботи і матеріального стимулювання
- Оформлення результатів аналізу
- Формування пропозицій за результатами аналізу та контроль за їх реалізацією

**Рисунок 1.10 – Мета та завдання узагальнення результатів аналізу господарської діяльності підприємства**

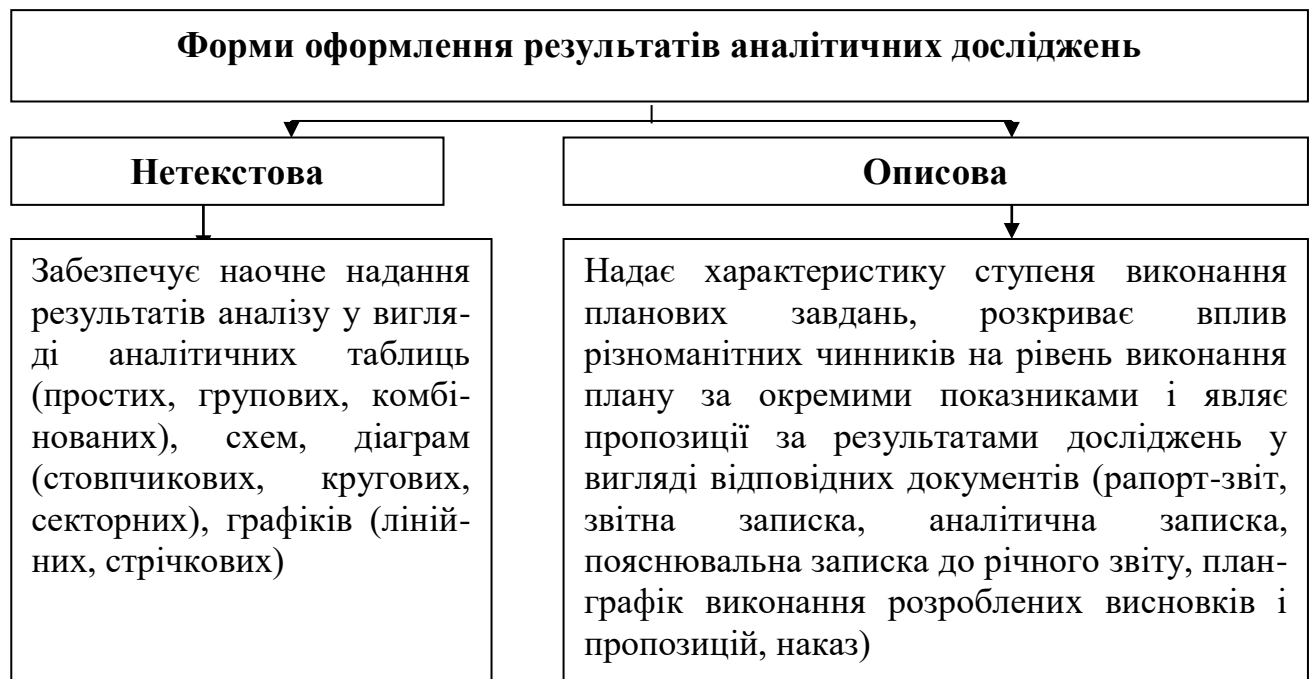
Узагальненням повинні бути охоплені також відомості про невиконані в намічені раніш терміни заходи, включаючи й передбачене за планом підвищення ефективності виробництва.

Системне використання результатів аналізу та здійснення намічених заходів за цими результатами є такою ж обов'язковою функцією, як і виконання основних планових завдань.

### **1.3.2 Форми оформлення результатів дослідження та їх характеристика**

Оформлення результатів аналізу передбачає формування аналітичної інформації у послідовності, зумовленій 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 та 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. 1.11).



**Рисунок 1.11 – Характеристика форм надання узагальнених результатів аналізу господарської діяльності підприємства**

Подання результатів аналітичних досліджень у нетекстовій формі скорочує період між проведенням економічного аналізу та використанням його результатів, і як правило, розраховане на висококваліфікованих працівників, здатних самостійно розібратися в обробленій і систематизованій інформації, приймати необхідні рішення.

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

Аналітичні таблиці повинні складатися за єдиними формами, стосовно особливостей окремих галузей промисловості, 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.

Таблиця містить два основні елементи: підмет і присудок. Підмет показує перелік показників, які характеризують явище, і відповідає на запитання: хто? що? Присудок вказує на ознаки, якими характеризується підмет.

Таблиці можуть бути:

- простими (подається перелік інформації про явище, яке вивчається);
- груповими (дані об'єднуються в групи за однією суттєвою ознакою);
- комбінованими (матеріал розбивають на групи і підгрупи за двома і більше ознаками).

Аналітичні таблиці дають змогу визначити та оцінити ступінь відхилення фактичних даних, тобто результатів роботи, від заданих заздалегідь величин

(кошторису, норми, плану). У таких таблицях поєднуються нормативні, фактичні дані, їх числові різниці та інші характеристики.

Під час складання аналітичних таблиць не рекомендується в одній таблиці відображати всі показники, їх логічний поділ у окремих таблицях сприяє більшій наочності.

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

Побудова графіків здійснюється відповідно до правил ДСТУ 3008–95 «Документація. Звіти у сфері науки і техніки» засобами Microsoft Excel та має супроводжуватися дотриманням наступних правил:

- графік має складатися з 5 елементів: графічного зображення, поля графіка, просторових орієнтирів, масштабних орієнтирів, експлікації;

- вибір графічного зображення має бути обґрунтованим у відповідності з наведеними даними;

- вибір рівномірної чи нерівномірної масштабної шкали, як складової масштабних орієнтирів, слід обґрунтовувати виходячи з наведених даних;

- наведення експлікації (розташування легенди, назви графіка, підписи масштабних шкал із зазначенням одиниць виміру показників) до графіка має здійснюватися за правилами ДСТУ 3008–95.

Найбільш поширеними є лінійні графіки, які відображають зв'язок окремих показників у вигляді ламаних ліній. Використовують також стрічкові, стовпчикові та 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 із 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 являє 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 із показників роботи структурного підрозділу за поточний день у розрізі окремих дільниць з причинами установлених відхилень від плану і порушень норм витрачання ресурсів. Такий звіт не потребує супроводжувального тексту, легко проглядається 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 із метою її вивчення, розробки заходів, здійснення контролю за їх виконанням. Намічені заходи записуються у рапорт-звіт наступного дня. Під час розгляду рапорту-звіту за поточний день поряд із 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. У ній висвітлюється стан відповідних ресурсів, причини порушень умов їх надходження і використання, а також прийняті заходи по усуненню недоліків у роботі та її покращення. Звітні записки надаються 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. У 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 під час складання аналітичної записки приділяють пропозиціям, які вносяться за результатами аналізу. Вони повинні бути обґрунтованими та 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 чинників на показники діяльності;
- висновки;
- пропозиції.

Пояснювальна записка до річного звіту складається за результатами аналізу роботи підприємства за рік у вигляді стислого 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. У пояснювальній записці ретельно висвітлюють формування показників, які є критеріями оцінки ефективної роботи підприємства, дають оцінку діяльності підприємства, вміщують висновки, пропозиції та заходи, спрямовані на усунення недоліків. Під час здійснення 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 та чіткими, 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 під час формування висновків приділяють підрахунку (зведенню) розкритих резервів і їх використанню. Зведення резервів визначає можливості росту виробництва та покращення інших показників плану на перспективу, і здійснюється шляхом узагальнення результатів факторного аналізу за даними від'ємного впливу чинників на досліджувані показники. Розгляд зведення резервів із метою їх використання для подальшого росту виробництва має свою специфіку, яка полягає у розходженні рівня окремих груп резервів, пов'язаних з трьома групами ресурсів, без яких неможливе виробництво продукції. Оскільки зростання обсягу виробництва потребує повного забезпечення всіма ресурсами, нерівномірний за окремими групами рівень викритих резервів дозволяє їх використовувати лише в межах групи з найменшою величиною резервів, що стримує використання інших груп резервів з більшою величиною. Вважаємо, що з урахуванням значущості тієї чи іншої групи резервів і відповідно ресурсів, не можна вважати визначальною якусь одну з них. Пояснюється це тим, що виробництво неможливе без комплексного використання всіх ресурсів. Можна говорити лише про більшу чи меншу забезпеченість виробництва тими чи іншими ресурсами.

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 дієвий і повсякденний контроль. Інакше одні й ті ж самі недоліки в роботі підприємства повторюватимуться в матеріалах наступних перевірок.

### **Запитання для самоконтролю**

1. Як здійснюється систематизація результатів економічного аналізу?
2. Які завдання вирішує узагальнення результатів аналізу?
3. Які існують форми оформлення результатів аналітичного дослідження?
4. Яким чином оформляються результати аналізу у нетекстовій формі?



5. Як формуються і для чого використовуються різні за формою і призначенням аналітичні таблиці?
6. Як будуються і для чого використовуються різні за формою графіки?
7. Як будуються і для чого використовуються різні за формою діаграми?
8. Які документи оформляються за підсумками аналітичного дослідження?
9. Які існують методи та способи наочного надання результатів аналізу?
10. Які вимоги висуваються до складання рапорту-звіту?
11. Які вимоги висуваються до складання звітної записки?
12. Які вимоги висуваються до складання аналітичної записки?
13. Які вимоги висуваються до складання пояснювальної записки до річного звіту?
14. Які вимоги висуваються до складання плану-графіку виконання розроблених висновків і пропозицій?
15. Які вимоги висуваються до складання наказу за результатами аналізу?

### **Тестові завдання**

Серед наведених відповідей на запитання обрати одну правильну.

#### **1. Основною метою узагальнення результатів аналізу є:**

- а) оцінка роботи підприємства і його підрозділів для з'ясування успішності їх роботи та матеріального стимулювання;
- б) надання системної характеристики кількісних і якісних змін основних показників діяльності підприємств за рахунок зміни чинників внутрішнього та зовнішнього середовища та розробка заходів щодо покращення досліджуваних показників;
- в) надання системної характеристики якісних змін основних показників діяльності підприємств за рахунок зміни чинників внутрішнього середовища;
- г) надання системної характеристики кількісних змін основних показників діяльності підприємств за рахунок зміни чинників внутрішнього середовища.

#### **2. До основних завдань узагальнення результатів аналізу належать:**

- а) оцінка роботи підприємства і його підрозділів;
- б) оформлення результатів аналізу;
- в) формування пропозицій за результатами аналізу та контроль за їх реалізацією;
- г) усе перераховане вище.

#### **3. Результати аналізу можуть бути оформлені у вигляді:**

- а) описової та нетекстової форм;
- б) аналітичних таблиць;
- в) графіку;
- г) звітної та аналітичної записок.

**4. Таблиці можуть бути:**

- а) простими;
- б) груповими;
- в) комбінованими;
- г) усе перераховане вище.

**5. Аналітичні таблиці, що розбивають матеріал на групи і підгрупи за двома і більше ознаками називаються:**

- а) простими;
- б) груповими;
- в) комбінованими;
- г) описово-інформаційними.

**6. Аналітичні таблиці в яких дані об'єднуються в групи за однією суттєвою ознакою називаються:**

- а) простими;
- б) груповими;
- в) комбінованими;
- г) описово-інформаційними.

**7. Аналітичні таблиці в яких подається перелік інформації про явище, яке вивчається називаються:**

- а) простими;
- б) груповими;
- в) комбінованими;
- г) описово-інформаційними.

**8. Найбільш поширеними видами графіків є діаграми:**

- а) стовпчикові;
- б) секторні;
- в) лінійні;
- г) радіальні.

**9. Описова форма оформлення результатів аналізу у вигляді рапорту-звіту складається за результатами:**

- а) аналізу роботи оперативних відділів підприємства за кожну декаду;
- б) аналізу роботи підприємства за місяць;
- в) роботи підприємства за рік у вигляді стислого пояснювального тексту до аналітичних записок;
- г) щоденного аналізу роботи структурних підрозділів підприємства.

**10. Описова форма оформлення результатів аналізу у вигляді звітної записки складається за результатами:**

- а) аналізу роботи оперативних відділів підприємства за кожну декаду;
- б) аналізу роботи підприємства за місяць;
- в) роботи підприємства за рік у вигляді стислого пояснювального тексту до аналітичних записок;
- г) щоденного аналізу роботи структурних підрозділів підприємства.

**11. Описова форма оформлення результатів аналізу у вигляді аналітичної записки складається за результатами:**

- а) аналізу роботи оперативних відділів підприємства за кожну декаду;
- б) аналізу роботи підприємства за місяць;
- в) роботи підприємства за рік у вигляді стислого пояснювального тексту до аналітичних записок;

г) щоденного аналізу роботи структурних підрозділів підприємства.

**12. Описова форма оформлення результатів аналізу у вигляді пояснювальної записки складається за результатами:**

- а) аналізу роботи оперативних відділів підприємства за кожну декаду;
- б) аналізу роботи підприємства за місяць;
- в) роботи підприємства за рік у вигляді стислого пояснювального тексту до аналітичних записок;
- г) щоденного аналізу роботи структурних підрозділів підприємства.

**13. Самостійним або додатковим документом, в якому відображаються результати аналізу, є:**

- а) наказ;
- б) план-графік виконання розроблених висновків і пропозицій;
- в) пояснювальна записка до річного звіту;
- г) рапорт-звіт.

**14. Складовими елементами аналітичної записки є:**

- а) загальні дані про об'єкт, характеристика відхилень, вплив окремих чинників на показники діяльності, висновки;
- б) загальні дані про об'єкт, характеристика виконання плану (договору) і вплив окремих чинників на показники діяльності;
- в) загальні дані про об'єкт, вплив окремих чинників на показники діяльності, висновки та пропозиції.
- г) загальні дані про об'єкт, характеристика виконання плану (договору) і відхилень, вплив окремих чинників на показники діяльності, висновки та пропозиції.

**15. Особливу увагу при складанні аналітичної записки приділяють:**

- а) характеристиці виявлених відхилень;
- б) пропозиціям, які вносяться за результатами аналізу;
- в) прогнозуванню досліджуваних показників;
- г) висновкам за результатами аналізу.

### **Практичні завдання**

**Завдання 1.** На підставі вибіркової інформації за відділом матеріально-технічного постачання ТОВ «Петрі» за декаду, наведеної у табл. 1.7, необхідно дослідити вплив рівня забезпеченості матеріалами на обсяг виробництва продукції А, і узагальнити результати аналізу, склавши звітну записку. В звітній записці надати характеристику:

- 1) ступеня виконання плану матеріально-технічного постачання та виробництва продукції А;
- 2) причинам порушень плану постачання та їх впливу на обсяг випуску продукції;

3) резервам покращення рівня матеріально-технічного постачання та підвищення виробництва продукції.

Таблиця 1.7 – Вибіркова інформація відділу матеріально-технічного постачання щодо руху матеріалів і їх використання у виробництві

№ з/п	Показник	План	Факт
1	Залишок матеріалів на початок декади, кг	2813	3375
2	Надходження матеріалів, кг	11250	10800
3	Витрачання матеріалів, кг	11532	13838
4	Залишок матеріалів на кінець декади, кг	2531	337
5	Витрачання матеріалів на виробництво одиниці продукції А, кг	15	13,5
6	Випуск продукції А, од.	750	800

**Завдання 2.** На підставі розшифровки витрат на матеріали до звітної калькуляції продукції В (табл. 1.8), яка виробляється цехом № 1 ТОВ «Скілур», і додаткової інформації, необхідно дослідити вплив зміни цін і норм витрачання матеріалів на суму прямих матеріальних витрат на виробництво одиниці продукції В, і узагальнити результати аналізу, склавши рапорт-звіт. У рапорті-звіті надати характеристику:

1) ступеня виконання плану витрачання окремих видів матеріалів на виробництво продукції В;

2) впливу зміни цін і норм на суму прямих матеріальних витрат на виробництво одиниці продукції В;

3) заходам, що пропонуються до раціоналізації витрачання матеріальних ресурсів.

*Додаткова інформація.*

1. Підприємством було переглянуто технологію виробництва у ливарному цеху, що сприяло зменшенню чергової ваги однієї з чавунних деталей, які використовуються для виробництва продукції В.

2. Для покращення експлуатаційних якостей продукції В було прийнято рішення під час її виготовлення щодо заміни однієї з деталей, яка виготовлялася раніше з чавуну, на деталь, яку виготовлятимуть із заліза.

**Завдання 3.** На підставі інформації про рух готових виробів і собівартість готової продукції за місяць ТОВ «Тафт», наведеної у табл. 1.9, необхідно дослідити ступінь виконання плану випуску, собівартості, реалізації та залишків готової продукції підприємства, а також дослідити причини змін залишків готової продукції, і узагальнити результати аналізу, склавши аналітичну записку. В аналітичній записці надати характеристику:

1) ступеня виконання плану за показниками руху готових виробів і собівартості;

2) причин порушень плану залишку готових виробів;

3) заходів із покращення господарської ситуації щодо залишків готової продукції.

**Таблиця 1.8 – Розшифровка статті «Сировина і основні матеріали» до калькуляції виробу В (одиниця продукції – 1 од.)**

№ з/п	Сировина та матеріали	Витрачання на одиницю продукції								
		за даними попереднього дня			за планом звітного дня			за фактичною собівартістю		
		кількість	ціна, тис. грн	сума, тис. грн	кількість	ціна, тис. грн	сума, тис. грн	кількість	ціна, тис. грн	сума, тис. грн
1	Чугун ливарний, кг	16,0	0,3	4,8	15,5	0,3	4,65	14,8	0,35	5,18
2	Залізо кругле, кг	0,5	0,5	0,25	0,5	0,5	0,25	0,4	0,5	0,2
3	Залізо плосове, кг	0,4	0,4	0,16	0,3	0,4	0,12	0,6	0,4	0,24
4	Інші основні матеріали, тис. грн	x	x	0,57	x	x	0,49	x	x	0,47
5	Разом	x	x	5,78	x	x	5,51	x	x	6,09
6	Відходи	x	x	0,32	x	x	0,3	x	x	0,28
7	Разом за виключенням відходів	x	x	5,46	x	x	5,21	x	x	5,81

**Таблиця 1.9 – Інформація про рух готових виробів і собівартість одиниці готової продукції за місяць**

№ з/п	Виріб	Рух готових виробів, тонни								Собівартість одиниці готової продукції, грн	
		Залишок на початок місяця	Випуск продукції		Відвантаження продукції		Залишок на кінець місяця				
			план	факт	план	факт	план	факт	план	факт	план
1	А	118	900	1000	970	1050	48	68	98	96	
2	Б	54	500	600	485	515	69	139	195	190	
3	В	100	1900	1940	1920	1905	80	135	50	51	

**Завдання 4.** На основі інформації про наявність устаткування на підприємстві ТОВ «Прадо» в розрізі вікових груп (табл. 1.10), необхідно:

- 1) оцінити середній вік устаткування в цілому по підприємству і в розрізі кожної групи;
- 2) результати аналізу оформити у вигляді аналітичної таблиці (спроектувати макет таблиці і дати їй назву);
- 3) зробити висновки.

Таблиця 1.10 – Інформація про наявність устаткування ТОВ «Прадо»

№ з/п	Вид обладнання	Термін експлуатації			
		до 5-ти років	до 10-ти років	до 20-ти років	більше 20 років
1	Швейні машини	39	164	252	216
2	Силові машини	5	10	12	4
3	Металорізальні верстати	1	2	11	5
4	Насоси, компресори	2	12	16	3
5	Вимірювальні прилади	3	7	6	-
6	Обчислювальна техніка	12	34	23	-
7	Транспортні засоби	20	56	35	17
Разом		82	283	355	245

**Завдання 5.** На основі інформації про реалізацію хлібобулочних виробів ТОВ «УПК», наведеної у табл. 1.11, необхідно:

- 1) оцінити динаміку реалізації хлібобулочних виробів за загальним обсягом, складом та структурою;
- 2) результати аналізу оформити у вигляді аналітичної таблиці (спроектувати макет таблиці та дати їй назву);
- 3) зробити висновки.

Таблиця 1.11 – Інформація про реалізацію хлібобулочних виробів ТОВ «УПК»  
(тис. грн)

№ з/п	Хлібобулочні вироби	Минулий рік	Звітний рік
1	Хліб пшеничний формовий	4400	5300
2	Хліб житній подовий	1968	2156
3	Батон столичний	1726	1619
4	Калач святковий	225	142
5	Булочка здобна	145	141
6	Ріжок козацький	56	43

**Завдання 6.** Використовуючи дані завдання 5, дослідити структурну динаміку реалізації хлібобулочних виробів. Для наочності надання результатів аналізу необхідно:

- 1) побудувати структурні діаграми за обидва періоди;
- 2) побудувати стовпчикову діаграму структурної динаміки;
- 3) зробити висновки.

**Завдання 7.** Використовуючи дані завдання 4, дослідити зміни вікового складу окремих видів устаткування ТОВ «Прадо». Для наочності надання результатів аналізу необхідно:

- 1) побудувати лінійні графіки наявності обладнання за термінами їх експлуатації;
- 2) зробити висновки.

**Завдання 8.** На основі інформації про реалізацію макаронних виробів ТОВ «Мрія», наведеної у табл. 1.12, необхідно:

- 1) оцінити динаміку реалізації макаронних виробів за загальними обсягом, складом та структурою;
- 2) результати аналізу оформити у вигляді аналітичної таблиці (спроектувати макет таблиці і дати їй назву);
- 3) побудувати секторні діаграми структури реалізації макаронних виробів ТОВ «Мрія» за обидва періоди;
- 4) побудувати стовпчикову діаграму структурної динаміки;
- 5) зробити висновки.

Таблиця 1.12 – Інформація про реалізацію макаронних виробів ТОВ «Мрія»  
(тис. грн)

№ з/п	Макаронні вироби	Минулий рік	Звітний рік
1	Макарони	2200,0	2150,0
2	Ріжки і пір'я	984,0	1078,0
3	Вермішель	863,0	810,0
4	Локшина	275,0	192,0
5	Фігурні вироби	195,0	181,0

**Післямова**  
**до змістового модуля 1**  
**«Організаційне та інформаційне забезпечення**  
**аналізу господарської діяльності підприємства»**

Після вивчення основних теоретико-методичних положень змістового модуля 1 «Організаційне та інформаційне забезпечення аналізу господарської діяльності підприємства», опрацювання теоретичних і практичних завдань, обговорення контрольних запитань, запропонованих за кожним із підрозділів цього змістового модуля, ви зможете:

- формулювати завдання організації аналізу на підприємстві;
- розробляти внутрішні організаційні регламенти з проведення аналітичних досліджень;
- володіти технологією процесу організації аналітичної роботи;
- впорядковувати джерела інформації для аналізу відповідно її класифікації;
- формувати систему показників, що використовуються в аналізі того чи іншого об'єкта;
- підготувати дані для економічного аналізу і провести перевірку їх достовірності;
- представляти результати аналізу в текстовій та описовій формах;
- складати аналітичні таблиці, графіки, стовпчикові та структурні діаграми за результатами дослідження показників господарювання;
- складати документи, що оформляються за результатами аналізу.

## ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2

### АНАЛІЗ ВИРОБНИЧИХ РЕСУРСІВ, ДОХОДІВ ТА ВИТРАТ ПІДПРИЄМСТВА

Вивчення тем, запропонованих у цьому змістовому модулі, забезпечить оволодіння теоретичними знаннями та практичними навичками з:

- аналізу доходів підприємства та пошуку резервів їх збільшення;
- аналізу обсягу виробництва продукції та послуг і пошуку потенційних можливостей його збільшення;
- аналізу наявності та ефективності використання трудових ресурсів і витрат на оплату праці персоналу;
- аналізу основних засобів підприємства та пошуку резервів підвищення ефективності їх використання;
- аналізу матеріальних ресурсів підприємства та пошуку резервів підвищення ефективності їх використання;
- аналізу витрат підприємства та внутрішньогосподарських резервів їх зниження.

#### 2.1 МЕТОДИКА АНАЛІЗУ ДОХОДІВ ПІДПРИЄМСТВА

##### 2.1.1 Значення, завдання та інформаційне забезпечення аналізу доходів підприємства

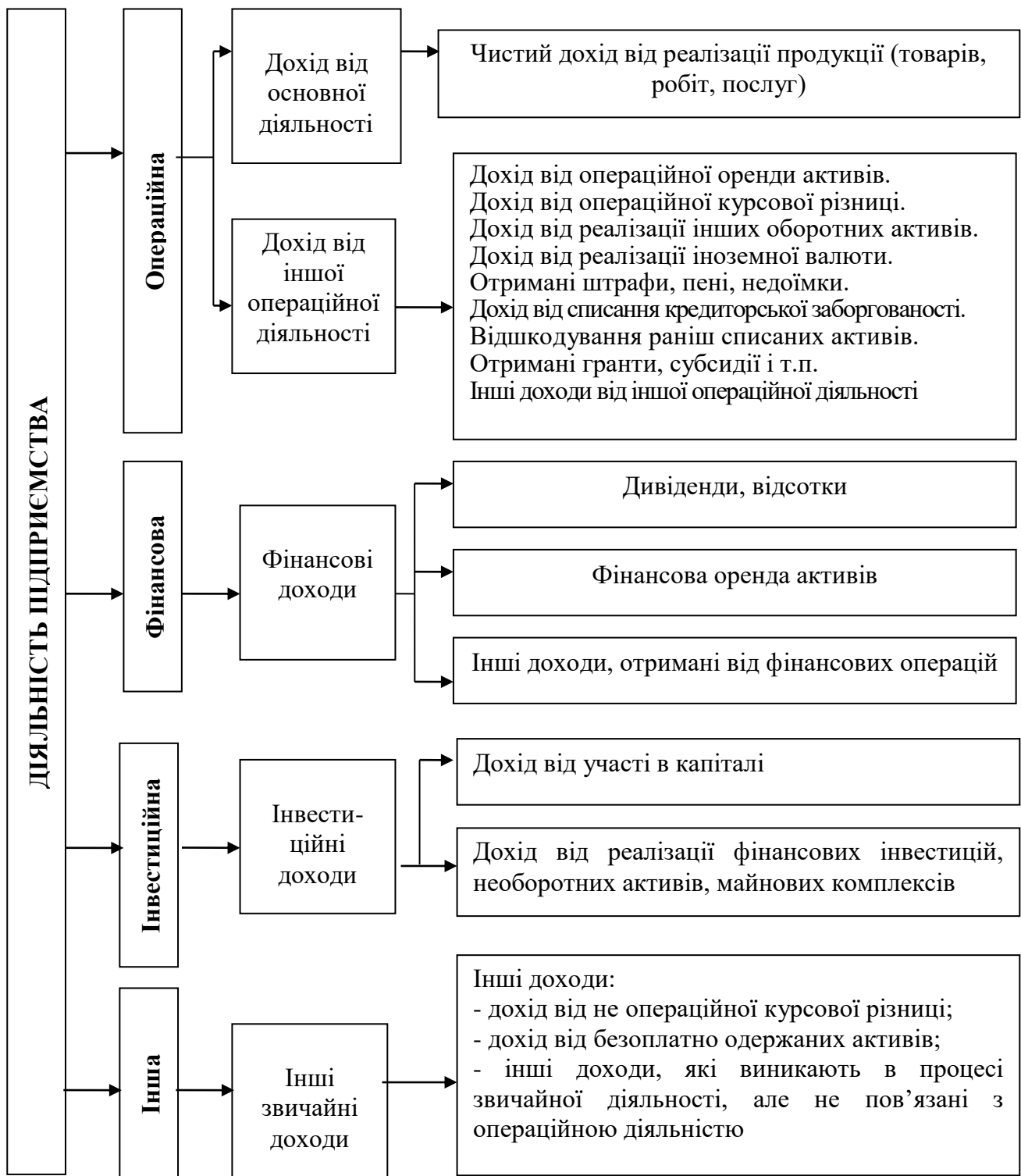
*Доходи підприємства* є вираженими в грошовій формі надходженнями економічних вигід, які виникають у результаті господарської діяльності підприємства у вигляді чистої виручки від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг), відсотків, дивідендів тощо.

Методологічні засади формування інформації про доходи в системі бухгалтерського обліку та її розкриття у фінансовій звітності підприємства визначає Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 15 "Дохід". Згідно з цим стандартом *дохід* – збільшення економічних вигід у вигляді надходження активів або зменшення зобов'язань, які приводять до зростання власного капіталу.

Доходи підприємства формуються за видами господарської діяльності:

- від основної діяльності;
- від операційної діяльності;
- від фінансової діяльності;
- від інвестиційної діяльності;
- від іншої операційної діяльності;
- від іншої звичайної діяльності;
- від господарської діяльності підприємства (рис. 2.1).





**Рисунок 2.1 – Склад доходів підприємства за видами діяльності**

*Мета аналізу доходів підприємства* – вивчення і виявлення потенційних можливостей збільшення доходів господарської діяльності підприємства.

*Задачі аналізу доходів:*

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

- оцінка динаміки розвитку 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 та виявлення резервів їх збільшення (в розрізі видів діяльності);
- підрахунок резервів збільшення доходів і розробка заходів із 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 (Звіт про сукупний дохід)», тощо);
- позаоблікова інформація (акти та висновки внутрішнього та зовнішнього аудиту, ревізій, перевірок діяльності податковими службами та професійними консалтинговими фірмами, пояснювальні та доповідні записки, тощо).

Основним джерелом для аналізу доходів підприємства в динаміці є форма № 2 «Звіт про фінансові результати (Звіт про сукупний дохід)».

У першому розділі цієї форми наводяться дані, які відображають доходи звітного періоду за видами діяльності, зокрема:

– у статті «Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)» (рядок 2000) відображається дохід (виручка) від реалізації продукції, товарів, робіт, послуг (у т.ч. платежі від оренди об'єктів інвестиційної нерухомості) за вирахуванням наданих знижок, вартості повернутих раніше проданих товарів, доходів, що за договорами належать комітентам (принципалам тощо), та податків і зборів;

– у статті «Інші операційні доходи» (рядок 2120) відображаються суми інших доходів від операційної діяльності підприємства, крім чистого доходу від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг), зокрема дохід від операційної оренди активів; дохід від операційних курсових різниць; відшкодування раніше списаних активів; дохід від роялті, відсотків, отриманих на залишки коштів на поточних рахунках в банках, дохід від реалізації оборотних активів (крім фінансових інвестицій), необоротних активів, утримуваних для продажу, та групи вибуття, дохід від списання кредиторської заборгованості, одержані штрафи, пені, неустойки тощо. У додаткових рядках до цієї статті

відображається дохід від зміни вартості всіх активів (фінансових інструментів, інвестиційної нерухомості, біологічних активів та інших), які оцінюються за справедливою вартістю, а також дохід від первісного визнання біологічних активів і сільськогосподарської продукції, одержаних унаслідок

- у статті «Дохід від участі в капіталі» (рядок 2200) відображається дохід, отриманий від інвестицій в асоційовані, дочірні або спільні підприємства, облік яких ведеться за методом участі в капіталі;

- у статті «Інші фінансові доходи» (рядок 2220) показуються дивіденди, відсотки та інші доходи, отримані від фінансових інвестицій (крім доходів, які обліковуються за методом участі в капіталі);

- у статті «Інші доходи» (рядок 2240) показується дохід від реалізації фінансових інвестицій, дохід від неопераційних курсових різниць; дохід підприємств (крім тих, основною діяльністю яких є торгівля цінними паперами) від зміни балансової вартості фінансових інструментів, які оцінюються за справедливою вартістю, та інші доходи, які виникають у процесі господарської діяльності, але не пов'язані з операційною діяльністю підприємства. У додаткових рядках до цієї статті надається інформація щодо суми доходу, пов'язаного з благодійною допомогою, яка відповідно до законодавства звільняється від оподаткування податком на додану вартість, що визнається у порядку, встановленому Положенням (стандартом) бухгалтерського обліку 15 «Дохід», затвердженим наказом Міністерства фінансів України від 29 листопада 1999 року № 290, зареєстрованим у Міністерстві юстиції України 14 грудня 1999 року за № 860/4153 (зі змінами і доповненнями).

- у статті «Витрати (дохід) з податку на прибуток» (рядок 2300) відображається сума витрат (доходу) з податку на прибуток, визначена згідно з Положенням (стандартом) 17 «Податок на прибуток».

У другому розділі звіту про фінансові результати наводиться інформація про сукупний дохід підприємства, отриманий у звітному періоді, та його складов:

- у статті «Дооцінка (уцінка) необоротних активів» (рядок 2400) наводиться сума дооцінки об'єктів основних засобів та нематеріальних активів, зменшена на суму уцінки таких об'єктів протягом звітного періоду в межах сум раніше проведених дооцінок;

- у статті «Дооцінка (уцінка) фінансових інструментів» (рядок 2405) наводиться сума зміни балансової вартості об'єктів хеджування у порядку, визначеному Положенням (стандартом) бухгалтерського обліку 13 «Фінансові інструменти», затвердженим наказом Міністерства фінансів України від 30 листопада 2001 року № 559, зареєстрованим у Міністерстві юстиції України 19 грудня 2001 року за № 1050/6241 (зі змінами і доповненнями);

- у статті «Накопичені курсові різниці» (рядок 2410) наводиться сума курсових різниць, які відповідно до Положення (стандарту) бухгалтерського обліку 21 «Вплив змін валютних курсів», затвердженого наказом Міністерства фінансів України від 10 серпня 2000 року № 193, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 17 серпня 2000 року за № 515/4736 (зі змінами і

доповненнями), відображаються у складі власного капіталу та визнаються в іншому сукупному доході;

– у статті «Частка іншого сукупного доходу асоційованих та спільних підприємств» (рядок 2415) наводиться частка іншого сукупного доходу асоційованих, дочірніх або спільних підприємств, облік фінансових інвестицій в які ведеться за методом участі в капіталі;

– у статті «Інший сукупний дохід» (рядок 2445) наводиться сума іншого сукупного доходу, для відображення якого за ознаками суттєвості неможна було виділити окрему статтю, або який не може бути включений до інших статей, наведених у цьому розділі;

– у статті «Інший сукупний дохід до оподаткування» (рядок 2450) показується величина іншого сукупного доходу, що підлягає оподаткуванню, яка визначається як алгебраїчна сума дооцінки (уцінки) необоротних активів, дооцінки (уцінки) фінансових інструментів, накопичених курсових різниць, частки іншого сукупного доходу асоційованих та спільних підприємств та іншого сукупного доходу;

– у статті «Податок на прибуток, пов'язаний з іншим сукупним доходом» (рядок 2455) наводиться сума податку на прибуток, що пов'язаний з іншим сукупним доходом;

– у статті «Інший сукупний дохід після оподаткування» (рядок 2460) наводиться сума іншого сукупного доходу після вирахування податку на прибуток;

– у статті «Сукупний дохід» (рядок 2465) показується сума сукупного доходу підприємства, що розраховується як алгебраїчна сума чистого фінансового результату за звітний період та іншого сукупного доходу після оподаткування.

Зазначимо, що у структурі доходів найбільшу частку має дохід від реалізації продукції, всі інші доходи становлять незначну частку загальних доходів підприємства.

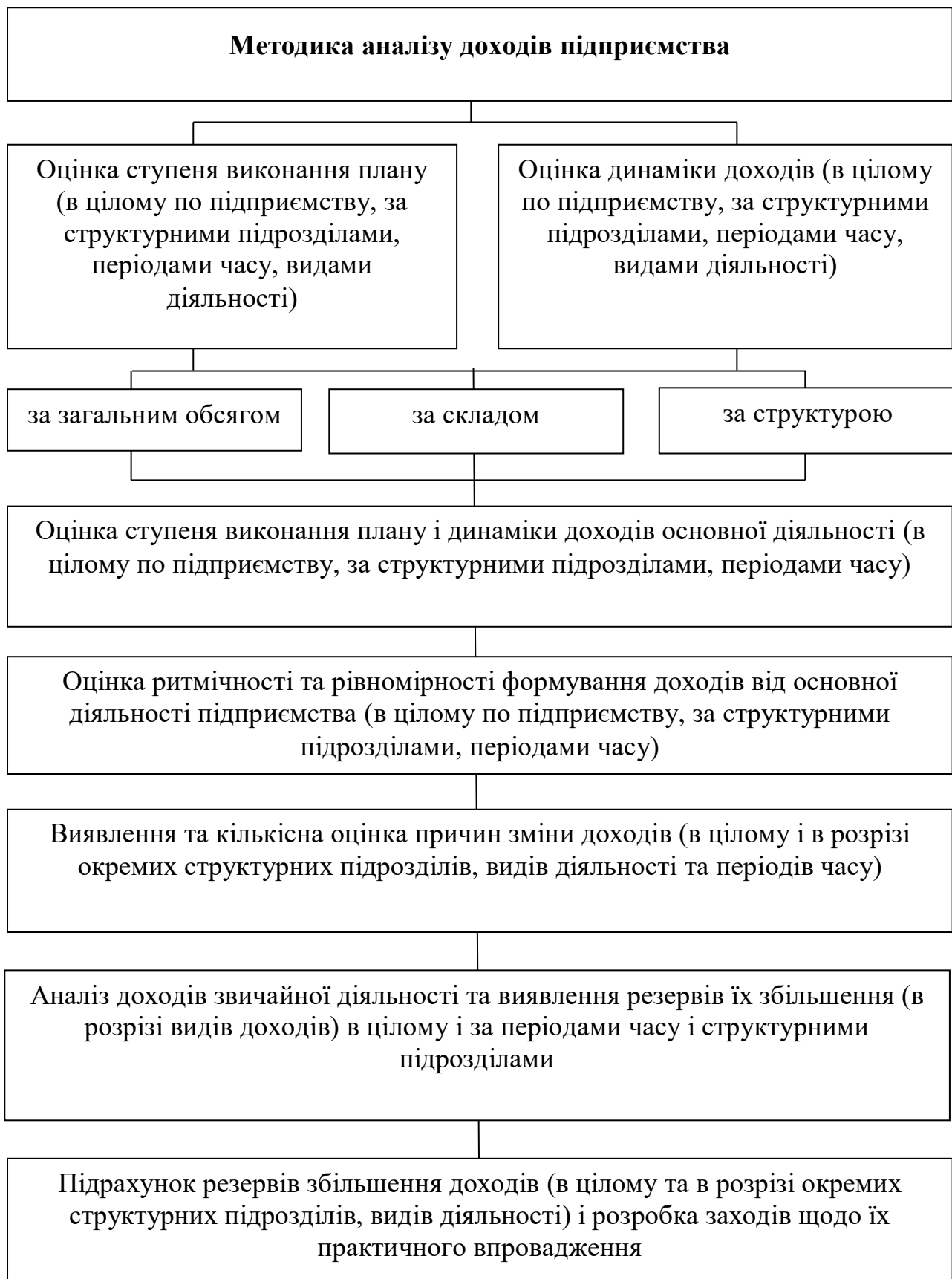
Методика аналізу доходів підприємства передбачає їх системне вивчення відповідно до визначеної мети і завдань аналізу (рис. 2.2).

Комплексний аналіз доходів підприємства забезпечує наукове обґрунтування вибору управлінських рішень щодо збільшення доходів і підвищення ефективності господарської діяльності підприємства в цілому.

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

Аналіз доходів підприємства передбачає оцінку ступеня виконання плану формування доходів та їх динаміки. Доходи підприємств оцінюються в абсолютних і відносних показниках.

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



**Рисунок 2.2 – Структурно-логічна схема методики економічного аналізу доходів підприємства**

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

$$D_1^{зiст} = OD_1^{зiст} + \Phi D_1 + ID_1 + D_1^{iншi}, \quad (2.1)$$

де  $D_1^{зiст}$  – фактичні доходи підприємства в зіставлених умовах, грн;

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

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

$ID_1$  – фактичні доходи інвестиційної діяльності, грн;

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

Фактичні доходи операційної діяльності в зіставлених умовах ( $OD_1^{зiст}$ ) обчислюються двома способами:

– 1-й спосіб – на підставі середнього індексу зміни цін на продукцію (товари, роботи, послуги):

$$OD_1^{зiст} = \frac{D_1^{осн}}{I_{цiн}} + D_1^{iн.оп}, \quad (2.2)$$

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

$I_{цiн}$  – середній індекс цін на продукцію (товари, роботи, послуги) основної діяльності, коефіцієнт;

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

– 2-й спосіб – на підставі індивідуальних індексів зміни цін на продукцію (товари, роботи, послуги) за окремими видами продукції (товарів, робіт, послуг):

$$OD_1^{зiст} = D_1^{осн,зiст} + D_1^{iн.оп} = \sum \frac{D_{j1}^{осн}}{i_{цiнj}} + D_1^{iн.оп}, \quad (2.3)$$

де  $D_{j1}^{осн}$  – фактичні доходи основної діяльності (виручка від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) в діючих умовах, грн;

$D_{j1}^{осн}$  – фактичні доходи (виручка від реалізації)  $j$ -го виду продукції (товарів, робіт, послуг) в діючих умовах, грн;

$i_{цінj}$  – індивідуальний індекс цін на продукцію (товари, роботи, послуги)  
 $j$ –го виду, коефіцієнт;  
 $D_1^{ін.оп}$  – фактичні доходи від іншої операційної діяльності в діючих умовах, грн.

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

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

Дохід від основної діяльності підприємства визначається за величиною виручки від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг).

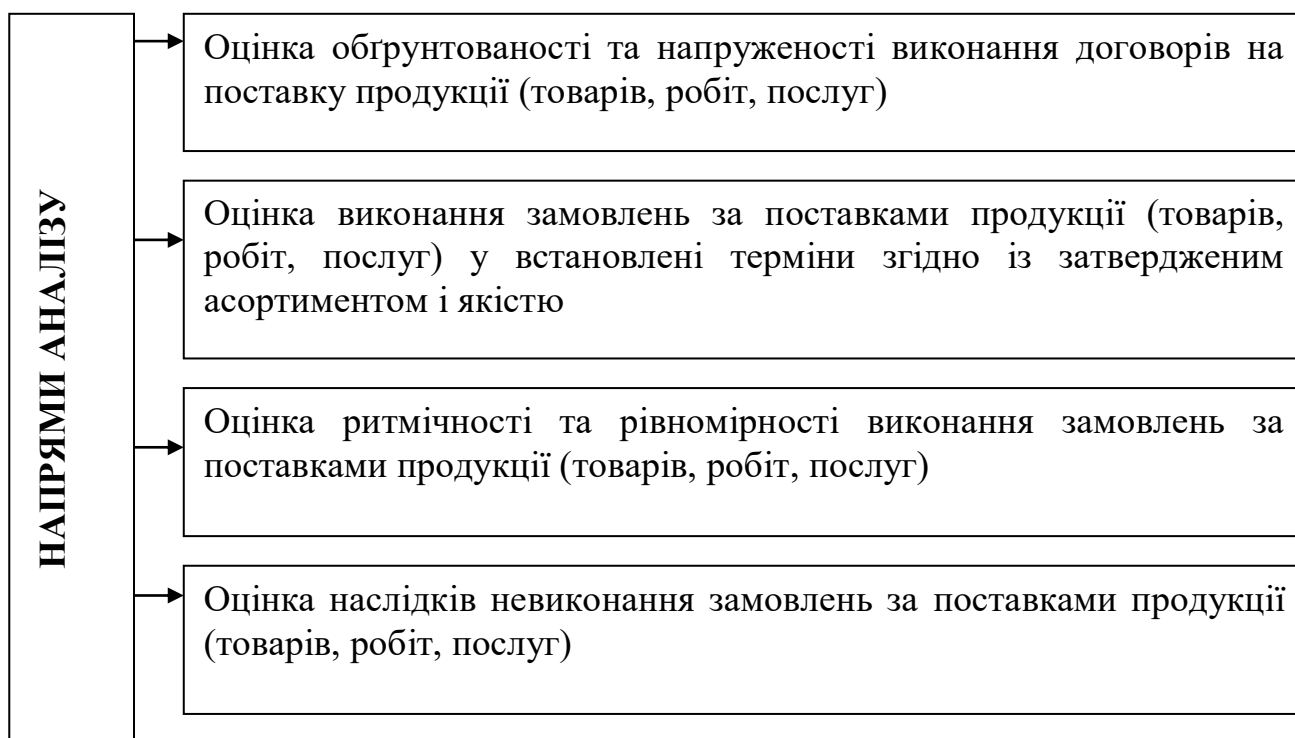
Оцінка ступеня виконання плану та динаміки виручки від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) здійснюється за загальним обсягом, складом, структурою (за видами продукції та структурними підрозділами) та виконанням договірних зобов'язань на поставку продукції (товарів, робіт, послуг).

Якщо протягом звітного періоду спостерігалася зміна відпускних цін на продукцію (товари, роботи чи послуги), що реалізується підприємством, то оцінка ступеня виконання плану і динаміки доходу від основної діяльності повинна проводитися у діючих і порівнянних умовах. При цьому попередньо слід визначити фактичний обсяг реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) у порівнянних умовах (на підставі середнього індексу чи індивідуальних індексів зміни цін на продукцію (товари, роботи, послуг)).

Оцінка ступеня виконання плану і динаміки розвитку доходів основної діяльності підприємств передбачає знаходження абсолютних і відносних змін за показником виручки від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) в цілому по підприємству, за окремими видами продукції (товарів, робіт, послуг), структурними підрозділами та періодами часу, а також з'ясування ступеня виконання договірних зобов'язань на поставку продукції передбаченого асортименту і якості у визначені терміни.

Аналіз виконання договірних зобов'язань на поставку продукції (товарів, робіт, послуг) порівняно з планом і в динаміці здійснюється шляхом оцінки:

- обґрунтованості та напруженості виконання договорів на поставку продукції (товарів, робіт, послуг);
- виконання замовлень за поставками продукції (товарів, робіт, послуг) у встановлені терміни згідно із затвердженим асортиментом і якістю;
- ритмічності та рівномірності виконання замовлень за поставками продукції (товарів, робіт, послуг);
- наслідків порушень виконання замовлень за поставками продукції (товарів, робіт, послуг) (рис. 2.3).



**Рисунок 2.3 – Напрями аналізу виконання договірних зобов'язань на поставку продукції (товарів, робіт, послуг)**

За кожним із напрямів оцінки виконання договірних зобов'язань на поставку продукції (товарів, робіт, послуг) обчислюються відповідні оціночні показники (табл. 2.1).

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

- коефіцієнт напруженості поставок ( $K_{пост}^{напр}$ ), як виражене у відсотках співвідношення розміру фактично поставленої продукції та виробничої потужності підприємства;

- коефіцієнт обґрунтованості поставок ( $K_{пост}^{обгр}$ ), як виражене у відсотках співвідношення розміру договірних зобов'язань і виробничої потужності підприємства.

Оцінку виконання договірних зобов'язань на поставку продукції (товарів, робіт, послуг) за асортиментом, якістю та термінами поставки здійснюють на підставі розрахунку коефіцієнтів дотримання:

- асортименту поставок ( $K_{пост}^{ас}$ );
- якості поставок ( $K_{пост}^{як}$ );
- термінів поставок ( $K_{пост}^{терм}$ ).

Сутність цих коефіцієнтів полягає у тому, що ступінь виконання договірних зобов'язань визначається як виражене у відсотках відношення обсягу фактичної поставки, який не перевищує передбачений договором, до обсягу договірних зобов'язань.



**Таблиця 2.1 – Відносні показники, які обчислюють під час аналізу виконання договірних зобов'язань на поставку продукції (товарів, робіт, послуг)**

№ з/п	Показник	Алгоритм розрахунку	Умовні позначення	Характеристика
1	2	3	4	5
1	Коефіцієнт напруженості поставок ( $K_{пост}^{напр}$ )	$K_{пост}^{напр} = \frac{П}{ПВ}$	$П$ - обсяг фактично поставленої в звітному періоді продукції (товарів, робіт, послуг), грн;	Характеризує напруженість виконання договірних зобов'язань на поставку продукції (товарів, робіт, послуг)
2	Коефіцієнт обґрунтованості поставок ( $K_{пост}^{обгр}$ )	$K_{пост}^{обгр} = \frac{З}{ПВ}$	$З$ - розмір договірних зобов'язань на поставку продукції (товарів, робіт, послуг), грн; $ПВ$ - виробнича потужність підприємства щодо поставки продукції (товарів, робіт, послуг), грн.	Характеризує обґрунтованість виконання договірних зобов'язань на поставку продукції (товарів, робіт, послуг) відповідно до виробничої потужності підприємства
3	Коефіцієнт дотримання асортименту поставок ( $K_{пост}^{ас}$ )	$K_{пост}^{ас} = \frac{П_{1(0)}^{ас}}{П_0}$	$П_{1(0)}^{ас}$ , $П_{1(0)}^{як}$ , $П_{1(0)}^{терм}$ - обсяг фактично поставленої в звітному періоді продукції (товарів, робіт, послуг) заданого асортименту, якості та відповідно термінів поставки, який не перевищує передбачений договором, грн	Характеризує ступінь виконання плану реалізації (дотримання договірних зобов'язань на поставку) продукції (товарів, робіт, послуг) заданого асортименту

1	2	3	4	5
4	Коефіцієнт дотримання якості поставок ( $K_{пост}^{як}$ )	$K_{пост}^{як} = \frac{\Pi_{1(0)}^{як}}{\Pi_0}$	$\Pi_0$ - передбачений договором обсяг поставки продукції (товарів, робіт, послуг), грн	Характеризує ступінь виконання плану реалізації (дотримання договірних зобов'язань на поставку) продукції (товарів, робіт, послуг) заданого рівня якості
5	Коефіцієнт дотримання термінів поставок ( $K_{пост}^{терм}$ )	$K_{пост}^{терм} = \frac{\Pi_{1(0)}^{терм}}{\Pi_0}$		Характеризує ступінь виконання плану реалізації (дотримання договірних зобов'язань на поставку) продукції (товарів, робіт, послуг) відповідно до визначених термінів поставки
6	Коефіцієнт ритмічності поставок ( $K_{пост}^{ритм}$ )	<p>– за кількістю періодів, в яких план виконано:</p> $K_{пост}^{ритм} = \frac{K_{\Pi}^{П.ВИК}}{K_{\Pi}} \times 100$ <p>– «методом заліку»:</p> $K_{пост}^{ритм} = \frac{\sum \Pi_{i(0)}}{\sum \Pi_{i_0}} \times 100$	<p><math>K_{\Pi}^{П.ВИК}</math> - кількість періодів, в яких виконано план поставки продукції (товарів, робіт, послуг), од.;</p> <p><math>K_{\Pi}</math> - загальна кількість періодів дослідження, од.;</p> <p><math>\Pi_{i(0)}</math> - обсяг фактично поставленої в <math>i</math>-му періоді продукції (товарів, робіт, послуг), який не перевищує передбачений договором, грн;</p> <p><math>\Pi_{i_0}</math> - передбачений договором обсяг поставки продукції (товарів, робіт, послуг) в <math>i</math>-му періоді, грн</p>	Коефіцієнт ритмічності поставок характеризує у відносних одиницях ступінь ритмічності виконання планового завдання щодо поставки продукції (товарів, робіт, послуг) протягом періоду, що вивчається

1	2	3	4	5
		<p>– з використанням системи показників аритмічності</p> $K_{пост}^{ритм} = \%_{пост}^{вн} - K_{ар}^{заг};$ $K_{ар}^{заг} =  K_{ар}^{+}  +  K_{ар}^{-} ;$ $K_{ар}^{+} = \frac{\sum (P_{i1} - P_{i0})}{\sum P_{i0}} \times 100,$ <p>якщо <math>P_{i1} &gt; P_{i0}</math>;</p> $K_{ар}^{-} = \frac{\sum (P_{i0} - P_{i1})}{\sum P_{i0}} \times 100,$ <p>якщо <math>P_{i0} &gt; P_{i1}</math></p>	<p><math>\%_{пост}^{вн}</math> - відсоток виконання плану поставки продукції у звітному періоді, %;</p> <p><math>K_{ар}^{заг}</math> - загальний коефіцієнт аритмічності поставки, %;</p> <p><math>K_{ар}^{+}</math> - позитивний коефіцієнт аритмічності поставки, %;</p> <p><math>K_{ар}^{-}</math> - негативний коефіцієнт аритмічності поставки, %;</p> <p><math>P_{i0}, P_{i1}</math> - передбачений договором і фактичний обсяг поставки продукції (товарів, робіт, послуг) в <math>i</math>-му періоді, грн</p>	<p>Загальний коефіцієнт аритмічності характеризує у відносних одиницях порушення договірних зобов'язань щодо поставки продукції (товарів, робіт, послуг) протягом періоду, що вивчається.</p> <p>Позитивний коефіцієнт аритмічності характеризує у відносних одиницях ступінь перевиконання планового завдання щодо поставки продукції (товарів, робіт, послуг) протягом періоду, що вивчається.</p> <p>Негативний коефіцієнт аритмічності характеризує у відносних одиницях ступінь недовиконання планового завдання щодо поставки продукції (товарів, робіт, послуг) протягом періоду, що вивчається</p>
7	Коефіцієнт рівномірності поставок ( $K_{пост}^{рівн}$ )	$K_{рівн} = 100 - K_{вар};$ $K_{вар} = \frac{\sigma}{X} \times 100;$	<p><math>K_{вар}</math> - коефіцієнт варіації виконання плану поставки (розподілу обсягів поставки), %;</p> <p><math>\sigma</math> - середньоквадратичне відхилення ступеня виконання плану поставки (або обсягу поставки) відносно його середнього рівня, %</p>	<p>Коефіцієнт рівномірності поставок характеризує у відносних одиницях ступінь рівномірності виконання планового завдання щодо поставки продукції (товарів, робіт, послуг) протягом періоду, що вивчається.</p> <p>Коефіцієнт варіації характеризує ступінь нерівномірності виконання плану поставок продукції (товарів, робіт, послуг)</p>

1	2	3	4	5
		$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2}{n}}$	<p><math>X_i</math> - відсоток виконання плану поставки (або обсяг поставки) за <math>i</math>-й період часу (чи <math>i</math>-м структурним підрозділом), % (або грн);</p> <p><math>\bar{X}</math> - середній відсоток виконання плану поставки (або обсяг поставки) в цілому по підприємству за досліджуваний період, % (або грн.)</p> <p><math>n</math> - кількість періодів часу (підрозділів), місяців (од.)</p>	<p>Середньоквадратичне відхилення характеризує середнє коливання ступеня виконання плану поставки продукції (товарів, робіт, послуг) (або розподілу обсягу поставок) щодо його середнього рівня за період, що вивчається</p>
8	<p>Втрати обсягу реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) за рахунок неритмічного (<math>BP_{не\ ритм}</math>) і нерівномірного (<math>BP_{не\ рівн}</math>) виконання плану договірних зобов'язань на поставку</p>	$BP_{не\ ритм} = \frac{(100 - K_{пост}^{ритм}) \times P_1}{100}$ $BP_{не\ рівн} = \frac{(100 - K_{пост}^{рівн}) \times P_1}{100}$ <p>або</p> $BP_{не\ рівн} = \frac{K_{вар} \times P_1}{100}$	<p><math>K_{пост}^{ритм}</math> - коефіцієнт ритмічності поставок, %;</p> <p><math>K_{пост}^{рівн}</math> - коефіцієнт рівномірності поставок, %;</p> <p><math>P_1</math> - фактичний обсяг реалізації продукції (товарів, робіт, послуг), грн;</p> <p><math>K_{вар}</math> - коефіцієнт варіації виконання плану поставки, %</p>	<p>Показує розмір втрат обсягу реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) за рахунок порушень ритмічності та рівномірності виконання плану договірних зобов'язань на поставку</p>

Оцінку ритмічності та рівномірності виконання замовлень за поставками продукції (товарів, робіт, послуг), як правило, здійснюють на підставі обчислення коефіцієнтів ритмічності та рівномірності поставок.

Нагадаємо, що під ритмічністю виконання замовлень на поставку продукції (товарів, робіт, послуг) слід мати на увазі точність відповідності фактичних даних передбаченим плановим завданням на поставку продукції (товарів, робіт, послуг) за визначеним обсягом, складом і структурою в будь-яку одиницю часу, для якої таке завдання встановлено. В свою чергу рівномірність виконання замовлень на поставку продукції (товарів, робіт, послуг) передбачає розподіл у однаковому обсязі та в однакові проміжки часу контрольованих величин (обсягу реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)).

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

- за кількістю періодів, у яких план поставки продукції (товарів, робіт, послуг) 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 з укладеним договором на поставку);
- з використанням системи показників аритмічності (як різниця між відсотком виконання плану поставки продукції (товарів, робіт, послуг) та загальним коефіцієнтом аритмічності виконання договірних зобов'язань на поставку).

Коефіцієнт рівномірності виконання замовлень за поставками продукції (товарів, робіт, послуг) ( $K_{пост}^{рівн}$ ) 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

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2}{n}}, \quad (2.4)$$

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), місяців (од.)

Неритмічне та нерівномірне виконання договірних зобов'язань на поставку продукції (товарів, робіт, послуг) по суті є порушеннями. Відтак, у рамках аналізу наслідків порушень виконання замовлень за поставками продукції (товарів, робіт, послуг) доцільною є оцінка наслідків дії неритмічного та нерівномірного виконання договірних зобов'язань за поставкою на зміну обсягу реалізації продукції (товарів, робіт, послуг). У процесі такої оцінки визначають втрати обсягу реалізації продукції за рахунок неритмічного і нерівномірного виконання плану договірних зобов'язань на поставку продукції (товарів, робіт, послуг).

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

Перспективи збільшення доходу від основної діяльності підприємства (обсягу реалізації продукції, товарів, робіт, послуг) на ринку товарів і послуг багато в чому зумовлюються дією сукупності чинників зовнішнього й внутрішнього середовища. У цьому контексті факторний аналіз доходів від основної діяльності передбачає виявлення й кількісне вимірювання впливу зовнішніх і внутрішніх чинників на зміну обсягу реалізації продукції (товарів, робіт, послуг).

*Метою факторного аналізу доходу від основної діяльності підприємства (обсягу реалізації продукції, товарів, робіт, послуг) є виявлення потенційних можливостей збільшення обсягів реалізації продукції й розробка заходів щодо їх впровадження в практичну діяльність підприємства.*

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) чинники.

До зовнішніх (об'єктивних) чинників 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) чинників відноситься зміна обсягу, асортименту та 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.

Слід зазначити, що не всі об'єктивні чинники піддаються кількісній оцінці в процесі детермінованого факторного аналізу. Для встановлення сили впливу їх на зміну розміру доходу від основної діяльності підприємства застосовуються методи стохастичного факторного аналізу – експертних оцінок і кореляційно-регресійного аналізу. З їхньою допомогою не тільки оцінюються результати реалізації на основі кількісного вираження зв'язку, але й

установлюються закономірності розвитку й впливу окремих чинників зовнішнього середовища.

Із усього комплексу об'єктивних чинників, 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 чинника на зміну обсягу доходу від основної діяльності підприємства (виручки від реалізації продукції, товарів, робіт, послуг) визначається в такий спосіб:

$$\Delta D^{осн}_{\Delta цін} = D_1^{осн} - D_1^{осн., зіст}, \quad (2.5)$$

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

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

$$P = ГП_n + B - ГП_k, \quad (2.6)$$

$$P = \sum (q_i \times p_i), \quad (2.7)$$

$$P = Q \times \bar{p}, \quad (2.8)$$

$$P = \overline{OЗ^{акт}} \times \overline{\Phi B^{акт}}, \quad (2.9)$$

$$P = \bar{S} \times O_{1M^2}, \quad (2.10)$$

$$P = \bar{Q} \times ПП, \quad (2.11)$$

$$P = ГП_n + B + НВП_n - НВП_k - ГП_k, \quad (2.12)$$

$$P = \sum (Q \times d_{q_i} \times p_i), \quad (2.13)$$

$$P = \overline{OЗ} \times \overline{\Phi B}, \quad (2.14)$$

$$P = \overline{OЗ} \times d_{OЗ^{акт}} \times \overline{\Phi B^{акт}}, \quad (2.15)$$

$$P = \bar{S} \times D \times ТРД \times O_{1M^2}^{20d}, \quad (2.16)$$

$$P = \bar{Q} \times d_{Q^{невн}} \times ПП^{невн}, \quad (2.17)$$

$$P = \bar{C} \times D \times TRD \times PPP^{час}, \quad (2.18)$$

$$P = \bar{C} \times d_{q^{невн}} \times \Phi O_{ТЕХН} \times \Phi B^{акт}, \quad (2.19)$$

де  $P$  – обсяг реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) у звітному періоді, 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.;

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

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

$\overline{OЗ}$  – 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, коефіцієнт;

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

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

$TRD$  – середня тривалість робочого дня, годин;

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

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

$\bar{C}$  – середньооблікова чисельність працюючих на даному підприємстві, людей;

$PPP$  – продуктивність праці одного працівника, грн;

$d_{q^{невн}}$  – питома вага працівників промислово-виробничого персоналу в загальній їх чисельності за звітний період, коефіцієнт;

$PPP^{невн}$  – продуктивність праці працівника промислово-виробничого персоналу, грн;

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



$FO_{TECH}$  – технічна озброєність праці робітників промислово–виробничого персоналу, коефіцієнт.

Завершальним етапом факторного аналізу доходу від основної діяльності підприємства є пошук потенційних резервів зростання обсягу реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) і розробка заходів щодо впровадження виявлених резервів у практичну діяльність підприємства.

Збільшення обсягу реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) 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.

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

Доходи від інших видів звичайної діяльності підприємства визначаються за величиною доходів, які виникають у процесі інвестиційної, фінансової й іншої звичайної діяльності.

*Інвестиційна діяльність* – це діяльність підприємства, пов'язана з придбанням тих необоротних активів і фінансових інвестицій, які не є складовою частиною еквівалентів грошових коштів.

*Фінансова діяльність* – це діяльність підприємства, яка приводить до зміни розміру і складу власного та позикового капіталу підприємства.

До доходів інвестиційної діяльності відносяться:

- доходи від інвестицій у асоційовані, сумісні та дочірні підприємства, які обліковуються методом участі в капіталі;
- доходи від реалізації фінансових інвестицій, необоротних матеріальних і нематеріальних активів, майнових комплексів;

До доходів фінансової діяльності відносяться:

- отримані дивіденди і відсотки;
- доходи від фінансової оренди активів;
- інші доходи, отримані від фінансових операцій.

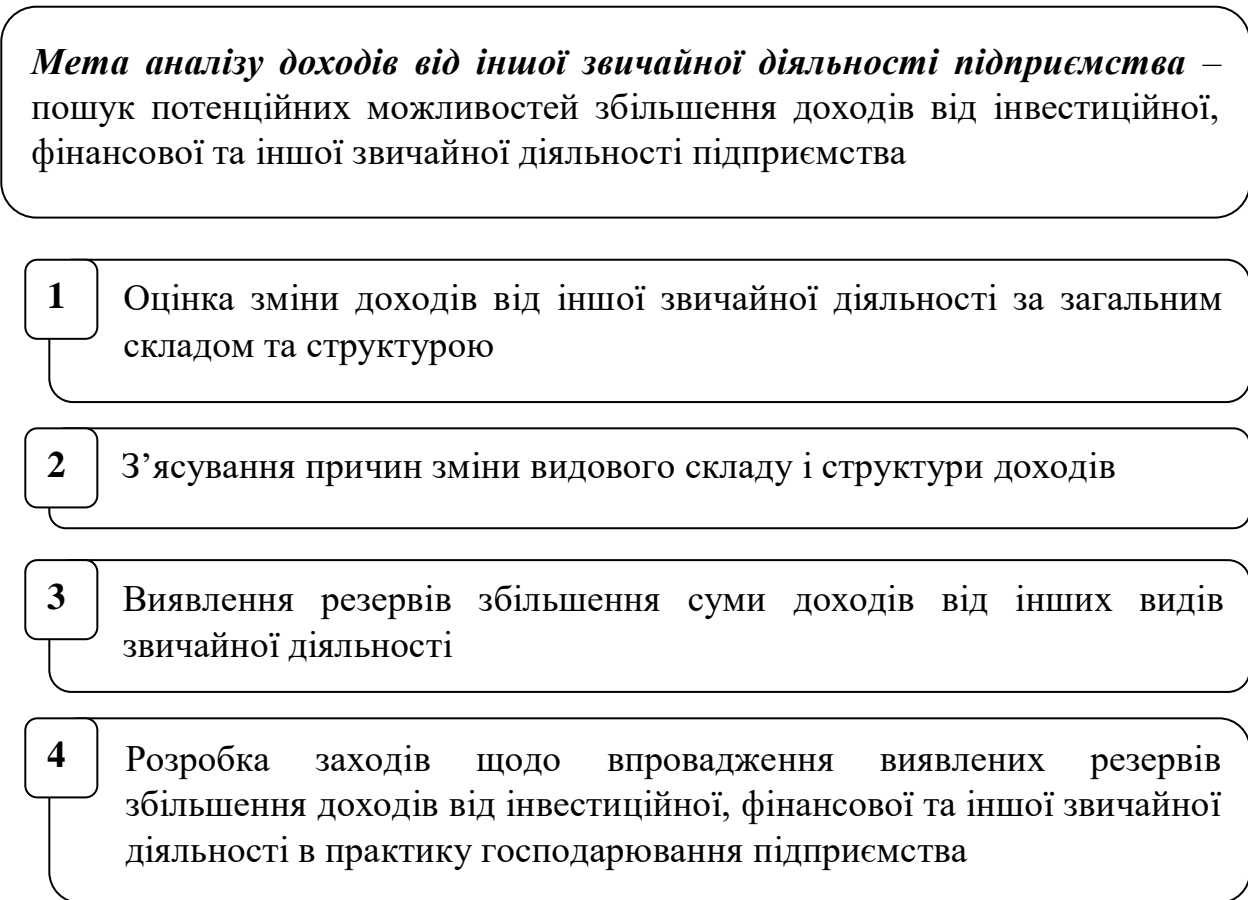
До доходів від іншої звичайної діяльності відносяться:

1) доходи, що формуються в результаті іншої операційної діяльності:

- дохід від реалізації інших оборотних активів;
- дохід від операційної оренди активів;
- дохід від операційної курсової різниці;
- отримані штрафи, пені, недоїмки;
- дохід від списання кредиторської заборгованості;

- дохід від безоплатно одержаних активів;
  - інші доходи від операційної діяльності.
- 2) – доходи, що формуються в результаті іншої звичайної діяльності:
- дохід від реалізації іноземної валюти;
  - дохід від реалізації неопераційної курсової різниці;
  - дохід від безоплатно одержаних активів;
  - інші доходи від звичайної діяльності.

*Мета аналізу доходів від іншої звичайної діяльності підприємства* – пошук потенційних можливостей збільшення доходів від інвестиційної, фінансової та іншої звичайної діяльності підприємства (рис. 2.4).



**Рисунок 2.4 – Мета і етапи аналізу доходів від іншої звичайної діяльності підприємства**

Аналіз доходів від інших видів 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.

### **Запитання для самоконтролю**

1. Що являють собою доходи підприємства як об'єкт економічного аналізу?
2. Яка мета та завдання аналізу доходів?
3. У якій послідовності проводиться аналіз доходів підприємства?
4. Які показники характеризують доходи підприємства?
5. Що складає інформаційну базу аналізу доходів підприємства?
6. Як здійснюється аналіз ступеня виконання плану і динаміки доходів підприємства за загальним обсягом, складом та структурою?
7. Як проводиться аналіз доходів від основної діяльності підприємства (виручки від реалізації продукції, товарів, робіт, послуг)?
8. У чому полягає сутність категорій «ритмічність» та «рівномірність»?
9. Які методичні підходи використовуються для оцінки ритмічності та рівномірності реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)?
10. Які чинники впливають на ритмічність реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) та як оцінити силу їх впливу?
11. Як визначити вплив зміни якості продукції, що виробляється підприємством, на зміну обсягу реалізації та прибутку?
12. Як здійснюється детермінований факторний аналіз реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)?
13. Які моделі, прийоми кількісної оцінки впливу чинників та методи визначення резервів використовуються в процесі факторного аналізу обсягу реалізації продукції?
14. Яким чином здійснюється аналіз доходів від іншої звичайної діяльності підприємств?
15. За допомогою яких методів визначаються потенційні можливості збільшення розміру доходів підприємства?

## Тестові завдання

Серед наведених відповідей на запитання обрати одну правильну.

### 1. Доходи підприємства – це:

- а) економічні вигоди підприємства у вигляді виручки від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг);
- б) виражені в грошовій формі надходження економічних вигід, які виникають у результаті господарської діяльності підприємства у вигляді чистої виручки від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг), відсотків, дивідендів тощо;
- в) виражена в грошовій формі виручка від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг);
- г) усе перераховане вище.

### 2. Дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) визнають:

- а) за відвантаженням продукції покупцям;
- б) за оплатою (чистим доходом);
- в) або за відвантаженням продукції покупцям або за оплатою;
- г) за даними бухгалтерського обліку.

### 3. Дохід від звичайної діяльності підприємства визначається:

- а) різницею між сумою доходу від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) та податкових платежів з обороту;
- б) сумою доходу від операційної діяльності та іншої звичайної діяльності;
- в) сумою доходу від операційної, інвестиційної, фінансової та іншої звичайної діяльності;
- г) сумою доходу від операційної та інвестиційної діяльності.

### 4. Мета аналізу доходів полягає у:

- а) вивченні та виявленні потенційних можливостей збільшення виручки від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг);
- б) вивченні та виявленні потенційних можливостей збільшення доходів від основної діяльності;
- в) вивченні та виявленні потенційних можливостей збільшення доходів від надзвичайних подій;
- г) вивченні та виявленні потенційних можливостей збільшення доходів господарської діяльності підприємства.

### 5. Аналіз доходів підприємства передбачає:

- а) з'ясування змін їх складу і структури порівняно з планом і в динаміці;
- б) оцінку ритмічності та рівномірності формування доходу від основної діяльності;

в) виявлення і кількісне вимірювання впливу чинників зовнішнього і внутрішнього середовища функціонування підприємства на суму його доходів за підсумками господарської діяльності;

г) усе перераховане вище.

**6. Дохід від основної діяльності за певний період часу для цілей аналізу визначається:**

а) як сума виручки від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг);

б) як сума вартості виробленої в цьому періоді продукції (товарів, робіт, послуг);

в) різницею між сумою доходу від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) і податкових платежів з обороту;

г) різницею між сумою доходу від операційної діяльності та податкових платежів з обороту.

**7. Для перерахунку фактичної суми доходу від основної діяльності у порівнянні умови використовують середній індекс:**

а) відпускних цін на продукцію (товари, роботи, послуги);

б) інфляції;

в) цін придбання сировини і матеріалів;

г) купівельної спроможності грошової одиниці.

**8. Оцінка ступеня виконання плану доходу від основної діяльності за асортиментним складом продукції (товарів, робіт, послуг) підприємства здійснюється на підставі вираженого у відсотках співвідношення:**

а) загальної фактичної поставки продукції (товарів, робіт, послуг) в межах, передбачених договірними зобов'язаннями, до загального фактичного випуску продукції;

б) загальної фактичної поставки продукції (товарів, робіт, послуг) в межах, передбачених договірними зобов'язаннями, до загального обсягу договірних зобов'язань;

в) загальної фактичної поставки продукції (товарів, робіт, послуг) до загального обсягу договірних зобов'язань;

г) загального обсягу договірних зобов'язань до загальної фактичної поставки продукції (товарів, робіт, послуг) в межах, передбачених договірними зобов'язаннями.

**9. Оцінка ступеня виконання плану доходу від основної діяльності за якістю продукції (товарів, робіт, послуг) підприємства здійснюється на підставі вираженого у відсотках співвідношення:**

а) загальної фактичної поставки в межах, передбачених договірними зобов'язаннями на поставку продукції (товарів, робіт, послуг) визначеного рівня якості, до загального фактичного випуску продукції;

б) загального обсягу договірних зобов'язань на поставку продукції (товарів, робіт, послуг), визначеного рівня якості, до загальної фактичної поставки продукції в межах, передбачених договірними зобов'язаннями;

в) загальної фактичної поставки продукції (товарів, робіт, послуг) визначеного рівня якості до загального обсягу договірних зобов'язань;

г) загальної фактичної поставки в межах, передбачених договірними зобов'язаннями на поставку продукції (товарів, робіт, послуг) визначеного рівня якості, до загального обсягу договірних зобов'язань.

**10. Точність відповідності фактичних даних передбаченим плановим завданням на поставку продукції (товарів, робіт, послуг) за визначеним обсягом, складом і структурою в будь-яку одиницю часу, для якої таке завдання встановлено, характеризується поняттям:**

а) відповідність;

б) ритмічність;

в) рівномірність;

г) стабільність.

**11. Розподіл у рівному обсязі та в рівні проміжки часу контрольованих величин обсягу реалізації чи виробництва продукції (товарів, робіт, послуг), характеризується поняттям:**

а) стабільність;

б) ритмічність;

в) рівномірність;

г) відповідність.

**12. Оцінка ритмічності реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) здійснюється на підставі обчислення:**

а) вираженого у відсотках співвідношення кількості періодів, у яких виконаний план поставки, до загальної кількості періодів дослідження;

б) вираженого у відсотках співвідношення обсягу фактичної поставки продукції (товарів, робіт, послуг), що не перевищує передбачений договором, та обсягу поставки продукції (товарів, робіт, послуг) згідно з укладеним договором на поставку);

в) різниці між відсотком виконання плану поставки продукції (товарів, робіт, послуг) та загальним коефіцієнтом аритмічності виконання договірних зобов'язань на поставку;

г) коефіцієнта ритмічності.

**13. Розрахунок коефіцієнта ритмічності методом «заліку» передбачає визначення:**

а) вираженого у відсотках співвідношення кількості періодів, у яких виконаний план поставки, до загальної кількості періодів дослідження;

б) вираженого у відсотках співвідношення обсягу фактичної поставки продукції (товарів, робіт, послуг), що не перевищує передбачений договором, та обсягу поставки продукції (товарів, робіт, послуг) згідно з укладеним договором на поставку);

- в) різниці між відсотком виконання плану поставки продукції (товарів, робіт, послуг) та загальним коефіцієнтом аритмічності виконання договірних зобов'язань на поставку;
- г) коефіцієнта ритмічності.

**14. Розрахунок коефіцієнта рівномірності передбачає визначення різниці між 100 і:**

- а) середньоквадратичним відхиленням фактичної поставки продукції (товарів, робіт, послуг) від її середнього рівня за період;
- б) середнім відсотком виконання плану поставки в цілому по підприємству за досліджуваний період;
- в) коефіцієнтом варіації;
- г) власний варіант відповіді.

**15. Під час аналізу динаміки виручки від реалізації продукції (в цілому і за окремими її видами) за низку років обчислюються наступні показники:**

- а) ланцюгові темп росту, темп приросту, абсолютний приріст; середньорічний темп росту; абсолютне значення одного відсотку приросту; середня ціна; запаси готової продукції;
- б) базові темп росту, темп приросту, абсолютний приріст, середньорічний темп росту; відсоток виконання планового завдання;
- в) базові або ланцюгові темпи зростання, темп приросту, абсолютний приріст; середньорічний темп зростання; абсолютне значення одного відсотку приросту;
- г) абсолютні та відносні зміни виручки від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) в цілому і за окремими її видами.

**16. Збільшення середньої відпускної ціни приводить до:**

- а) збільшення обсягу виробництва у вартісному вираженні;
- б) збільшення обсягу реалізації у натуральному вираженні;
- в) збільшення обсягу реалізації у вартісному вираженні;
- г) власний варіант відповіді.

**17. Збільшення кількості продукції, що випускається і реалізується підприємством, завжди приводить до:**

- а) збільшення обсягу виробництва у вартісному вираженні;
- б) збільшення обсягу реалізації у вартісному вираженні;
- в) збільшення обсягу реалізації у натуральному вираженні;
- г) збільшення обсягу виробництва і реалізації у вартісному вираженні.

**18. За наявності понаднормових залишків готової продукції на складі на початок звітної періоду, обсяг реалізації продукції:**

- а) збільшується;
- б) зменшується;
- в) залишається незмінним;
- г) власний варіант відповіді.

**19. За наявності понаднормових залишків готової продукції на складі на кінець звітнього періоду, обсяг реалізації продукції:**

- а) збільшується;
- б) зменшується;
- в) залишається незмінним;
- г) власний варіант відповіді.

**20. За умови збільшення обсягів виробництва у звітному періоді, обсяг реалізації продукції:**

- а) збільшується;
- б) зменшується;
- в) залишається незмінним;
- г) власний варіант відповіді.

**21. Якщо фактичний обсяг реалізації продукції у вартісному вимірі порівняно з минулим роком збільшився на 6%, а ціни – на 2,5%, то фізичний обсяг реалізації продукції:**

- а) збільшився на 6%;
- б) збільшився на 2,5%;
- в) збільшився на 3,4%;
- г) власний варіант відповіді

**22. Якщо фізичний обсяг реалізації продукції у звітному періоді порівняно з планом зменшився на 10%, обсяг реалізації продукції у вартісному вимірі:**

- а) зменшився на 90%;
- б) зменшився у 1,1 рази;
- в) не змінився;
- г) власний варіант відповіді.

**23. Якщо чисельність промислово-виробничого персоналу підприємства у звітному періоді порівняно з планом збільшилася на 5%, а продуктивність їх праці зменшилася на 2%, то обсяг виробництва продукції:**

- а) збільшився на 3%;
- б) збільшився на 2,9%;
- в) зменшився на 2%;
- г) власний варіант відповіді.

**24. Обсяг реалізації продукції у минулому і звітному роках склав 1560 тис. грн і 1700 тис. грн відповідно. За звітний період ціни на сировину і товари збільшилися в середньому на 3 %. За рахунок цих змін обсяг товарної продукції у звітному році порівняно з минулим:**

- а) збільшився на 140 тис. грн;
- б) збільшився на 90,5 тис. грн;
- в) збільшився на 49,5 тис. грн;
- г) власний варіант відповіді.

**25. Виручка від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) за планом склала 15600 тис. грн. У звітному році середньорічна вартість основних засобів підприємства і їх активної частини зросла на 700 тис. грн і 400,0 тис. грн відповідно і склала 7650,0 тис. грн та 4860,0 тис. грн. За рахунок зміни питомої ваги активної частини основних засобів у загальній їх вартості на підприємстві обсяг виручки від реалізації продукції:**

- а) збільшився на 274,5 тис. грн;
- б) зменшився на 172,1 тис. грн;
- в) зменшився на 600,9 тис. грн;
- г) власний варіант відповіді.



## Практичні завдання

**Завдання 1.** На підставі даних Звіту про фінансові результати ТОВ «Тріада», наведеного у додатку А, і додаткової інформації необхідно:

- 1) визначити дохід від господарської діяльності, одержаний підприємством у звітному періоді, у порівнянних умовах;
- 2) оцінити структуру доходу від господарської діяльності підприємства у порівнянних умовах;
- 3) дослідити динаміку доходу підприємства за загальним обсягом, складом та структурою (у порівнянних умовах);
- 4) зробити висновки.

*Додаткова інформація.*

Протягом звітного періоду ціни на продукцію підприємства на споживчому ринку зросли на 5,5%.

**Завдання № 2.** На підставі даних про виконання у звітному періоді ТОВ «Веселка» зобов'язань на поставку продукції, наведених у табл. 2.2, необхідно:

- 1) визначити виробничу потужність та обсяг поставки продукції у вартісному вимірі (за планом та фактично);
- 2) оцінити ступінь виконання плану поставки продукції за загальним обсягом, структурою та асортиментом;
- 3) оцінити обґрунтованість і напруженість виконання договірних зобов'язань щодо поставки продукції;
- 4) визначити зміни обсягу реалізації продукції за рахунок зміни цін на окремі види продукції;
- 5) зробити висновки.

Таблиця 2.2 – Виконання зобов'язань на поставку продукції ТОВ «Веселка»

Продукція	Обсяг поставки продукції, тис. од.			Оптова ціна за од., грн	
	Виробнича потужність	План	Факт	План	Факт
А	55	56	54	15	15
Б	60	61	60	19	21
В	64	65	68	15	16
Д	65	66	70	10	14

**Завдання 3.** На підставі даних про виконання ТОВ «Галина» зобов'язань на поставку продукції, наведених у табл. 2.3, необхідно:

- 1) визначити обсяг поставки продукції у вартісному вимірі та її структуру;

2) оцінити ступінь виконання плану поставки продукції за загальним обсягом і структурою у розрізі періодів часу;

3) оцінити ритмічність виконання договірних зобов'язань на поставку продукції використовуючи метод «заліку» та метод визначення питомої ваги кварталів, в яких договори на поставку продукції виконані;

4) дослідити рівномірність виконання договірних зобов'язань на поставку продукції;

5) визначити втрати обсягу реалізації продукції за рахунок неритмічного і нерівномірного виконання договірних зобов'язань;

б) зробити висновки.

Таблиця 2.3 – Виконання зобов'язань на поставку продукції ТОВ «Галина»

№ з/п	Квартал	Поставка продукції, тис. од.		Оптова ціна за од., грн.	
		Договірне зобов'язання	Фактично відвантажено	За договором	Фактично
1	Перший	50	50	15	17
2	Другий	55	51	20	20
3	Третій	60	55	15	17
4	Четвертий	65	61	10	12

**Завдання 4.** На підставі даних про реалізацію продукції ПП «Ліга», наведених у табл. 2.4, необхідно:

На підставі наведеної інформації необхідно:

1) оцінити ступінь виконання плану реалізації продукції за загальним обсягом, складом та структурою;

2) визначити розмір впливу чинників, пов'язаних із асортиментним складом продукції на зміни обсягу реалізації;

3) визначити розмір можливих резервів і заходи щодо їх використання;

4) зробити висновки.

Таблиця 2.4 – Обсяги реалізації продукції ПП «Ліга» за звітний період

№ з/п	Виріб	Оптова ціна за 1 т.у.б., тис.грн		Обсяг виробництва продукції, т.у.б.	
		План	Фактично	План	Фактично
1	А	60	65	10	12
2	Б	70	72	15	20
3	В	80	82	20	25
	Разом	-	-	45	57

**Завдання 5.** На підставі даних ТОВ «Просто», наведених у табл. 2.5, і додаткової інформації необхідно:

- 1) визначити вартість випуску товарної продукції за звітний період;
- 2) оцінити ступінь виконання плану реалізації продукції ТОВ «Просто» і з'ясувати причини відхилення від плану;
- 3) зробити висновки.

**Таблиця 2.5 – Інформація про основні показники виробництва і реалізації продукції ТОВ «Просто»**

№ з/п	Показник	Од. виміру	План	Факт
1	Залишки готової продукції			
	- на початок року	тис. грн	850	600
	- на кінець року	тис. грн	700	900
2	Залишки відвантаженої, але не оплаченої покупцями продукції			
	- на початок року	тис. грн	1900	2200
	- на кінець року	тис. грн	2500	4700
3	Обсяг виробництва товарної продукції	тис. од.	100	115
4	Середня відпускна ціна одиниці продукції	грн	125	130

*Додадкова інформація.*

На підприємстві виручка від реалізації (дохід) визначається після сплати відвантаженої продукції.

**Завдання 6.** На підставі даних ТОВ «Комплекс», наведених у табл. 2.6, необхідно:

- 1) оцінити ефективність використання основних засобів та трудових ресурсів підприємств у звітному та минулому періодах;
- 2) дослідити динаміку показників реалізації продукції, наявності та ефективності використання виробничих ресурсів;
- 3) кількісно оцінити причини зміни порівняно з минулим періодом фактичного обсягу реалізації продукції;
- 4) визначити розмір можливих резервів і заходи щодо їх використання;
- 5) зробити висновки.

**Таблиця 2.6 – Інформація про наявність виробничих ресурсів та обсяг реалізації ТОВ “Комплекс”**

<b>№ з/п</b>	<b>Показник</b>	<b>Одиниця виміру</b>	<b>Минулий рік</b>	<b>Звітний рік</b>
1	Обсяг реалізованої продукції	тис. грн	15300	16100
2	Середня вартість основних виробничих засобів всього, у т.ч.	тис. грн	8250	9370
2.1	Активної частини основних засобів	тис. грн	4380	5010
3	Середня чисельність працівників підприємства всього, у т.ч.	осіб	140	138
3.1	Промислово-виробничого персоналу	осіб	116	112

### **Розв’язок типових завдань**

**Завдання 1.** На підставі витягу зі Звіту про фінансові результати (Звіту про сукупний дохід) ТОВ «Тріада», наведеного у табл. 2.7, і додаткової інформації необхідно:

- 1) визначити дохід від господарської діяльності, одержаний підприємством у звітному періоді, у порівнянних умовах;
- 2) визначити структуру доходу від господарської діяльності підприємства (за обидва періоди);
- 3) дослідити динаміку доходу підприємства за загальним обсягом, складом та структурою;
- 4) зробити висновки.

***Додаткова інформація.***

Протягом звітнього періоду ціни на продукцію підприємства на споживчому ринку зросли на 5,5%.

#### *Розв’язок завдання*

1) Для визначення у порівнянних умовах фактичної суми доходу від господарської діяльності, отриманого підприємством у звітному періоді, попередньо визначаємо середній індекс цін на продукцію.

Оскільки ціни на продукцію підприємства на споживчому ринку збільшились на 5,5%, індекс цін дорівнює 1,055 рази  $((100+5,5):100)$ .

Далі визначаємо фактичну у порівнянних умовах суму:

– доходу від основної діяльності (як співвідношення фактичної суми чистого доходу від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) та індексу цін):

Таблиця 2.7 – Витяг зі Звіту про фінансові результати (Звіту про сукупний дохід) ТОВ «Тріада» за звітний рік

Стаття	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	2000	33542,0	31517,1
Собівартість реалізованих продукції (товарів, робіт, послуг)	2050	24310,0	22630,1
<b>Валовий:</b>			
прибуток	2090	9232,0	8887,0
збиток	2095		
Інші операційні доходи	2120	445,0	490,1
Адміністративні витрати	2130	4125,7	3990,5
Витрати на збут	2150	2236,9	1684,3
Інші операційні витрати		761,7	1000,0
<b>Фінансовий результат від операційної діяльності:</b>			
прибуток	2190	2552,7	2702,3
збиток	2195		
Дохід від участі в капіталі	2200		40,3
Інші фінансові доходи	2220	126,6	
Інші доходи	2240	224,5	210,4
Фінансові витрати	2250	25,0	20,0
Втрати від участі в капіталі	2255		24,0
Інші витрати	2270	850,3	932,8
<b>Фінансовий результат до оподаткування:</b>			
прибуток	2290	2028,5	1976,2
збиток	2295		
Витрати (дохід) з податку на прибуток	2300	504,7	498,8
Прибуток (збиток) від припиненої діяльності після оподаткування	2305		
<b>Чистий фінансовий результат:</b>			
прибуток	2350	1523,8	1477,4
збиток	2355		

$$D_1^{\text{осн, звіт}} = 33542,0 : 1,055 = 31793,4 \text{ тис. грн.}$$

– доходу від операційної діяльності (ф–ла 2.2):

$$OD_1^{\text{звіт}} = 31793,4 + 445,0 = 32238,4 \text{ тис. грн.}$$

– доходу підприємства в цілому (ф–ла 2.1):

$$D_1^{\text{звіт}} = 32238,4 + 126,6 + 224,5 = 32589,5 \text{ тис. грн.}$$

2) Структура доходу підприємства визначається на підставі формули відносної величини структури, і обчислюється за минулий і звітний рік у діючих і порівнянних умовах.

Так, наприклад, питома вага доходу від основної діяльності в сумі доходу від операційної діяльності ТОВ «Тріада» складає:

– у минулому році:  $d_{Д_{осн}_0} = 31517,1 \div 32007,2 \times 100 = 98,5\%$ ,

– у звітному році:

фактично у діючих умовах –  $d_{Д_{осн}_1} = 33543,0 \div 33987,0 \times 100 = 98,7\%$ ,

фактично у порівнянних умовах –  $d_{Д_1^{осн.,звіт}} = 31793,4 \div 32238,4 \times 100 = 98,6\%$ .

Аналогічним чином визначається питома вага доходів від кожного виду діяльності у загальній їх сумі по підприємству.

Алгебраїчна сума окремих складових часток доходу має дорівнювати 100%.

3) Динаміка доходу ТОВ «Тріада» за загальним обсягом, складом та структурою досліджується на підставі аналітичних показників динаміки – абсолютного приросту та темпу росту, які обчислюються у діючих і у порівнянних умовах.

Абсолютний приріст визначається різницею між фактичними даними за звітний і минулий періоди по всіх показниках, динаміка яких досліджується (обсяг, склад, структура доходів).

Темп росту по всіх показниках, динаміка яких досліджується (обсяг, склад, структура доходів), визначається вираженням у відсотках співвідношенням фактичних даних за звітний і минулий періоди.

Для визначення абсолютного приросту та темпу росту у діючих умовах використовують фактичні значення показників, динаміка яких досліджується, за звітний період у діючих умовах, а у порівнянних – відповідно фактичні значення показників у порівнянних умовах.

Усі розрахунки краще реалізовувати і надавати у вигляді аналітичної таблиці. Техніка і результати оцінки динаміки доходів ТОВ «Тріада» за загальним обсягом, складом та структурою у діючих і порівнянних умовах наведені у табл. 2.8.

4) Оцінка динаміки доходу від господарської діяльності ТОВ «Тріада» свідчить, що у звітному році порівняно з минулим спостерігається зростання суми доходу як у діючих, так і у порівнянних умовах відповідно на 2080,0 тис. грн або 6,4% та 331,6 тис. грн або 1,0%.

У діючих умовах факт зростання суми доходів констатується практично за всіма видами діяльності. Так, дохід від операційної діяльності збільшився на 1979,8 тис. грн або 6,2%, дохід від фінансової діяльності – на 126,6 тис. грн, а дохід від іншої звичайної діяльності – на 14,1 тис. грн або 6,7%. При цьому дохід від інвестиційної діяльності зменшився на 40,3 тис. грн. У порівнянних умовах також відзначається скорочення доходу від інвестиційної діяльності при одночасному зростанні доходу від операційної діяльності (на 231,2 тис. грн або 0,7%), фінансової та іншої звичайної діяльності.

Таблиця 2.8 – Аналіз динаміки доходу від господарської діяльності ТОВ «Тріада» за загальним обсягом, складом та структурою

№ з/п	Показники	Минулий рік		Звітний рік у діючих умовах		Середній індекс цін	Звітний рік у порівнянних умовах		Абсолютний приріст				Темп росту, %	
		Сума, тис. грн	Питома вага, %	Сума, тис. грн	Питома вага, %		у діючих умовах		у порівнянних умовах		у діючих умовах	у порівнянних умовах		
							Сума, тис. грн	Питома вага, %	Сума, тис. грн	Питома вага, %				
1	Дохід від операційної діяльності всього, у тому числі	32007,2	99,2	33987,0	99,0	–	32238,4	98,9	1979,8	–0,2	231,2	–0,3	106,2	100,7
1.1	Дохід від основної діяльності	31517,1	98,5	33542,0	98,7	1,055	31793,4	98,6	2024,9	0,2	276,3	0,2	106,4	100,9
1.2	Інші операційні доходи	490,1	1,5	445,0	1,3	–	445,0	1,4	–45,1	–0,2	–45,1	–0,2	90,8	90,8
2	Дохід від іншої звичайної діяльності всього, у тому числі	250,7	0,8	351,1	1,0	–	351,1	1,1	100,4	0,2	100,4	0,3	140,0	140,0
2.1	Дохід від інвестиційної діяльності	40,3	16,1	–	–	–	–	–	–40,3	–16,1	–40,3	–16,1	–	–
2.2	Дохід від фінансової діяльності	–	–	126,6	36,1	–	126,6	36,1	126,6	36,1	126,6	36,1	–	–
2.3	Інші звичайні доходи	210,4	83,9	224,5	63,9	–	224,5	63,9	14,1	–20,0	14,1	–20,0	106,7	106,7
3	Дохід від господарської діяльності	32257,9	100,0	34338,1	100,0	–	32589,5	100,0	2080,2	0,0	331,6	0,0	106,4	101,0

Збільшення суми доходу від операційної діяльності, як у діючих, так і у порівнянних умовах, пояснюється суттєвим зростанням суми доходу від основної діяльності підприємства відповідно на 2024,9 тис. грн або 6,4% та 276,0 тис. грн або 0,9%. Негативний вплив на зміну обсягу доходу від операційної діяльності спричинило зменшення інших операційних доходів (на 45,1 тис. грн або 8,2%).

Зміни у складі доходів зумовили відповідні зміни і у їх структурі. Як у діючих, так і у порівнянних умовах відмічається скорочення частки доходів від операційної діяльності у загальній їх сумі (на 0,2%-х пункти та 0,3%-х пункти відповідно) за одночасного зростання питомої ваги доходів від іншої звичайної діяльності.

Більш докладна оцінка структурної динаміки доходу в розрізі видів діяльності дозволила встановити наступне:

– частка доходу від основної діяльності підприємства у сумі доходу від операційної діяльності як у діючих, так і у порівнянних умовах збільшилась на 0,2 %-х пункти, а інших операційних доходів відповідно зменшилась на цю ж саму величину. Поясненням цих змін є перевищення темпу росту доходів від основної діяльності над темпами росту доходу від операційної діяльності, і відповідне відставання від цієї величини темпу росту інших операційних доходів;

– частка доходів від інвестиційної діяльності та інших звичайних доходів у сумі доходу від іншої звичайної діяльності підприємства як у діючих, так і у порівнянних умовах зменшилась відповідно на 16,1%-х пункти та 20,0%-х пункти при одночасному збільшенні питомої ваги доходів від фінансової діяльності на 36,1%-х пункти.

На майбутнє керівництву підприємства слід приділити увагу збільшенню суми інших операційних доходів і доходів від інвестиційної діяльності, і надалі дотримуватися політики збільшення доходу від операційної діяльності.

**Завдання 2.** На підставі додаткової інформації та даних про виконання зобов'язань на поставку продукції ТОВ «Магелан» у звітному періоді, наведених у табл. 2.9, необхідно:

1) визначити обсяг поставки продукції у вартісному вимірі (за планом та фактично);

2) оцінити ступінь виконання плану поставки продукції в цілому і за окремими її видами;

3) оцінити обґрунтованість і напруженість виконання договірних зобов'язань щодо поставки продукції;

4) визначити зміни загального обсягу поставки продукції за рахунок зміни кількості поставленої продукції окремих видів та цін на одиницю продукції відповідного виду;

5) зробити висновки.



Таблиця 2.9 – Виконання зобов'язань на поставку продукції ТОВ «Магелан»

Продукція	Обсяг поставки продукції, тис. од.		Оптова ціна за од., грн	
	План	Факт	План	Факт
А	66	64	13	14
Б	71	70	12	11
В	75	78	15	13
Д	76	80	13	15

*Додаткова інформація.*

Виробнича потужність підприємства щодо поставки продукції у звітному періоді складає 3770,0 тис. грн.

*Розв'язок завдання*

1) Для визначення у вартісному вимірі обсягу поставки продукції підприємством необхідно попередньо визначити розмір реалізації окремих видів продукції, і знайти їх суму.

Розмір реалізації окремих видів продукції у вартісному вимірі визначається добутком кількості одиниць і оптової ціни за одиницю продукції. Для обчислення планового обсягу поставки користуються даними плану, а фактичного – відповідно факту.

Так, наприклад за продукцією А обсяг реалізації у вартісному вимірі складає:

- за планом – 858,0 тис. грн ( $66 \times 13$ );
- фактично – 896,0 тис. грн ( $64 \times 14$ ).

Аналогічним чином визначається обсяг реалізації продукції Б, В і Д.

Загальний обсяг поставки продукції підприємства відповідно складає:

- за планом – 3823, 0 тис. грн ( $858,0+852,0+1125,0+988,0$ );
- фактично – 3880,0 тис. грн ( $896,0+770,0+1014,0+1200,0$ ).

2) Для оцінки ступеня виконання плану поставки продукції в цілому і за окремими її видами обчислюють абсолютне відхилення від плану та відсоток виконання плану.

Абсолютне відхилення від плану визначається різницею між фактичними та запланованими обсягами поставки, а відсоток виконання плану – вираженим у відсотках співвідношенням цих показників.

Усі розрахунки краще реалізовувати і надавати у вигляді аналітичної таблиці. Техніка і результати оцінки ступеня виконання плану поставки продукції ТОВ «Магелан» наведені у табл. 2.10.

3) Обґрунтованість та напруженість виконання договірних зобов'язань на поставку продукції ТОВ «Магелан» оцінюється на підставі коефіцієнта напруженості та коефіцієнта обґрунтованості поставок.

Таблиця 2.10 – Оцінка ступеня виконання плану поставки продукції ТОВ «Магелан»

Продукція	Обсяг поставки продукції, тис. од.		Оптова ціна за од., грн		Обсяг поставки продукції, тис. грн		Абсолютне відхилення від плану, тис. грн	Відсоток виконання плану, %
	План	Факт	План	Факт	План	Факт		
Гр.1	Гр.2	Гр.3	Гр.4	Гр.5	Гр.6= Гр.2xГр.4	Гр.7= Гр.3xГр.5	Гр.8= Гр.7-Гр.6	Гр.9= Гр.7:Гр.6x100
А	66,0	64,0	13,0	14,0	858,0	896,0	38,0	104,4
Б	71,0	70,0	12,0	11,0	852,0	770,0	-82,0	90,4
В	75,0	78,0	15,0	13,0	1125,0	1014,0	-111,0	90,1
Д	76,0	80,0	13,0	15,0	988,0	1200,0	212,0	121,5
Разом	х	х	х	х	3823,0	3880,0	57,0	101,5

Коефіцієнт напруженості поставок ( $K_{пост}^{напр}$ ) визначається вираженням у відсотках співвідношенням розміру фактично поставленої продукції ( $\Pi$ ) і виробничої потужності підприємства ( $\PiВ$ ). За даними ТОВ «Магелан» він складає:

$$K_{пост}^{напр} = \frac{\Pi}{\PiВ} \times 100 = \frac{3880,0}{3770,0} \times 100 = 102,9\% .$$

Отже, напруженість виконання плану поставки продукції ТОВ «Магелан» у звітному році складає 102,9%.

Коефіцієнт обґрунтованості поставок ( $K_{пост}^{обгр}$ ) розраховується, як виражене у відсотках співвідношення розміру договірних зобов'язань ( $\Sigma$ ) і виробничої потужності підприємства ( $\PiВ$ ). За даними ТОВ «Магелан» він складає:

$$K_{пост}^{обгр} = \frac{3823,0}{3770,0} \times 100 = 101,4\% .$$

Як бачимо, виконання договірних зобов'язань щодо поставки продукції ТОВ «Магелан» у звітному році обґрунтовано на 101,4%.

4) Зміна загального обсягу поставки продукції ( $\Delta\Pi\Pi$ ) формується під впливом зміни кількості поставленої продукції кожного виду і цін за одиницю продукції цього виду.

Для визначення розміру зміни загального обсягу поставки продукції за рахунок зміни кількості поставленої продукції окремих видів ( $\Delta\Pi\Pi_{\Delta q_i}$ ) і за

рахунок зміни цін на одиницю продукції відповідного виду ( $\Delta\Pi\Pi_{\Delta p_i}$ ) використовуються формули

$$\Delta\Pi\Pi_{\Delta q_i} = \sum q_{i1}p_{i0} - \sum q_{i0}p_{i0}, (4.14)$$

$$\Delta\Pi\Pi_{\Delta p_i} = \sum q_{i1}p_{i1} - \sum q_{i1}p_{i0}, (4.15)$$

де  $\sum q_{z_0}p_{z_0}$ ,  $\sum q_{z_1}p_{z_1}$  – загальний плановий і фактичний обсяг поставки продукції, тис. грн;

$\sum q_{z_1}p_{z_0}$  – загальний фактичний обсяг поставки продукції в планових цінах, тис. грн.

За даними ТОВ «Магелан», наведеними у табл. 2.9, фактичний обсяг поставки продукції при запланованих цінах складає:

$$\begin{aligned} \sum q_{i1}p_{i0} &= 64,0 \times 13,0 + 70,0 \times 12,0 + 78,0 \times 15,0 + 80,0 \times 18,0 = \\ &= 832,0 + 840,0 + 1170,0 + 1040,0 = 3882,0 \text{ тис.грн.} \end{aligned}$$

Отже, під впливом зміни кількості реалізованої продукції окремих видів, загальний обсяг поставки продукції ТОВ «Магелан» у звітному періоді збільшився на 59,0 тис. грн (3882,0–3823,0). У той же час зміни цін на окремі види продукції призвели до зменшення обсягу поставки продукції на 2,0 тис. грн (3880,0–3882,0).

5) За результатами проведених досліджень з'являється можливість зробити висновок про те, що загальний фактичний обсяг поставленої в звітному періоді ТОВ «Магелан» продукції склав 3880,0 тис. грн, що на 57,0 тис. грн або 1,5% більше встановленого плану. Дане перевиконання планового завдання склалося за рахунок збільшення обсягів поставки продукції А та Д відносно встановленого плану відповідно на 38,0 тис. грн або 4,4% та 212,0 тис. грн або 21,5%. Разом із тим, за продукцією Б та В спостерігається недовиконання плану з поставки на 82,0 тис. грн або 9,6% та 111,0 тис. грн або 9,9% відповідно.

Укладені у звітному періоді ТОВ «Магелан» договори на поставку продукції обґрунтовані на 101,4%. Це означає, що запланований обсяг поставки вищий за виробничу потужність підприємства на 1,4%. Не дивлячись на це підприємство спромоглося перевиконати план поставки продукції на 1,5%. Отже, можна констатувати, що виконання плану поставки продукції у звітному періоді було напруженим на 102,9%.

Факторний аналіз зміни фактичного обсягу поставленої продукції у порівнянні з плановим показав, що за рахунок зміни оптових цін на окремі види продукції обсяг поставки зменшився на 2,0 тис. грн, а за рахунок зміни кількості реалізованої продукції окремих видів – збільшився на 59,0 тис. грн, що в цілому і зумовило збільшення у звітному періоді обсягу поставок продукції ТОВ «Магелан» на 57,0 тис. грн.

На перспективу для збільшення загального обсягу поставок керівництву слід переглянути цінову і асортиментну політику, і надалі вживати заходи щодо збільшення (у натуральному вигляді) обсягу поставки продукції.

**Завдання 3.** На підставі даних про реалізацію продукції ПП «Надія», наведених у табл. 2.11, необхідно:

- 1) оцінити ступінь виконання плану реалізації продукції за загальним обсягом, складом та структурою;
- 2) кількісно визначити зміну обсягу реалізації продукції за рахунок зміни обсягу реалізації продукції у натуральному вираженні, структури реалізації продукції та цін на окремі вироби;
- 3) зробити висновки за результатами аналізу, а також визначити розмір можливих резервів та заходи щодо їх використання.

Таблиця 2.11 – Інформація щодо реалізації продукції ПП «Надія»

Продукція	Оптова ціна (без ПДВ) за 1 т.у.б., тис.грн		Обсяг реалізації продукції, т.у.б.	
	План	Факт	План	Факт
А	40,0	42,0	20,0	22,0
Б	50,0	51,0	25,0	27,0
В	60,0	60,0	30,0	31,0
Разом	х	х	75,0	80,0

*Розв'язок завдання*

1) Оцінці ступеня виконання плану реалізації продукції ПП «Надія» за загальним обсягом, складом та структурою має передувати розрахунок питомої ваги обсягу реалізації кожного виду продукції в загальному його обсязі (у натуральному виразі) та розрахунок обсягу реалізації продукції у вартісному вимірі.

Питома вага обсягу реалізації окремих видів продукції в загальному обсязі реалізації продукції підприємством визначається як за планом, так і фактично. При цьому обчислюється співвідношення кількості реалізованої продукції певного виду та загальної кількості продукції реалізованої підприємством.

Так, питома вага реалізації продукції А складає:

- за планом – 0,2667 пункта (20,0:75,0);
- фактично – 0,2750 пункта (22,0:80,0).

Аналогічним чином визначається частка продукції Б і В у загальному обсязі реалізації продукції ПП «Надія».

Обсяг реалізації продукції у вартісному вимірі визначається на підставі формули

$$P = \sum q_i \times p_i ,$$

де  $q_i$  – обсяг реалізації продукції  $i$ -го виду в натуральному вираженні, од.;

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

За даними ПП «Надія» (табл. 2.11) обсяг поставки продукції у вартісному вимірі складає:

- за планом – 3850,0 тис. грн ( $40,0 \times 20,0 + 50,0 \times 25,0 + 60,0 \times 30,0$ );
- фактично – 4161,0 тис. грн ( $42,0 \times 22,0 + 51,0 \times 27,0 + 60,0 \times 31,0$ ).

На підставі проведених розрахунків проаналізуємо ступінь виконання плану реалізації продукції ПП «Надія», і визначимо як змінилися фактичний обсяг, склад та структура реалізації в абсолютному і відносному вираженні. Для цього визначимо абсолютне відхилення від плану та відсоток виконання плану за всіма досліджуваними показниками (обсяг, склад та структура).

Усі розрахунки краще реалізовувати і надавати у вигляді аналітичної таблиці. Техніка і результати оцінки ступеня виконання плану реалізації продукції ПП «Надія» за загальним обсягом, складом та структурою наведені у табл. 2.12.

**Таблиця 2.12 – Оцінка ступеня виконання плану реалізації продукції ПП «Надія» за загальним обсягом, складом та структурою**

Продукція	Обсяг реалізації продукції у натуральному вимірі				Оптова ціна (без ПДВ) за 1 т.у.б., тис.грн		Обсяг реалізації продукції, тис. грн		Виконання плану реалізації продукції		
	т.у.б.		Питома вага, %		План	Факт	План	Факт	за сумою		За структурою (абсолютне), коеф.
	План	Факт	План	Факт					Абсолютне, тис. грн	Відносне, %	
Гр.1	Гр.2	Гр.3	Гр.4	Гр.5	Гр.6	Гр.7	Гр.8= Гр.2xГр.6	Гр.9= Гр.3xГр.7	Гр.10= Гр.9- Гр.8	Гр.11= Гр.9/Гр.8 x100	Гр.12= Гр.5- Гр.4
А	20,0	22,0	0,2667	0,2750	40,0	42,0	800,0	924,0	124,0	115,5	0,0083
Б	25,0	27,0	0,3333	0,3375	50,0	51,0	1250,0	1377,0	127,0	110,2	0,0042
В	30,0	31,0	0,4000	0,3875	60,0	60,0	1800,0	1860,0	60,0	103,3	-0,0125
Разом	75,0	80,0	1	1	х	х	3850,0	4161,0	311,0	108,1	–

2) Зміна суми реалізації продукції в цілому по ПП «Надія» формується під впливом зміни обсягу реалізації продукції у натуральному вираженні ( $Q$ ), структури реалізації продукції ( $d_{qi}$ ) та цін на окремі її види ( $p_i$ ). Взаємозв'язок цих чинників та обсягу реалізації продукції у вартісному вимірі ( $P$ ) має прямо пропорційний характер, і виражається у вигляді наступної факторної моделі:

$$P = \sum Q \times d_{qi} \times p_i .$$

Для кількісної оцінки впливу визначених в моделі чинників на зміну обсягу від реалізації продукції доцільно використовувати спосіб ланцюгових підстанов. Реалізація останнього передбачає попереднє визначення обсягу

реалізації продукції за умов послідовної заміни кожного з визначених у моделі чинників. При цьому отримуються умовні величини обсягу реалізації продукції:

$$\text{I підстановка: } P_0 = \sum Q_0 \times d_{qi0} \times p_{i0},$$

$$\text{II підстановка: } P' = \sum Q_1 \times d_{qi0} \times p_{i0},$$

$$\text{III підстановка: } P'' = \sum Q_1 \times d_{qi1} \times p_{i0},$$

$$\text{IV підстановка: } P_1 = \sum Q_1 \times d_{qi1} \times p_{i1},$$

де  $P_0$  – запланований обсяг реалізації продукції, тис. грн;

$P'$  – фактичний обсяг реалізації продукції за планової структури й планових цін, тис. грн.;

$P''$  – фактичний обсяг реалізації продукції за планових цін, тис. грн;

$P_1$  – фактичний обсяг реалізації продукції, тис. грн.

Техніка та результати розрахунку обсягу реалізації продукції ПП «Надія» наведені у табл. 2.13.

**Таблиця 2.13 – Розрахункова таблиця для визначення впливу чинників на зміну обсягу реалізації продукції ПП «Надія»**

Продукція	Оптова ціна (без ПДВ) за 1 т.у.б., тис. грн		Обсяг реалізації продукції, т.у.б.		Структура реалізації продукції, коеф.		Обсяг реалізації продукції, тис. грн.			
	План $P_{i0}$	Факт $P_{i1}$	План $q_{i0}$	Факт $q_{i1}$	План $d_{qi0}$	Факт $d_{qi1}$	$P_0$	$P'$	$P''$	$P_1$
А	40,0	42,0	20,0	22,0	0,2667	0,2750	800,0	853,4	880,0	924,0
Б	50,0	51,0	25,0	27,0	0,3333	0,3375	1250,0	1333,2	1350,0	1377,0
В	60,0	60,0	30,0	31,0	0,4000	0,3875	1800,0	1920,0	1860	1860,0
Разом	х	х	75,0	80,0	1	1	3850,0	4106,6	4090,0	4161,0

Результати виконаних розрахунків використовуються в подальшому для кількісної оцінки впливу зміни чинників на зміну обсягу від реалізації продукції.

Так, за даними табл. 2.13, зміна фактичного обсягу реалізації продукції порівняно з планом, складає під впливом зміни:

– загальної кількості реалізованих умовних банок:

$$\Delta P_{\Delta Q} = P' - P_0 = 4106,6 - 3850,0 = 256,6 \text{ тис. грн.}$$

– структури реалізації продукції:

$$\Delta P_{\Delta dqi} = P'' - P' = 4090,0 - 4106,6 = -16,6 \text{ тис. грн.}$$

– оптової ціни за одиницю продукції певного виду:

$$\Delta P_{\Delta pi} = P_1 - P'' = 4161,0 - 4090,0 = 71,0 \text{ тис. грн.}$$

Загальний вплив чинників на зміну обсягу реалізації продукції ПП «Надія» дорівнює:

$$\Delta P = \Delta P_{\Delta Q} + \Delta P_{\Delta dqi} + \Delta P_{\Delta pi} = 256,6 + (-16,6) + 71 = 311 \text{ тис. грн.}$$

Зробимо перевірку:  $\Delta P = P_1 - P_0 = \Delta P_{\Delta Q} + \Delta P_{\Delta dqi} + \Delta P_{\Delta pi}$ ,

$$\Delta P = P_1 - P_0 = 4161,0 - 3850,0 = 311,0 \text{ тис. грн.}$$

$$\Delta P = \Delta P_{\Delta Q} + \Delta P_{\Delta dqi} + \Delta P_{\Delta pi} = 311,0 \text{ тис. грн.}$$

3) Оцінка ступеня виконання плану реалізації продукції ПП «Надія» за загальним обсягом, складом та структурою дозволила встановити, що у звітному році фактично порівняно з планом обсяг реалізації продукції збільшився на 311,0 тис. грн або 8,1%. При цьому обсяг реалізації виробу А фактично порівняно з планом збільшився на 124,0 тис. грн або 15,5%, а обсяги реалізації виробів Б та В зросли на 127,0 тис. грн або 10,2% та 60,0 тис. грн або 3,3% відповідно.

Зміни у складі реалізації продукції зумовили відповідні зміни структури реалізації. Перевищення темпів росту кількості реалізованих умовних банок продукції А і продукції Б над темпом росту загальної кількості реалізованих умовних банок, зумовило зростання частки цих видів продукції в обсязі реалізації продукції у натуральному вимірі відповідно на 0,83%–х пункти та 0,42%–х пункти. Як негативний момент слід відмітити зменшення питомої ваги реалізації продукції В (на 1,25%–х пункти).

Кількісна оцінка впливу чинників на зміну обсягу реалізації показала, що за рахунок збільшення обсягу реалізації в натуральному вираженні на 5,0 т.у.б. (80,0–75,0) загальна реалізація у вартісному вираженні зросла на 256,6 тис. грн. Позитивно на обсяг реалізації продукції вплинула також зміна оптових диференційованих цін на вироби. За рахунок їх підвищення обсяг реалізації збільшився на 71,0 тис. грн. Проте, зміни що відбулись у структурі реалізації продукції призвели до зменшення обсягу продажу продукції на 16,6 тис. грн.

На перспективу керівництву слід приділити увагу асортиментному складу реалізації, і розробити заходи щодо поліпшення структури реалізації продукції таї оптимізації поставок.

**Завдання 4.** На підставі даних ТОВ «Фортуна», наведених у табл. 2.14, необхідно:

- 1) оцінити ефективність використання основних засобів та рівень технічної оснащеності праці працівників підприємства у звітному та минулому періодах;
- 2) дослідити динаміку всіх показників діяльності підприємства;
- 3) кількісно оцінити зміну порівнюючи з минулим роком фактичного обсягу реалізації продукції за рахунок зміни середньооблікової чисельності працюючих, оснащеності їх праці та фондівіддачі;
- 4) зробити висновки.

Таблиця 2.14 – **Інформація про наявність виробничих ресурсів та обсяг реалізації ТОВ «Фортуна»**

№ з/п	Показник	Одиниця виміру	Минулий рік	Звітний рік
1	Обсяг реалізованої продукції	тис. грн	18250,0	18770,0
2	Середня вартість основних виробничих засобів	тис. грн	9300,0	9850,0
3	Середня чисельність працівників підприємства	чол.	145	143

*Розв'язок завдання*

1) Ефективність використання основних засобів підприємства оцінюється на підставі визначення показника фондівіддачі.

Фондівіддача ( $\Phi B$ ) визначається співвідношенням обсягу реалізації продукції та середньої вартості основних виробничих засобів підприємства, і свідчить про те, який обсяг виручки від реалізації продукції припадає на кожну гривню основних засобів, задіяних для її отримання.

За даними ТОВ «Фортуна» (табл. 2.14) фондівіддача основних засобів ( $\Phi B$ ) складає:

- у минулому році ( $\Phi B_0$ ) – 1962 грн (18250:9300);
- у звітному році ( $\Phi B_1$ ) – 1,906 грн (18770:9850).

Рівень технічної оснащеності праці працівників підприємства оцінюється за допомогою показника фондоозброєності праці, який визначається співвідношенням середньої вартості основних засобів та середньооблікової чисельності працюючих на даному підприємстві, і свідчить про те, скільки основних засобів (у вартісному вимірі) припадає на одного працівника підприємства.

За даними ТОВ «Фортуна» (табл. 2.14) фондоозброєність праці ( $\Phi O$ ) дорівнює:

- у минулому році ( $\Phi O_0$ ) – 64,14 тис. грн/особу (9300:145);
- у звітному році ( $\Phi O_1$ ) – 68,88 тис. грн/особу (9850:143).



2) Для оцінки динаміки показників наявності та ефективності використання виробничих ресурсів ТОВ «Фортуна» обчислюються аналітичні показники динаміки – абсолютний приріст та темп росту. Абсолютний приріст визначається різницею, а темп росту – вираженим у відсотках співвідношенням фактичних даних за звітний і минулий періоди по всіх показниках, динаміка яких досліджується. Усі розрахунки краще здійснювати та надавати у вигляді аналітичної таблиці.

Техніка і результати оцінки динаміки основних показників діяльності ТОВ «Фортуна» наведені у табл. 2.15.

Таблиця 2.15 – Аналіз динаміки основних показників діяльності ТОВ «Фортуна»

№ з/п	Показник	Минулий рік	Звітний рік	Абсолютний приріст	Темп росту, %
Гр.1	Гр.2	Гр.3	Гр.4	Гр.5= Гр.4–Гр.3	Гр.6= Гр.4/Гр.3x10 0
1	Обсяг реалізованої продукції, тис. грн.	18250,0	18770,0	520,0	102,8
2	Середня вартість основних виробничих засобів, тис. грн.	9300,0	9850,0	550,0	105,9
3	Середня чисельність працівників підприємства, чол.	145	143	–2	98,6
4	Фондовіддача основних засобів, грн.	1,962	1,906	–0,056	97,1
5	Фондоозброєність праці, тис. грн./чол.	64,14	68,88	4,74	107,4

3) Для кількісної оцінки зміни фактичного обсягу реалізації продукції за рахунок зміни середньооблікової чисельності працюючих на даному підприємстві ( $\bar{Ч}$ ), фондоозброєності їх праці ( $\Phi O$ ) та фондовіддачі ( $\Phi B$ ) доцільно використовувати факторну модель, що виражає залежність обсягу реалізації продукції ( $P$ ) від визначених чинників, і має вигляд:

$$P = \bar{Ч} \times \Phi O \times \Phi B.$$

Кількісно оцінити причини зміни фактичного обсягу реалізації продукції підприємства порівняно з минулим періодом можна за допомогою метода абсолютних різниць.

За даними ТОВ «Фортуна» зміна обсягу реалізації продукції склала за рахунок зміни:

– середньооблікової чисельності працюючих:

$$\Delta P_{\Delta \bar{C}} = \Delta \bar{C} \times \Phi O_0 \times \Phi B_0 = -2 \times 64,14 \times 1,962 = -251,7 \text{ тис. грн.}$$

– фондоозброєності праці одного працюючого на підприємстві:

$$\Delta P_{\Delta \Phi O} = \bar{C}_1 \times \Delta \Phi O \times \Phi B_0 = 143 \times 4,74 \times 1,962 = 1329,9 \text{ тис. грн.}$$

– фондovіддачі основних засобів:

$$\Delta P_{\Delta \Phi B} = \bar{C}_1 \times \Phi O_1 \times \Delta \Phi B = 143 \times 68,88 \times (-0,056) = -551,6 \text{ тис. грн.}$$

Зміна обсягу реалізованої продукції ТОВ «Фортуна» у звітному році порівняно з минулим під впливом всіх чинників дорівнює:

$$\Delta P = \Delta P_{\Delta \bar{C}} + \Delta P_{\Delta \Phi O} + \Delta P_{\Delta \Phi B} = -251,7 + 1329,9 + (-551,6) = 526,6 \text{ тис. грн.}$$

Зробимо перевірку:  $\Delta P = P_1 - P_0 = \Delta P_{\Delta \bar{C}} + \Delta P_{\Delta \Phi O} + \Delta P_{\Delta \Phi B}$

$$\Delta P = P_1 - P_0 = 18770,0 - 18250,0 = 520,0 \text{ тис. грн.}$$

$$\Delta P = \Delta P_{\Delta \bar{C}} + \Delta P_{\Delta \Phi O} + \Delta P_{\Delta \Phi B} = 526,6 \text{ тис. грн.}$$

Оскільки результати не співпадають розрахуємо помилку погрішності за формулою:

$$\varepsilon = \frac{|\Delta P - \sum \Delta P_{\Delta i}|}{P_0} \times 100.$$

де  $\Delta P$  – загальна зміна обсягу реалізації продукції за досліджуваний період, тис. грн;

$\sum \Delta P_{\Delta i}$  – сума зміни загального обсягу реалізації продукції під впливом  $i$ -го чинника, тис. грн.

Якщо  $\varepsilon < 5\%$ , то факторний аналіз зроблено вірно, а отримане відхилення склалося за рахунок округлень, якщо ж  $\varepsilon > 5\%$  – оцінка впливу чинників на зміну результативного показника зроблена невірно, і користуватися цими розрахунками для прийняття рішень не доцільно.

За результатами факторного аналізу обсягу реалізації продукції ТОВ «Фортуна» помилка погрішності складає:

$$\varepsilon = \frac{|520 - 526,6|}{18250} \times 100 = 0,036 \% < 5\%.$$

Отже, з імовірністю 95% можна стверджувати, що отримані в процесі факторного аналізу реалізації продукції ТОВ «Фортуна» результати є достовірними, і їх можна використовувати для обґрунтування управлінських рішень.

4) Проведений аналіз свідчить, що у звітному році порівняно з минулим обсяг реалізації продукції ТОВ «Фортуна» зріс на 520,0 тис. грн або 2,8%. Головним чином дане збільшення склалося за рахунок підвищення рівня технічної оснащеності праці працівників підприємства. Саме за рахунок збільшення цього показника на 4,74 тис. грн/особу або 7,4% обсяг реалізації продукції зріс на 1329,9 тис. грн. Зниження ж середньої чисельності працівників підприємства на 2 особи або 1,4% та зменшення фондівіддачі основних засобів на 0,056 грн або 2,9% призвело до скорочення обсягу реалізації продукції відповідно на 251,7 та 551,6 тис. грн.

На перспективу керівництву підприємства слід приділити увагу формуванню контингенту працюючих і розробити заходи щодо раціонального використання основних засобів. Це дозволить збільшити обсяги реалізації продукції.

## **2.2 МЕТОДИКА АНАЛІЗУ ВИРОБНИЦТВА ПРОДУКЦІЇ ТА ПОСЛУГ**

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

Бажані обсяги реалізації та відповідні прибутки підприємства забезпечуються правильно обраною стратегією виробництва. Формування стратегії виробничої діяльності підприємства неможливе без аналізу виробництва продукції та послуг, що надаються підприємством.

Обсяг вироблених підприємством продукції та послуг характеризується у натуральних та вартісних показниках.

Обсяг виробленої продукції (послуг) у вартісному вимірі визначається показниками валової та товарної продукції (послуг), які обчислюються в:

- оптових цінах підприємств без податку на додану вартість і акцизного збору;
- діючих цінах звітного року;
- порівнянних цінах.

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

*Завдання аналізу виробництва продукції та послуг:*

- встановлення обґрунтованості, напруженості та 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 та 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 у 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.

Методика аналізу виробництва продукції та послуг передбачає їх системне вивчення відповідно до визначеної мети та завдань аналізу (рис. 2.5).

### **2.2.2 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 і динаміки їх випуску, і проводиться у діючих і у порівнянних умовах (якщо протягом звітнього періоду спостерігалася зміна цін на сировину і матеріали, що використовуються у виробництві, і відпускних цін на продукцію (послуги)).

У процесі оцінки ступеня виконання плану і динаміки обсягу виробництва продукції та послуг обчислюються відповідні аналітичні показники.

Так, оцінка ступеня виконання плану випуску продукції (товарів, робіт, послуг) здійснюється на підставі показників:

- відсоток виконання плану за звітний період;
- абсолютне відхилення від плану;
- відносне відхилення від плану;
- питома вага окремих видів продукції (товарів, робіт, послуг) в загальному її обсязі та її зміна.

Оцінка динаміки розвитку обсягів виробництва продукції та послуг у порівнянні з попереднім періодом – на підставі показників:

- темп зростання;
- темп приросту;
- абсолютний приріст;



**Рисунок 2.5 – Методика аналізу обсягу виробництва продукції та послуг**

– питома вага окремих видів продукції (товарів, робіт, послуг) у загальному її обсязі та її зміна.

Для оцінки динаміки обсягів виробництва продукції та послуг у порівнянні з попередніми роками використовуються показники:

- темп зростання (базисний або ланцюговий);
- темп приросту (базисний або ланцюговий);
- абсолютний приріст (базисний або ланцюговий);
- абсолютне значення 1% приросту;
- середній темп зростання;
- середній темп приросту;
- середній абсолютний приріст;

– питома вага окремих видів продукції (товарів, робіт, послуг) в загальному її обсязі та її зміна.

Оцінка ступеня виконання плану і динаміки обсягу виробництва продукції здійснюється в розрізі його складу, структури, асортименту та якості, ритмічності та рівномірності виробництва (рис. 2.6) на підставі обчислення відповідних оціночних показників (табл. 2.16).



**Рисунок 2.6 - Напрями оцінки ступеня виконання плану і динаміки обсягу виробництва продукції та послуг**

Оцінка ступеня 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 у 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 та відносні зміни обсягу виробництва продукції (послуг) в цілому по підприємству, за окремими її видами і структурними підрозділами, і обчислюється коефіцієнт асортиментності виробництва продукції ( $K^{ac}$ ), який свідчить про ступінь дотримання передбаченого виробничою програмою асортименту виробництва продукції.

Коефіцієнт асортиментності виробництва продукції ( $K^{ac}$ ) може бути обчислений трьома способами:

- за найменшим відсотком. При цьому як загальний відсоток виконання плану за асортиментом приймається найменший відсоток виконання плану серед усіх видів продукції;

Таблиця 2.16 – Показники, які обчислюють під час аналізу обсягу виробництва продукції (послуг) за асортиментом, структурою і якістю

№ з/п	Показники	Алгоритм розрахунку	Умовні позначення	Характеристика
1	2	3	4	5
1	Коефіцієнт асортиментності виробництва продукції ( $K^{ac}$ )	<p>– за питомою вагою у загальному переліку найменувань продукції, за якими виконана виробнича програма:</p> $K^{ac} = \frac{K_{П}^{вик}}{K_{П0}} \times 100,$ <p>– «методом заліку»:</p> $K^{ac} = \frac{\sum B_{i1(0)}}{\sum B_{i0}} \times 100,$	<p><math>K_{П}^{вик}</math> - кількість видів продукції з повним виконанням плану за асортиментом, од.;</p> <p><math>K_{П0}</math> - кількість планових позицій асортименту продукції, од.;</p> <p><math>B_{i1(0)}</math> - фактичний у межах виробничої програми за асортиментом обсяг виробництва продукції (товарів, робіт, послуг) <math>i</math>-го виду, грн;</p> <p><math>B_{i0}</math> - плановий обсяг виробництва продукції (товарів, робіт, послуг) <math>i</math>-го виду, грн</p>	Свідчить про ступінь дотримання асортименту виробництва продукції, передбаченого виробничою програмою. Чим ближче значення коефіцієнта асортиментності до 1, тим більше підприємство зберегло передбачений натурально-речовий склад
2	Коефіцієнт оновлення асортименту ( $K_{он}^{ac}$ )	<p>– за кількістю нових видів продукції у загальній їх кількості:</p> $K_{он}^{ac} = \frac{K_H}{K} \times 100,$ <p>– за питомою вагою нових видів продукції у загальному обсязі виробництва продукції:</p> $K_{он}^{ac} = \frac{B_H}{B} \times 100,$	<p><math>K_H, K</math> - відповідно кількість нових видів продукції та загальна кількість видів продукції, що випускається на підприємстві, од.;</p> <p><math>B_H, B</math> - відповідно обсяг випуску нових видів продукції і загальний обсяг виробництва продукції по підприємству, грн</p>	Відображає інтенсивність оновлення асортименту продукції, що виробляється підприємством. Чим вищим є значення показника, тим краще

1	2	3	4	5
3	Коефіцієнт структури виробництва продукції ( $K^{стр}$ )	$K^{стр} = \frac{\sum B_{i_1} (B_{i1(d_{i0})})}{\sum B_{i_0}} \times 100$	$B_{i_1} (B_{i1(d_{i0})})$ - фактичний в межах виробничої програми за плановою структурою обсяг виробництва продукції (товарів, робіт, послуг) $i$ -го виду, грн; $B_{i_0}$ - плановий обсяг виробництва продукції (товарів, робіт, послуг) $i$ -го виду, грн	Свідчить про ступінь дотримання визначеної виробничою програмою підприємства структури виробництва продукції, тобто збереження у фактичному випуску продукції запланованого співвідношення окремих її видів
4	Коефіцієнт якості виробництва продукції ( $K^{як}$ )	$K^{як} = \frac{\sum (q_{i_1} \times p_{i_0})}{Q_1 \times p_{I сорту_0}}$	$q_{i_1}$ - фактична кількість виробленої продукції $i$ -го сорту, од.; $p_{i_0}$ - планова ціна продукції $i$ -го сорту, грн; $Q_1$ - фактичний обсяг виробництва продукції, од.; $p_{I сорту_0}$ - планова ціна продукції першого сорту, грн	Свідчить про ступінь дотримання визначеної виробничою програмою підприємства якості продукції. Чим ближче значення коефіцієнта якості виробництва продукції до 1, тим краще підприємство дотримується заданого рівня якості продукції, і навпаки



– за питомою вагою у загальному переліку найменувань продукції, за якими виконана виробнича програма. Цей показник пов'язаний із 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 з цим способом коефіцієнт асортиментності виробництва продукції визначається співвідношенням фактичного в межах виробничої програми за асортиментом і планового обсягу виробництва продукції (товарів, робіт, послуг).

Слід зазначити, що коефіцієнт асортиментності виробництва продукції та послуг може розглядатися лише як специфічний індикатор. 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.

Номенклатура – це перелік найменувань виробів із зазначенням кодів згідно із загальнодержавним статистичним класифікатором продукції.

Асортимент – це сукупність різновидів продукції кожного найменування, що відрізняються відповідними техніко-економічними показниками. Розрізняють повний, груповий і внутрішньогруповий асортимент.

У процесі аналізу виконання плану і динаміки обсягу виробництва продукції (послуг) за асортиментом здійснюється оцінка ступеня його оновлення. Для цього обчислюється коефіцієнт оновлення асортименту ( $K_{он}^{ac}$ ) 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 (товарів, робіт, послуг). При цьому обчислюється коефіцієнт структури виробництва продукції ( $K^{cmp}$ ), який свідчить про ступінь дотримання визначеної виробничою програмою підприємства структури виробництва продукції.

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.

У процесі аналізу також з'ясовують вплив зміни структури на основні економічні показники діяльності: обсяг виробництва і реалізації в грошовому вираженні, прибуток, рентабельність, фінансовий стан. Так, якщо в загальному випуску продукції збільшується питома вага дорожчої продукції, то обсяг її

випуску і відповідно реалізації у вартісному вираженні збільшиться, і – навпаки. Те ж саме відбуватиметься і з прибутком у разі збільшення питомої ваги високорентабельної продукції і відповідного зменшення питомої ваги низькорентабельної.

Вплив зміни 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. 2.17).

Таблиця 2.17 – Кількісна оцінка впливу структурних зрушень на величину обсягу випуску продукції та послуг

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

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

Ритмічність не завжди означає рівномірність, оскільки планове завдання не може розподілятися порівну за місяцями року через різну кількість робочих днів, а також через сезонність виробництва.

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

Порушення ритмічності виробництва негативно впливає як на діяльність підприємства-виробника, так і на роботу його суміжників. Неритмічність погіршує всі економічні показники діяльності: знижується якість продукції,

унаслідок чого підприємство втрачає своїх покупців; готова продукція накопичується на складах, що призводить до сповільнення оборотності обігового капіталу; виникають непродуктивні витрати у зв'язку з простоями устаткування, робочої сили, транспорту, порушенням договірних зобов'язань за поставками продукції покупцям. Усе це зменшує прибуток підприємства, погіршує його фінансовий стан.

*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 та 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, належать: сортність (легка, харчова, хімічна та 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 рекламачії від покупців, за втрати від браку і т. ін.

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

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

Середній коефіцієнт сортності ( $K^{сорт}$ ) характеризує якість обсягу різносортної продукції, що випускається підприємством, і визначається за формулою

$$K^{сорт} = \frac{\sum(q_i \times p_i)}{Q \times p_{I\ сорту}}, \quad (2.20)$$

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

$p_i$  – ціна продукції  $i$ -го сорту, грн;

$Q$  – обсяг виробництва продукції, од.;

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

Оцінка ступеня виконання плану й динаміки за якістю продукції, що характеризується ґатунком (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.

У 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.

Під час підрахунку економічного ефекту кількісна оцінка впливу зміни якості продукції на зміну показників основної діяльності підприємства – обсяг виробництва ( $\Delta B_{(сорт)}$ ), обсяг реалізації ( $\Delta P_{(сорт)}$ ) та прибуток ( $\Delta \Pi_{(сорт)}$ ), найчастіше здійснюється методом середніх цін (для продукції, якість якої визначається ґатунком (сортом)) або методом прямого розрахунку (табл. 2.18).

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

Перспективи збільшення обсягу виробництва продукції (послуг) значною мірою зумовлюються дією сукупності чинників внутрішнього середовища функціонування підприємства. У цьому контексті факторний аналіз обсягу виробництва продукції (послуг) передбачає виявлення й кількісне вимірювання їх впливу на зміну показників, якими характеризуються результати виробничої діяльності підприємства (валова та товарна продукція).

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

Вплив суб'єктивних (внутрішніх) чинників на зміну обсягу виробництва продукції, зокрема обсягу, структури і ціни окремих видів продукції; наявності, структури та ефективності використання основних засобів, сировини та матеріалів, трудових ресурсів та виробничої площі згідно з режимом роботи підприємства, визначається на підставі методів детермінованого факторного аналізу, які застосовуються до факторних моделей залежності обсягу виробництва продукції (послуг) від чинників, що його визначають (табл. 2.19).

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.

Таблиця 2.18 – 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 та прибутку	
1	2	3	4
середніх цін (для продукції, якість якої визначається гатунком (сортом))	<p>– зміна середньої ціни за рахунок зміни сортності:</p> $\Delta \bar{P}_{(сорт)} = \frac{\sum((d_{i1} - d_{i0}) \times P_{i0})}{100}$ <p>– зміна середніх витрат на виробництво одиниці продукції (собівартості виробу) за рахунок зміни сортності:</p> $\Delta \bar{CB}_{(сорт)} = \frac{\sum((d_{i1} - d_{i0}) \times CB_{i0})}{100}$ <p>– зміна середнього прибутку на виробництво одиниці продукції (прибутку виробу) за рахунок зміни сортності:</p> $\Delta \bar{\Pi}_{(сорт)} = \frac{\sum((d_{i1} - d_{i0}) \times \Pi_{i0})}{100}$ <p>або</p> $\Delta \bar{\Pi}_{(сорт)} = \Delta \bar{P}_{(сорт)} - \Delta \bar{CB}_{(сорт)}$	<p>– зміна обсягу виробництва продукції за рахунок зміни сортності:</p> $\Delta B_{(сорт)} = \Delta \bar{P}_{(сорт)} \times Q_1^{вин}$ <p>– зміна обсягу реалізації продукції за рахунок зміни сортності:</p> $\Delta P_{(сорт)} = \Delta \bar{P}_{(сорт)} \times Q_1^{реал}$ <p>– зміна прибутку від реалізації продукції за рахунок зміни сортності:</p> $\Delta \Pi_{(сорт)} = \Delta \bar{\Pi}_{(сорт)} \times Q_1^{реал}$ <p>або</p> $(\Delta \bar{P}_{(сорт)} - \Delta \bar{CB}_{(сорт)}) \times Q_1^{реал}$	<p><math>d_{i1}, d_{i0}</math> - фактична і базова питома вага <math>i</math>-го виду продукції, коефіцієнт;</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^{вин}, Q_1^{реал}</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> $\Delta B_{(cort)} = \sum((p_i'' - p_i') \times q_{il}^{вин})$ <p>– зміна обсягу реалізації продукції за рахунок зміни сортності:</p> $\Delta P_{(cort)} = \sum((p_i'' - p_i') \times q_{il}^{реал})$ <p>– зміна прибутку від реалізації продукції за рахунок зміни сортності:</p> $\Delta \Pi_{(cort)} = \sum((\Pi_i'' - \Pi_i') \times q_{il}^{реал})$ <p style="text-align: center;">або</p> $\Delta \Pi_{(cort)} = [ \sum((p_i'' - p_i') \times q_{il}^{реал}) ] - [ \sum((CB_i'' - CB_i') \times q_{il}^{реал}) ]$	<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_{il}^{вин}</math> - кількість фактично виробленої продукції підвищеної якості, тис. од.;</p> <p><math>q_{il}^{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>

Таблиця 2.19 – Детерміновані моделі для кількісної оцінки впливу внутрішніх чинників на зміну обсягу виробництва продукції (послуг)

№ з/п	Група чинників	Факторні моделі	Умовні позначення
1	2	3	4
1	чинники, пов'язані з обсягом, структурою та ціною реалізації продукції	$B = \sum (q_i \times p_i)$ <p>або</p> $B = \sum (Q \times d_{q_i} \times p_i)$ <p>або</p> $B = Q \times \bar{p}$	$Q$ - 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, коефіцієнт
2	чинники, пов'язані з наявністю, структурою та ефективністю використання основних засобів та їх активної частини	$B = \overline{OЗ} \times \Phi B$ <p>або</p> $B = \overline{OЗ^{акт}} \times \Phi B^{акт}$ <p>або</p> $B = \overline{OЗ} \times d_{OЗ^{акт}} \times \Phi B^{акт}$	$\overline{OЗ}$ - середня вартість основних засобів за період, грн; $OЗ^{акт}$ - середня вартість активної частини основних засобів за період, грн; $\Phi B$ - фондівдача основних засобів, грн; $\Phi B^{акт}$ - фондівдача активної частини основних засобів, грн; $d_{OЗ^{акт}}$ - питома вага активної частини основних засобів у загальній їх вартості за звітний період, коефіцієнт
3	чинники, пов'язані з умовами роботи підприємства, наявністю та ефективністю використання виробничої площі	$B = \bar{S} \times B_{1м^2}$ <p>або</p> $B = \bar{S} \times Д \times ТРД \times B_{1м^2}^{год}$	$\bar{S}$ - 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
			$V_{1m^2}^{год}$ - середньогодинний обсяг виробництва продукції, що припадає на 1 м <sup>2</sup> виробничої площі, грн./ 1 м <sup>2</sup> .
4.	чинники, пов'язані з наявністю та ефективністю використання сировини і матеріалів в процесі виробництва продукції	$V = \overline{CM} \times MB$ або $V = \frac{\overline{CM}}{MM}$	$\overline{CM}$ - середня вартість сировини і матеріалів, використаних для виробництва продукції, грн; $MB$ - матеріаловіддача, коефіцієнт; $MM$ - матеріаломісткість, коефіцієнт
5.	чинники, пов'язані з наявністю, структурою, технічною оснащенням, умовами праці та ефективністю використання трудових ресурсів підприємства	$V = \overline{Q} \times PPP$ або $V = \overline{Q} \times d_{q^{nep}} \times PPP^{nep}$ або $V = \overline{Q} \times D \times TPD \times PPP^{час}$ або $V = \overline{Q} \times d_{q^{nep}} \times \Phi O_{TECH} \times \Phi B^{акт}$	$\overline{Q}$ - середньооблікова чисельність працюючих на даному підприємстві, осіб; $PPP$ - продуктивність праці одного працівника, грн; $d_{q^{nep}}$ - питома вага працівників промислово-виробничого персоналу в загальній їх чисельності за звітний період, коефіцієнт; $PPP^{nep}$ - продуктивність праці одного працівника промислово-виробничого персоналу, грн; $PPP^{год}$ - середньогодинна продуктивність праці одного працівника, грн; $\Phi O_{TECH}$ - технічна озброєність праці робітників промислово-виробничого персоналу, коефіцієнт; $\Phi B^{акт}$ - фондівіддача активної частини основних засобів, коефіцієнт



## Запитання для самоконтролю

1. Що являє собою обсяг виробництва продукції та послуг як об'єкт економічного аналізу?
2. У чому полягає мета та завдання аналізу обсягу виробництва продукції та послуг?
3. У якій послідовності здійснюється аналіз виробництва продукції та послуг?
4. Система яких показників використовується для характеристики обсягу виробництва продукції та послуг?
5. Що являє собою, і з яких елементів складається інформаційне забезпечення аналізу виробничої програми?
6. Як здійснюється аналіз ступеня виконання плану та динаміки обсягу виробництва продукції та послуг (за загальним обсягом, складом та структурою)?
7. Як здійснюється аналіз ступеня виконання плану та динаміки обсягу виробництва продукції та послуг за асортиментом та якістю?
8. Які методичні підходи до оцінки ритмічності та рівномірності виробництва продукції та послуг вам відомі?
9. Які чинники впливають на зміну обсягу виробництва продукції (товарів, робіт, послуг)?
10. Чи впливає на обсяг виробництва продукції (послуг) чинник сезонності, і як кількісно можна оцінити його вплив?
11. Як оцінити вплив зміни якості продукції, що виробляється підприємством, на зміну основних економічних показників господарської діяльності?
12. Як проводиться факторний аналіз зміни обсягу виробництва продукції та послуг в динаміці та порівняно з планом?
13. Як обчислити вплив зміни цін на зміну обсягу виробництва товарної продукції?
14. Яким чином визначаються потенційні можливості збільшення обсягу виробничої діяльності підприємства?
15. Які заходи уможливають зростання обсягу виробництва продукції (послуг)?

## Тестові завдання

Серед наведених відповідей на запитання обрати одну правильну.

### **1. Об'єктом аналізу виробництва продукції та послуг є:**

- а) обсяг, структура та асортимент виробництва продукції та послуг;
- б) ритмічність і рівномірність виробництва продукції в цілому і за асортиментом;
- в) якість і конкурентоспроможність продукції;
- г) усе перераховане.

**2. Вартість всієї виготовленої продукції, виконаних робіт і наданих послуг, включаючи незавершене виробництво – це:**

- а) валова продукція;
- б) товарна продукція;
- в) вироблена продукція;
- г) реалізована продукція.

**3. Перелік найменувань виробів та їх кодів, встановлених для відповідних видів продукції у загальнодержавному класифікаторі промислової продукції - це:**

- а) асортимент;
- б) номенклатура;
- в) перелік;
- г) виробнича програма.

**4. Виконати план за структурою виробництва продукції (товарів, робіт, послуг) чи дотриматися попереднього її рівня означає:**

- а) зберегти у фактичному випуску продукції (товарів, робіт, послуг) бажане співвідношення окремих її видів;
- б) дотримати у фактичному випуску продукції (товарів, робіт, послуг) досягнутого раніше співвідношення окремих її видів;
- в) чітко дотримуватись визначених планом показників структури виробництва продукції (товарів, робіт, послуг);
- г) випустити продукцію відповідно до заданого асортименту.

**5. Виконати план за асортиментом випуску продукції (товарів, робіт, послуг) чи дотриматися попереднього його рівня означає:**

- а) реалізувати продукцію (товари, роботи, послуги) відповідно до визначеної номенклатури;
- б) випустити продукцію (товари, роботи, послуги) відповідно до визначеної номенклатури;
- в) випустити і реалізувати продукцію (товари, роботи, послуги) відповідно до визначеної номенклатури;
- г) випустити продукцію відповідно до заданого асортименту.

**6. Виконати план за якістю випуску чи дотриматися попереднього її рівня для продукції (товарів, робіт, послуг), що характеризується ґатунком, означає:**

- а) випустити та реалізувати продукцію (товари, роботи, послуги) бажаного рівня якості, тобто відповідної сортності;
- б) реалізувати продукцію (товари, роботи, послуги) бажаного рівня якості, тобто відповідної сортності;
- в) випустити продукцію (товари, роботи, послуги) бажаного рівня якості, тобто відповідної сортності;
- г) власний варіант відповіді.

**7. Коефіцієнт асортиментності виробництва продукції (товарів, робіт, послуг) може бути обчислений способом:**

- а) найменшого відсотку;
- б) визначення питомої ваги у загальному переліку найменувань продукції тих видів продукції, за якими виконана виробнича програма;
- в) «заліку»;
- г) усіма перерахованими вище способами.

**8. Оцінка ступеня оновлення асортименту продукції (товарів, робіт, послуг), що виробляється підприємством, здійснюється на підставі визначення:**

- а) вираженого у відсотках співвідношення фактичної кількості (вартості) нових видів продукції до загальної бажаної кількості (вартості) продукції;
- б) вираженого у відсотках співвідношення кількості (або вартості) нових видів продукції та загальної кількості (вартості) продукції;
- в) різниці між фактичною та бажаною кількістю (вартістю) нових видів продукції;
- г) усього перерахованого вище.

**9. Узагальнюючим показником якості продукції (товарів, робіт, послуг), що характеризується гатунком, є середній коефіцієнт сортності, який визначається вираженням у відсотках співвідношенням:**

- а) кількості продукції 1-го гатунку до загальної її кількості;
- б) вартості продукції усіх гатунків до можливої вартості продукції за ціною 1-го гатунку;
- в) вартості продукції 1-го гатунку та загальної вартості продукції;
- г) загальної вартості продукції та вартості продукції першого гатунку.

**10. Для оцінки напруженості виконання плану виробничої програми визначають коефіцієнт використання потужності, як:**

- а) співвідношення планового випуску продукції та виробничої потужності підприємства;
- б) співвідношення фактичного випуску продукції та виробничої потужності підприємства;
- в) співвідношення планової та фактичної виробничої потужності підприємства;
- г) співвідношення фактичного випуску і планової виробничої потужності підприємства.

**11. Узагальнюючими показниками оцінки виконання плану з ритмічності є:**

- а) коефіцієнт ритмічності, коефіцієнт варіації, коефіцієнт аритмічності;
- б) наявність доплат за понаднормові роботи, втрати від браку, оплата штрафів за недопоставку та несвоечасне відвантаження продукції;
- в) коефіцієнт рівномірності;
- г) власний варіант відповіді.

**12. Які внутрішні чинники спричиняють вплив на зміну обсягу виробництва продукції та послуг:**

- а) усі чинники, пов'язані з наявністю та ефективністю використання виробничих ресурсів підприємства;
- б) якість виробленої продукції;
- в) впровадження нової техніки та технологій, наукової організації праці;
- г) усе перераховане вище.

**13. Зниження сортності товарної продукції:**

- а) знижує вартість товарної продукції;
- б) збільшує вартість товарної продукції;
- в) не впливає на обсяг товарної продукції;
- г) власний варіант відповіді.

**14. Вплив браку на обсяг товарної продукції можна обчислити:**

- а) відношенням вартості браку до обсягу товарної продукції у цінах реалізації;
- б) як добуток питомої ваги браку в собівартості валової продукції на її обсяг у цінах реалізації;
- в) як добуток питомої ваги браку в собівартості товарної продукції на її обсяг у цінах реалізації.

**15. Економічна ефективність поліпшення якості продукції (товарів, робіт, послуг) підприємства характеризується:**

- а) розміром додатково отриманого прибутку від реалізації продукції підвищеної якості;
- б) зростанням обсягів виробництва продукції підвищеного рівня якості;
- в) зростанням обсягів реалізації продукції підвищеного рівня якості;
- г) усім перерахованим вище.

**16. Якщо в структурі виробленої продукції збільшується частка більш дорогої продукції, то обсяг виробництва у вартісному вираженні:**

- а) збільшується;
- б) зменшується;
- в) залишається незмінним;
- г) власний варіант відповіді.

**17. Збільшення питомої ваги продукції вищого та першого сорту (у структурі продукції, що розрізняється за сортами) призводить до:**

- а) збільшення середньої ціни даного виду продукції;
- б) зменшення середньої ціни даного виду продукції;
- в) стабілізації середньої ціни даного виду продукції;
- г) пропорційного зменшення середньої ціни даного виду продукції.

**18. Зростання питомої ваги активної частини основних засобів у загальній їх сумі на підприємстві, призводить до:**

- а) збільшення обсягів виробництва продукції;
- б) зменшення обсягів виробництва продукції;
- в) зменшення виробничої потужності підприємства;
- г) власний варіант відповіді.

**19. Якщо відсоток виконання плану випуску продукції окремого виду вищий за відсоток виконання плану випуску продукції в цілому по підприємству, то питома вага даного виду продукції в структурі виробництва:**

- а) збільшується;
- б) зменшується;
- в) залишається незмінною;
- г) власний варіант відповіді.

**20. Якщо зростає рівень технічної оснащеності праці промислово-виробничого персоналу підприємства, то обсяг виробництва продукції (товарів, робіт, послуг):**

- а) збільшується;
- б) зменшується;
- в) не залежить від цих змін;
- г) власний варіант відповіді.

**21. У звітному році виробництво продукції планувалось на рівні 1800 од. за ціною 10 тис. грн за од. Фактично виробили 1900 од продукції за ціною 9 тис. грн за од. За рахунок зміни обсягів виробництва продукції її вартість:**

- а) збільшилась на 1000 тис. грн;
- б) збільшилась на 1900 тис. грн;
- в) зменшилась на 900 тис. грн;
- г) власний варіант відповіді.

**22. У звітному році фактична продуктивність праці одного робітника виробництва збільшилась відносно плану на 3 % і склала 900 тис. грн/особу, а їх чисельність – на 2 особи і склала 50 осіб. За рахунок зміни продуктивності праці робітників обсяг виробництва продукції:**

- а) збільшився на 1747,6 тис. грн;
- б) збільшився на 1310 тис. грн;
- в) збільшився на 3057,6 тис. грн;
- г) власний варіант відповіді.

**23. У звітному році надлишок робітників виробничо-промислового персоналу порівняно до плану (20 осіб) склав 5 осіб. При цьому рівень технічної озброєності працівників виробництва зменшився на 1,5 тис. грн на особу, а ефективність використання основних засобів збільшилася на 2,5 пункти і склала 12,5. Відповідно до цих змін, обсяг виробництва продукції за рахунок зміни фондоозброєності працівників виробництва:**

- а) збільшився на 375 тис. грн;
- б) зменшився на 468,8 тис. грн;
- в) зменшився на 375 тис. грн;
- г) власний варіант відповіді.

**24. У звітному році обсяг виробництва продукції планувався в розмірі 2600,0 тис. грн. Фактично виробили продукції на 3000,0 тис. грн. Перевитрата сировини і матеріалів, використаних для виробництва**

продукції, відносно плану (1260 тис. грн) склала 300,0 тис. грн. За рахунок зміни матеріаломісткості обсяг виробництва продукції:

- а) зменшився на 219,0 тис. грн;
- б) збільшився на 619,0 тис. грн;
- в) зменшився на 230,5 тис. грн;
- г) власний варіант відповіді.

**25. У звітному році обсяг виробництва продукції фактичний і за планом склав відповідно 3500,0 тис. грн та 3600,0 тис. грн, а фактичний за планових цінах на окремі види продукції і фактичний за планової структури і планових цінах на окремі види продукції склав 3400,0 тис. грн та 3550,0 тис. грн відповідно. За даних обставин обсяг виробництва продукції за рахунок зміни структури виробництва:**

- а) збільшився на 50,0 тис. грн;
- б) збільшився на 200,0 тис. грн;
- в) зменшився на 150,0 тис. грн;
- г) збільшився на 100,0 тис. грн.

### Практичні завдання

**Завдання 1.** На підставі даних ПП «Мері», наведених у табл. 2.20, і довідкової інформації необхідно:

- 1) оцінити ступінь виконання плану виробництва продукції за асортиментом (всіма можливими способами);
- 2) оцінити ступінь оновлення асортименту;
- 3) зробити висновки.

Таблиця 2.20 – **Інформація щодо виконання плану виробництва продукції ПП «Мері»**

(тис. грн)

Вид продукції	Обсяг виробництва товарної продукції	
	План	Факт
Блоки віконні	6591,3	6890,5
Блоки дверні	7120,8	7350,2
Полички книжні	4520,1	4268,2
Шафи для посуду	9120	8952,9
Столи кухонні*	8520,6	8820,2

*Примітка:* \* - новий вид продукції.

**Завдання 2.** На підставі даних ТОВ «Парасолька», наведених у табл. 2.21, необхідно:

- 1) оцінити ступінь виконання плану виробництва продукції підприємством;
- 2) визначити ритмічність виробництва продукції (всіма можливими методами);
- 3) оцінити рівномірність виробництва продукції;
- 4) зробити висновки.

**Таблиця 2.21 – Інформація щодо виконання плану виробництва продукції ТОВ «Парасолька»**

(тис. грн)

Період	Обсяг виробництва	
	План	Факт
I квартал	7200	7580
II квартал	7450	7850
III квартал	7500	7300
IV квартал	7300	7100
Разом за рік	?	?

**Завдання 3.** На підставі даних ТОВ «Герта», наведених у табл. 2.22, необхідно:

1) оцінити ступінь виконання плану виробництва продукції за складом та структурою;

2) розрахувати вплив структурних зрушень на обсяг виробництва продукції (використовуючи різні методи);

3) зробити висновки.

**Таблиця 2.22 – Інформація щодо виконання плану виробництва продукції ТОВ «Герта»**

Вид продукції	Обсяг випуску продукції, тис. м		Відпускна ціна, грн	
	План	Факт	План	Факт
A	1900	2082	50	58
B	2000	1820	63	59
C	5890	4950	48	44

**Завдання 4.** На підставі даних ТОВ «Самсон», наведених у табл. 2.23, необхідно:

1) оцінити ступінь виконання плану випуску товарної продукції за загальним обсягом, складом і структурою у порівнянних цінах;

2) визначити вплив зміни структури виробництва продукції на зміну середньої ціни та обсягу випуску товарної продукції у вартісній оцінці (різними способами);

3) зробити висновки.

**Таблиця 2.23 – Інформація щодо виконання плану виробництва шкарпеток ТОВ «Самсон»**

Виріб	Оптова ціна за шт, грн	Обсяг виробництва продукції, шт.	
		План	Факт
Шкарпетки синтетичні	15,4	15000	8590
Шкарпетки вовняні	28,0	20100	19560
Шкарпетки напіввовняні	24,5	18000	18960
Шкарпетки махрові	20,5	17500	17750

**Завдання 5.** На підставі даних ТОВ «Льонок», наведених у табл. 2.24, необхідно:

- 1) оцінити ступінь виконання плану випуску товарної продукції за якістю;
- 2) розрахувати середньозважену ціну одиниці продукції, середній коефіцієнт сортності;
- 3) провести аналіз впливу сортності на виконання виробничої програми;
- 4) визначити економічний ефект виробництва (збільшення або зменшення обсягу виробництва продукції) внаслідок підвищення сортності;
- 5) зробити висновки.

**Таблиця 2.24 – Інформація щодо виконання плану виробництва продукції А ТОВ «Льонок»**

Сорт продукції	Ціна за штуку грн	План		Фактично	
		Випуск продукції, тис. шт.	Вартість випуску, тис. грн	Випуск продукції, тис. шт.	Вартість випуску, тис. грн
Вищий	10	50	500	60	600
Перший	8	30	240	35	280
Другий	6	80	48	5	30

**Завдання 6.** На підставі даних ТОВ «Власта», наведених у табл. 2.25, необхідно:

- 1) проаналізувати динаміку браку виробництва продукції по підприємству;
- 2) розрахувати резерви зростання обсягу виробництва продукції за умови недопущення браку;
- 3) зробити висновки.



**Таблиця 2.25 – Інформація щодо окремих показників виробничої діяльності ТОВ «Власта»**

(тис. грн)

<b>Показник</b>	<b>Минулий рік</b>	<b>Звітний рік</b>
Випуск товарної продукції	2500	3000
Фактична виробнича собівартість продукції	2200	2600
Величина остаточного браку продукції	70	75
Затрати на виправлення браку	11	9
Сума вирахувань із зарплати винуватців браку	4	2
Загальна величина браку	?	?
Питома вага браку, %	?	?
Разом	?	?

**Завдання 7.** На підставі даних ТОВ «Просто», наведених у табл. 2.26, необхідно:

- 1) визначити вартість випуску товарної продукції за звітний період;
- 2) оцінити ступінь виконання плану виробництва продукції ТОВ «Просто»;
- 3) визначити і кількісно виміряти вплив зміни чинників, пов'язаних з наявністю та ефективністю використання виробничих ресурсів підприємства, на зміну обсягу виробництва продукції;
- 4) зробити висновки.

**Таблиця 2.26 – Інформація про основні показники виробничої діяльності ТОВ «Просто»**

<b>№ з/п</b>	<b>Показник</b>	<b>Од. виміру</b>	<b>План</b>	<b>Факт</b>
1	Середньорічна вартість основних засобів, всього, у т.ч.	тис. грн	5500	5900
	- основних виробничих	тис. грн	4300	4500
2	Середньооблікова чисельність промислово-виробничого персоналу, всього, у т.ч.	осіб	75	80
	- робітників	осіб	62	65
3	Кількість робочих днів	дні	250	242
4	Середня тривалість робочого дня	год.	8	7,9
5	Обсяг виробленої продукції	тис. од.	100	115
6	Середня відпускна ціна одиниці продукції	грн	125	130
7	Витрати сировини та матеріалів на виробництво продукції	тис. грн	7500	8200
8	Середні залишки сировини і матеріалів, що використовуються в процесі виробництва продукції	тис. грн	780	810

## Розв'язок типових завдань

**Завдання 1.** На підставі даних ТОВ «Затишок», наведених у табл. 2.27, і додаткової інформації необхідно:

- 1) оцінити ступінь виконання плану виробництва продукції за асортиментом (всіма можливими способами);
- 2) визначити ступінь оновлення асортименту;
- 3) зробити висновки.

Таблиця 2.27 – Інформація щодо виконання плану виробництва продукції ТОВ «Затишок»

Вид продукції	Обсяг виробництва товарної продукції, тис. грн	
	План	Факт
Ковдри	7590,0	7800,0
Подушки	8100,0	8350,0
Декоративні подушки*	5520,0	5270,0
Покривала/Пледи	9120,0	8975,0
Постільна білизна	8520,0	8820,0

Примітка: \* – новий вид продукції.

### Розв'язок завдання

1) Оцінка виконання плану обсягу виробництва продукції за асортиментом передбачає обчислення коефіцієнта асортиментності виробництва продукції ( $K^{ac}$ ), який свідчить про ступінь дотримання передбаченого виробничою програмою асортименту продукції.

Залежно від потреб аналізу та наявної інформації, коефіцієнт асортиментності виробництва може бути обчислений:

- методом найменшого відсотку;
- за питомою вагою у загальному переліку найменувань продукції, за якими виконана виробнича програма;
- методом «заліку» (середнього відсотку).

Під час розрахунку першим способом як загальний відсоток виконання плану виробництва продукції за асортиментом приймається найменший відсоток виконання плану серед усіх видів продукції, що виробляється підприємством.

Результати оцінки ступеня виконання плану виробничої програми ТОВ «Затишок» наведені у табл. 2.28.

Як бачимо, найменший із наведених у табл. 5.26 відсоток виконання плану виробництва спостерігається за декоративними подушками (95,5%).

Таблиця 2.28 – Оцінка ступеня виконання плану виробничої програми ТОВ «Затишок»

Вид продукції	Обсяг виробництва товарної продукції, тис. грн		Виконання плану виробничої програми	
	План	Факт	Тис. грн	%
Гр.1	Гр.2	Гр.3	Гр.4= Гр.3– Гр.2	Гр.5= Гр.3/ Гр.2×100
Ковдри	7590,0	7800,0	210,0	102,8
Подушки	8100,0	8350,0	250,0	103,1
Декоративні подушки*	5520,0	5270,0	–250,0	95,5
Покривала/ Пледи	9120,0	8975,0	–145,0	98,4
Постільна білизна	8520,0	8820,0	300,0	103,5
Разом	38850,0	39215,0	365,0	100,9

Отже, ступінь дотримання асортименту виробництва продукції, передбаченого виробничою програмою ТОВ «Затишок», обчислений методом найменшого відсотка складає 95,5%.

Другий спосіб – за питомою вагою у загальному переліку найменувань продукції, за якими виконана виробнича програма, передбачає визначення коефіцієнта асортиментності виробництва продукції вираженим у відсотках співвідношенням кількості видів продукції з повним виконанням плану за асортиментом та кількості планових позицій асортименту продукції.

Розрахунки, наведені у табл. 2.28, свідчать, що встановлена програма з випуску продукції була виконана лише за трьома з п'яти позицій асортименту, а саме: «ковдри» – на 102,8%, «подушки» – на 103,1% та «постільна білизна» – на 103,5%.

Отже, коефіцієнт асортиментності виробництва продукції в цілому по підприємству ТОВ «Затишок» складає:

$$K^{ac} = \frac{3}{5} \times 100 = 60\% .$$

Найбільш коректним методом оцінки ступеня виконання плану обсягу виробництва продукції за асортиментом є метод середнього відсотку (метод заліку). Згідно з цим методом коефіцієнт асортиментності виробництва продукції визначається співвідношенням фактичного в межах виробничої програми за асортиментом і планового обсягу виробництва продукції (товарів,

робіт, послуг). При цьому попередньо визначається обсяг виробництва продукції, що зараховується у виконання плану з асортименту.

Техніка та результати проміжних розрахунків для оцінки коефіцієнта асортиментності виробництва продукції ТОВ «Затишок» наведені у табл. 2.29.

Таблиця 2.29 – Обсяг виробництва продукції ТОВ «Затишок»

Вид продукції	Обсяг виробництва товарної продукції, тис. грн		Зараховується у виконання асортименту, тис. грн
	План	Факт	
Ковдри	7590,0	7800,0	7590,0
Подушки	8100,0	8350,0	8100,0
Декоративні подушки*	5520,0	5270,0	5270,0
Покривала/Пледи	9120,0	8975,0	8975,0
Постільна білизна	8520,0	8820,0	8520,0
Разом	38850,0	39215,0	38455,0

Відповідно до наведених у табл. 2.29 даних, коефіцієнт асортиментності виробництва продукції ТОВ «Затишок», розрахований методом «заліку» складає:

$$K^{ac} = \frac{38455,0}{38850,0} \times 100 = 98,98\% .$$

2) У процесі аналізу виконання плану обсягу виробництва продукції за асортиментом здійснюється також оцінка ступеня його оновлення. Для цього обчислюється коефіцієнт оновлення асортименту ( $K_{OH}^{ac}$ ). Він може бути розрахований двома способами:

- за кількістю нових видів продукції у загальній їх кількості;
- за питомою вагою нових видів продукції у загальному обсязі виробництва продукції.

Найбільш коректним є другий метод розрахунку. За даними ТОВ «Затишок», наведеними у табл. 2.29 коефіцієнт оновлення асортименту складає:

$$\text{– за планом – } K_{OH}^{ac} = \frac{5520,0}{38850,0} \times 100 = 14,2\% ,$$

$$\text{– фактично – } K_{OH}^{ac} = \frac{5270,0}{39215,0} \times 100 = 13,4\% .$$

3) Результати оцінки ступеня виконання плану обсягу виробництва продукції ТОВ «Затишок» свідчать про те, що виробнича програма перевиконана у звітному періоді на 365,0 тис. грн або 0,9%. Збільшення обсягу виробництва спостерігається за ковдрами, подушками та постільною білизною. При цьому за декоративними подушками та покривалами виробнича програма виконана не в повному обсязі.

У цілому ступінь виконання плану виробництва продукції за асортиментом, визначена різними методами, складає відповідно 95,5%, 60% та 99,98%. Тобто, виробництво продукції відбувалось із порушенням визначеної номенклатури на 4,5, 40,0 та 1,02% відповідно.

Відносно інтенсивності оновлення асортименту продукції, зазначимо, що підприємство планувало оновити склад виробничої програми на 14,2%. Разом із тим у звітному періоді ТОВ «Затишок» спромоглося виробити нової продукції («Декоративні подушки») на суму 5270 тис. грн, що менше ніж планувалося на 250,0 тис. грн. Відтак, спостерігається зменшення рівня оновлення асортименту на 0,8% (13,4-14,2).

На перспективу керівництву підприємства слід розробити заходи щодо покращення асортименту продукції, що виробляється, і збільшення обсягів її випуску.

**Завдання 2.** На підставі даних ТОВ «Кронос», наведених у табл. 2.30, необхідно:

- 1) оцінити ступінь виконання плану виробництва продукції по підприємству;
- 2) визначити ритмічність виробництва продукції (всіма можливими методами);
- 3) оцінити рівномірність виробництва продукції;
- 4) зробити висновки.

**Таблиця 2.30 – Інформація щодо виконання плану виробництва продукції ТОВ «Кронос»**

Період	Обсяг виробництва, тис. грн	
	План	Факт
I квартал	3600,0	3790,0
II квартал	3725,0	3925,0
III квартал	3750,0	3650,0
IV квартал	3650,0	3550,0
Разом за рік	?	?

*Розв'язок завдання*

1) Ступінь виконання плану виробництва продукції ТОВ «Кронос» оцінюється на підставі двох показників – абсолютного відхилення від плану та відсотку виконання плану.

Результати аналізу ступеня виконання плану виробництва продукції ТОВ «Кронос» наведені у табл. 2.31.

**Таблиця 2.31 – Оцінка ступеня виконання плану виробництва продукції ТОВ «Кронос»**

Період	Обсяг виробництва, тис. грн		Абсолютне відхилення від плану, тис. грн	Відсоток виконання плану, %
	План	Факт		
I квартал	3600,0	3790,0	190,0	105,3
II квартал	3725,0	3925,0	200,0	105,4
III квартал	3750,0	3650,0	-100,0	97,3
IV квартал	3650,0	3550,0	-100,0	97,3
Разом за рік	14725,0	14915,0	190,0	101,3

2) Для оцінки ритмічності виробництва продукції обчислюють коефіцієнт ритмічності.

Залежно від потреб аналізу та наявної інформаційної бази коефіцієнт ритмічності виробництва продукції ( $K_{vir}^{ритм}$ ) може бути обчислений:

– за кількістю періодів у яких план виконано (виражене у відсотках співвідношення кількості періодів, у яких план виконано, і загальної кількості періодів дослідження);

– методом «заліку» (виражене у відсотках співвідношення фактичного, але не вище за план, обсягу виробництва, та планового обсягу випуску продукції);

– з використанням системи показників аритмічності.

Оцінимо ритмічність виробництва продукції ТОВ «Кронос» кожним із цих методів.

З табл. 2.31 видно, що план з виробництва продукції ТОВ «Кронос» протягом року був виконаний у I та II кварталах. Отже коефіцієнт ритмічності, обчислений першим методом складе:

$$K_{vir}^{ритм} = \frac{2}{4} \times 100 = 50\% .$$

Це свідчить про те, що виконання плану з виробництва продукції у звітному періоді було ритмічним лише на 50%.

Дослідження виконання виробничої програми в розрізі окремих кварталів (табл. 2.31) дозволяє констатувати, що фактичний обсяг виробництва продукції ТОВ «Кронос» нижче за план у III та IV кварталах, а в I та II кварталах фактичний випуск перевищує встановлене планове завдання. Отже для визначення коефіцієнта ритмічності виробництва продукції методом «заліку» у розрахунок будемо брати планові та фактичні, але не вище за план обсяги виробництва продукції в кожному кварталі. За даними ТОВ «Кронос»:

$$K_{вир}^{ритм} = \frac{3600,0 + 3725,0 + 3650,0 + 3550,0}{14725,0} \times 100 = \frac{14525,0}{14725,0} \times 100 = 98,6\% .$$

Таким чином, у звітному періоді виробництво продукції ТОВ «Кронос» було ритмічним на 98,6%.

Якщо ритмічність виконання плану означає відповідність фактичних даних щодо випуску продукції в окремі періоди запланованим, то аритмічність свідчить про їх не відповідність. Урахувати чинник аритмічності під час оцінки ритмічності виробництва продукції дозволяє обчислення коефіцієнта ритмічності ( $K_{вир}^{ритм}$ ) з використанням системи показників аритмічності. До складу цієї системи входять: відсоток виконання плану ( $\%_{вир}^{зн}$ ), загальний коефіцієнт аритмічності ( $K_{ар}^{заг}$ ), негативний коефіцієнт аритмічності ( $K_{ар}^{-}$ ) і позитивний ( $K_{ар}^{+}$ ) коефіцієнт аритмічності:

$$K_{вир}^{ритм} = \%_{вир}^{зн} - K_{ар}^{заг} , \quad (2.21)$$

$$K_{ар}^{заг} = | K_{ар}^{+} | + | K_{ар}^{-} | , \quad (2.22)$$

$$K_{ар}^{+} = \frac{\sum(B_{i1} - B_{i0})}{\sum B_{i0}} \times 100 \quad (\text{якщо } B_{i1} > B_{i0}), \quad (2.23)$$

$$K_{ар}^{-} = \frac{\sum(B_{i0} - B_{i1})}{\sum B_{i0}} \times 100 \quad (\text{якщо } B_{i0} > B_{i1}), \quad (2.24)$$

де  $B_{i0}, B_{i1}$  – передбачений планом і фактичний обсяг виробництва продукції в  $i$ -му періоді, грн.

За даними ТОВ «Кронос» (табл. 2.31) маємо:

$$K_{ар}^{+} = \frac{190 + 200}{14725} \times 100 = \frac{390}{14725} \times 100 = 2,6\% .$$

Це означає, що протягом звітної періоду план із виробництва продукції за окремими кварталами перевиконувався в середньому на 2,6%.

$$K_{ap}^{-} = \frac{(-100) + (-100)}{14725} \times 100 = \frac{-200}{14725} \times 100 = -1,4\% .$$

Значення коефіцієнта свідчить, що протягом звітної періоду план з виробництва продукції за окремими кварталами був недовиконаний у середньому на 1,4%.

$$K_{ap}^{заг} = |2,6| + |-1,4| = 4,0\% .$$

Отже, протягом звітної періоду виконання плану з виробництва продукції за окремими кварталами відбувалося з порушенням ритмічності, тобто було неритмічним на 4%.

$$K_{вир}^{ритм} = 101,3 - 4 = 97,3\% .$$

У цілому, протягом звітної періоду виконання плану з виробництва продукції за окремими кварталами було ритмічним на 97,3%, відповідно неритмічним виробництво продукції було на 2,7% (100–97,3).

3) Для оцінки рівномірності виробництва продукції обчислюють коефіцієнт рівномірності ( $K_{рівн}$ ), попередньо визначивши середньоквадратичне відхилення і коефіцієнт варіації за ступенем виконання плану виробництва продукції:

$$K_{рівн} = 100 - K_{вар}, \quad (2.25)$$

$$K_{вар} = \frac{\sigma}{\bar{X}} \times 100, \quad (2.26)$$

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2}{n}}, \quad (2.27)$$

де  $K_{вар}$  – коефіцієнт варіації виконання плану виробництва (розподілу обсягів виробництва), %;

$\sigma$  – середньоквадратичне відхилення ступеня виконання плану виробництва (або обсягу виробництва) відносно його середнього рівня, %;

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

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



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

За даними ТОВ «Кронос» (табл. 2.31) маємо:

$$\sigma = \sqrt{\frac{(105,3 - 101,3)^2 + (105,4 - 101,3)^2 + (97,3 - 101,3)^2 + (97,3 - 101,3)^2}{4}} = \sqrt{\frac{64,81}{4}} = \sqrt{16,2} = 4,02\% .$$

Це означає, що відхилення відсотку виконання плану з виробництва продукції за окремими кварталами від його рівня за рік у середньому складає 4,02%.

$$K_{var} = \frac{4,02}{101,3} \times 100 = 3,97\% .$$

Значення коефіцієнта свідчить про те, що нерівномірність виконання плану виробництва продукції в окремі періоди звітного року складає в середньому 3,97%.

$$K_{рівн} = 100 - 3,97 = 96,03\% .$$

Таким чином, рівномірність виконання плану з виробництва продукції ТОВ «Кронос» за окремими кварталами звітного року складає 96,03%.

4) Результати оцінки ступеня виконання плану виробництва продукції ТОВ «Кронос» свідчать про те, що виробнича програма перевиконана у звітному періоді на 190,0 тис. грн або 1,3%. Збільшення обсягу виробництва продукції спостерігається за кварталами першого півріччя. При цьому у III та IV кварталах виробнича програма виконана не в повному обсязі.

У цілому ритмічність виконання плану випуску продукції складає 97,3% (за розрахунками на підставі системи показників аритмічності). Тобто, виробництво продукції проходило з порушенням визначеного ритму в середньому на 2,7%.

Аналогічна ситуація відмічається і з рівномірністю випуску продукції. Так, виконання плану з виробництва ТОВ «Кронос» за окремими кварталами звітного року було рівномірним лише на 96,03%.

Недовиконання плану виробництва продукції ТОВ «Кронос» за рахунок порушення ритмічності та рівномірності виробництва в окремі квартали складає відповідно:

- 402,7 тис. грн ( $2,7 \times 14915,0 : 100$ );
- 592,1 тис. грн. ( $3,97 \times 14915,0 : 100$ ).

На перспективу керівництву підприємства слід розробити заходи щодо покращення ритмічності та рівномірності випуску продукції.

**Завдання 3.** На підставі додаткової інформації та даних ТОВ «Авеста», наведених у табл. 2.32, необхідно:

- 1) оцінити ступінь виконання плану виробництва продукції за загальним

обсягом, складом та структурою;

2) визначити коефіцієнт сортності та оцінити ступінь виконання плану випуску товарної продукції за якістю;

3) визначити середню ціну та середню собівартість випуску одиниці продукції А;

4) кількісно оцінити вплив зміни сортового складу і диференційованих цін на зміну середньої ціни одиниці продукції;

5) визначити та кількісно виміряти вплив зміни якості на вартісні показники роботи підприємства: обсяг виробництва продукції, обсяг реалізації продукції та прибуток;

б) зробити висновки.

*Додаткова інформація.* У звітному періоді 90% виробленої підприємством продукції А була реалізована. Залишки готової продукції, виробленої у попередньому періоді, і реалізовані у звітному склала 489 тис. од.

Таблиця 2.32 – Інформація щодо виконання плану виробництва продукції А ТОВ «Авеста»

Сорт продукції	Ціна за од., грн.		Собівартість виробництва од., грн		Випуск продукції, тис. од.	
	План	Факт	План	Факт	План	Факт
I	150,0	155,0	98,5	105,2	2000	2400
II	125,0	130,0	75,4	80,5	1100	1000
III	100,0	103,0	68,4	70,1	400	350
Разом	?	?	?	?	3500	3750

*Розв'язок завдання*

1) Оцінка ступеня виконання плану виробництва продукції А за загальним обсягом, складом та структурою передбачає визначення змін обсягу та структури виробництва в цілому і за окремими сортами в абсолютному та відносному вимірі.

Для з'ясування відхилень попередньо обчислимо планові та фактичні показники структури випуску та обсягу виробництва продукції А в цілому і за окремими сортами.

Структура випуску продукції А характеризується питомою вагою кожного сорту в загальному її випуску. Вона визначається вираженням у відсотках співвідношенням кількості випущеної продукції певного сорту та загальної кількості продукції А, випущеної підприємством.

За даними табл. 2.32, питома вага випуску I сорту продукції А складає:

– за планом – 57,14 % ( $2000:3500 \times 100$ );

– фактично – 64,00 % ( $2400:3750 \times 100$ ).

Аналогічним чином визначається частка продукції II і III сорту в загальному обсязі випуску продукції А ТОВ «Авеста».

Обсяг виробництва продукції А відображається у вартісному вимірі і визначається: для кожного сорту – добутком кількості і ціни за одиницю випущеної продукції цього сорту, в цілому по продукції А – сумою обсягів виробництва кожного сорту продукції А.

За даними ТОВ «Авеста» (табл. 2.32) обсяг поставки продукції А у вартісному вимірі складає:

- за планом – 477,5 тис. грн ( $2000 \times 150,0 + 1100 \times 125,0 + 400 \times 100,0$ );
- фактично – 538,1 тис. грн ( $2400 \times 155,0 + 1000 \times 130,0 + 350 \times 103,0$ ).

Усі розрахунки краще реалізовувати і надавати у вигляді аналітичної таблиці. Техніка і результати оцінки ступеня виконання плану виробництва продукції А ТОВ «Авеста» за загальним обсягом, складом та структурою наведені у табл. 2.33.

**Таблиця 2.33 – Оцінка ступеня виконання плану виробництва продукції А ТОВ «Авеста» за загальним обсягом, складом та структурою**

Сорт продукції	Ціна за од., грн		Випуск продукції, тис. од.		Структура випуску продукції, %			Обсяг виробництва продукції, тис. грн		Зміна обсягу виробництва продукції	
	План	Факт	План	Факт	План	Факт	Зміна	План	Факт	Тис. грн	%
Гр.1	Гр.2	Гр.3	Гр.4	Гр.5	Гр.6	Гр.7	$\frac{\text{Гр.8}}{\text{Гр.7} - \text{Гр.6}}$	$\frac{\text{Гр.9}}{\text{Гр.2} \times \text{Гр.4}}$	$\frac{\text{Гр.10}}{\text{Гр.3} \times \text{Гр.5}}$	$\frac{\text{Гр.11}}{\text{Гр.10} - \text{Гр.9}}$	$\frac{\text{Гр.12}}{\text{Гр.10} \times \text{Гр.9} \times 100}$
I	150,0	155,0	2000	2400	57,14	64,00	6,86	300,0	372,0	72	124,0
II	125,0	130,0	1100	1000	31,43	26,67	-4,76	137,5	130,0	-7,5	94,5
III	100,0	103,0	400	350	11,43	9,33	-2,10	40,0	36,1	-4,0	90,1
Разом	-	-	3500	3750	100	100	x	477,5	538,1	60,6	112,7

2) Для оцінки ступеня виконання плану виробництва продукції А за якістю визначається плановий і фактичний коефіцієнт сортності, та обчислюється абсолютне відхилення від плану та відсоток виконання плану за цим показником.

Коефіцієнт сортності є індивідуальним показником якості виробництва продукції, яка випускається за сортами, і визначається вираженням у відсотках співвідношення загального обсягу виробництва продукції до його обсягу за ціною першого сорту (формула 5.20).

За даними ТОВ «Авеста» (табл. 2.33) коефіцієнт сортності складає:

- за планом – 91,0% ( $477,5 : (3500 \times 150,0 : 1000) \times 100$ );
- фактично – 92,6% ( $538,15 : (3750 \times 155,0 : 1000) \times 100$ ).

Як бачимо план за якістю перевиконаний на 1,6% ( $92,6 - 91,0$ ) або на 1,8 % ( $((92,6 : 91,0 \times 100) - 100)$ ).

3) Середня ціна та середня собівартість одиниці продукції А визначаються на підставі формули середньої арифметичної зваженої, де як ваги виступає питома вага випуску кожного сорту в загальному обсязі випущеної продукції.

За даними ТОВ «Авеста» (табл. 2.32 та табл. 2.33):

- середня ціна реалізації одиниці продукції складає:
  - за планом – 136,4 грн  $(150,0 \times 57,14 + 125,0 \times 31,43 + 100,0 \times 11,43) : 100$ ;
  - фактично – 143,5 грн  $(155,0 \times 64,00 + 130,0 \times 26,67 + 103,0 \times 9,33) : 100$ ;
- середня собівартість виробництва одиниці продукції складає:
  - за планом – 87,8 грн  $(98,5 \times 57,14 + 74,5 \times 31,43 + 68,4 \times 11,43) : 100$ ;
  - фактично – 95,3 грн  $(105,2 \times 64,00 + 80,5 \times 26,67 + 70,1 \times 9,33) : 100$ .

4) Зміна середньої ціни одиниці продукції А ТОВ «Авеста» формується під впливом зміни сортового складу (питомої ваги кожного сорту в загальному випуску продукції ( $d_i$ )) і диференційованих цін на продукцію кожного сорту ( $p_i$ ). Взаємозв'язок цих чинників та середньої ціни одиниці продукції А ( $\bar{P}$ ) має прямо пропорційний характер, і виражається у вигляді наступної факторної моделі:

$$\bar{P} = \frac{\sum d_i \times p_i}{100}. \quad (2.28)$$

Для кількісної оцінки впливу визначених у моделі чинників на зміну середньої ціни одиниці продукції А доцільно використовувати прийом відсоткових чисел, заснований на прийомі абсолютних різниць. Так, зміна середньої ціни продукції А визначається:

– за рахунок зміни питомої ваги кожного сорту в загальному випуску продукції ( $\Delta \bar{P}_{\Delta d_i}$ ) за формулою

$$\Delta \bar{P}_{\Delta d_i} = \frac{\sum (d_{i1} - d_{i0}) \times p_{i0}}{100}, \quad (2.29)$$

– за рахунок зміни цін на окремі сорти продукції ( $\Delta \bar{P}_{\Delta p_i}$ ) за формулою

$$\Delta \bar{P}_{\Delta p_i} = \frac{\sum d_{i1} \times (p_{i1} - p_{i0})}{100}, \quad (2.30)$$

де  $q_{i1}, q_{i0}$  – фактична і планова питома вага продукції  $i$ -го сорту в загальному випуску продукції, %;

$p_{i1}, p_{i0}$  – фактична та планова ціна одиниці продукції  $i$ -го сорту, грн.

Техніка та результати факторного аналізу середньої ціни продукції А ТОВ «Авеста» наведені у табл. 2.34.

Таблиця 2.34 – Факторний аналіз середньої ціни одиниці продукції А

Сорт продукції	Ціна за од., грн			Структура випуску продукції, %			Зміна середньої ціни (грн.) за рахунок зміни	
	План	Факт	Зміна	План	Факт	Зміна	Структури	Цін
Гр.1	Гр.2	Гр.3	Гр.4 = Гр.3-Гр.2	Гр.5	Гр.6	Гр.7 Гр.6-Гр.5	Гр.8=Гр.7х Гр.2/100	Гр.9=Гр.6х Гр.4/100
I	150,0	155,0	5,0	57,14	64,00	6,86	10,3	3,2
II	125,0	130,0	5,0	31,43	26,67	-4,76	-6	1,3
III	100,0	103,0	3,0	11,43	9,33	-2,10	-2,1	0,3
Разом	136,4	143,5	7,1	100	100	-	2,2	4,8

Загальний вплив чинників на зміну середньої ціни одиниці продукції А дорівнює:

$$\Delta \bar{P} = \Delta \bar{P}_{\Delta d_i} + \Delta \bar{P}_{\Delta p_i} = 2,2 + 4,8 = 7,0 \text{ грн.}$$

Для підтвердження достовірності результатів факторного аналізу зробимо перевірку, і з'ясуємо чи відповідає сума часткових впливів чинників загальному відхиленню фактичної середньої ціни від планової:

$$\Delta \bar{P} = \bar{P}_1 - \bar{P}_0 = 143,5 - 136,4 = 7,1 \text{ грн.}$$

Як бачимо, отримане за результатами факторного аналізу відхилення фактичної середньої ціни від планової дорівнює 7,0 грн, а має бути 7,1 грн, тобто не співпадає на 0,1 грн. ( $|7,0 - 7,1|$ ). Визначити чи можуть результати факторного аналізу використовуватися у подальшому для обґрунтування управлінських рішень можна на підставі обчислення помилки погрішності розрахунків. Якщо значення помилки менше за 5%, то з імовірністю 95% можна стверджувати, що результати факторного аналізу середньої ціни є достовірними. Згідно з здійсненими розрахунками маємо:

$$\varepsilon = \frac{|(\Delta \bar{P}_{\Delta d_i} + \Delta \bar{P}_{\Delta p_i}) - \Delta \bar{P}|}{\bar{P}_0} \times 100 = \frac{|7,0 - 7,1|}{136,4} \times 100 = 0,07\% .$$

Отже, помилка погрішності незначна, і результати факторного аналізу є об'єктивними.

5) Вплив зміни якості продукції, що виробляється підприємством, на зміну основних вартісних показників (обсяг виробництва, обсяг реалізації та прибуток) виявляється через зміну середньої ціни та собівартості виробництва

одиниці продукції за рахунок зміни її сортового складу.

Зміна середньої собівартості одиниці продукції А за рахунок зміни питомої ваги кожного сорту в загальному випуску продукції ( $\overline{\Delta CB}_{\Delta d_i}$ ) розраховується аналогічно розрахунку впливу цього чинника на зміну середньої ціни (формула 2.29). Техніка та результати факторного аналізу середньої собівартості виробництва одиниці продукції А ТОВ «Авеста» наведені у табл. 2.35. Як бачимо, за рахунок зміни сортового складу собівартість одиниці продукції А зросла на 1,8 грн.

Для визначення і кількісного вимірювання впливу зміни якості на обсяг виробництва продукції, виручку від реалізації та прибуток використовується метод середніх цін. Реалізація останнього здійснюється за формулами, наведеними у табл. 2.18.

Таблиця 2.35 – Факторний аналіз середньої собівартості одиниці продукції А

Сорт продукції	Собівартість виробництва од., грн			Структура випуску продукції, %			Зміна середньої собівартості (грн) за рахунок зміни	
	План	Факт	Зміна	План	Факт	Зміна	Структури	Собівартості
Гр.1	Гр.2	Гр.3	Гр.4 = Гр.3-Гр.2	Гр.5	Гр.6	Гр.7 Гр.6-Гр.5	Гр.8-Гр.7х Гр.2/100	Гр.9-Гр.6х Гр.4/100
I	98,5	105,2	6,7	57,14	64,00	6,86	6,8	4,3
II	75,4	80,5	5,1	31,43	26,67	-4,76	-3,6	1,4
III	68,4	70,1	1,7	11,43	9,33	-2,10	-1,4	0,2
Разом	87,8	95,3	7,5	100	100	-	1,8	5,9

Так, за даними ТОВ «Авеста» (табл. 2.32 – 2.35):

– обсяг виробництва продукції А за рахунок підвищення її якості ( $\Delta B_{(сорт)}$ ) збільшився на 8,25 тис. грн:

$$\Delta B_{(сорт)} = \overline{\Delta P}_{(сорт)} \times Q_1^{суп} = 2,2 \times 3750 = 8250 \text{ грн,}$$

– обсяг реалізації продукції А за рахунок підвищення її якості ( $\Delta P_{(сорт)}$ ) збільшився на 8,5 тис. грн:

$$\Delta P_{(сорт)} = \overline{\Delta P}_{(сорт)} \times Q_1^{реал} = 2,2 \times 3864 = 8500,8 \text{ грн.}$$



Фактичний обсяг реалізації продукції А у звітному періоді визначено за даними додаткової інформації, і дорівнює 3864 тис. од. ((3750×90):100+489).

– прибуток від реалізації продукції А за рахунок підвищення її якості ( $\Delta\Pi_{(сорт)}$ ) збільшився на 1,5 тис. грн:

$$\Delta\Pi_{(сорт)} = (\overline{\Delta p}_{(сорт)} - \overline{\Delta CB}_{(сорт)}) \times Q_1^{реал} = (2,2 - 1,8) \times 3864 = 1545,6 \text{ грн.}$$

б) Оцінка ступеня виконання плану випуску продукції А ТОВ «Авеста» за загальним обсягом, складом та структурою дозволила встановити, що у звітному році фактично порівняно з планом обсяг виробництва продукції збільшився на 60,6 тис. грн або 12,7%. При цьому обсяг виробництва I сорту фактично порівняно з планом збільшився на 72,0 тис. грн або 24,0%, а обсяги виробництва II та III сортів зменшилися на 7,5 тис. грн або 5,5% та 4,0 тис. грн або 9,9% відповідно.

Позитивним моментом у діяльності підприємства слід вважати підвищення якості продукції, що випускається. Так, за якістю план виробничої програми перевиконаний на 1,8 %.

Зміни в складі продукції зумовили відповідні зміни структури її випуску. Так, перевищення темпу росту кількості випущених одиниць I сорту над темпом росту загального випуску продукції А зумовило зростання частки цього сорту в загальному випуску продукції на 6,86%-х пункти при одночасному зниженні питомої ваги II та III сорту відповідно на 4,76%-х пункти та 2,1%-х пункти.

Підвищення у загальному випуску продукції А питомої ваги I сорту призвело до зростання середньої ціни та середньої собівартості виробництва (на 1,8 грн) одиниці продукції. Останніми змінами, в свою чергу, зумовлюється підвищення обсягів виробництва і реалізації продукції та прибутку відповідно на 8,25, 8,5 та 1,5 тис. грн.

На перспективу керівництву слід приділяти увагу подальшому покращенню якості продукції та оптимізації структури виробництва.

**Завдання 4.** На підставі додаткової інформації та даних цеху № 1 ТОВ «Крок», наведених у табл. 2.36, необхідно:

- 1) перерахувати в порівнянні умови обсяг виробництва продукції;
- 2) оцінити ефективність використання трудових ресурсів за обидва періоди (у діючих і порівнянних умовах);
- 3) дослідити динаміку всіх показників у діючих і порівнянних умовах;
- 4) виявити та кількісно виміряти вплив чинників, пов'язаних зі зміною цін, наявністю та ефективністю використання трудових ресурсів на зміну обсягу виробництва;
- 5) зробити висновки.

**Таблиця 2.36 – Інформація про обсяг виробництва та наявність трудових ресурсів ТОВ «Крок» за два роки**

Показник	Минулий рік	Звітний рік
Обсяг виробництва, тис. грн	805,0	850,0
Середньооблікова чисельність працівників, осіб	15	16

*Додаткова інформація.*

У звітному періоді порівняно з минулим ціни на продукцію підприємства зросли в середньому на 5,5 %.

*Розв'язок завдання*

1) Для визначення у порівнянних умовах фактичного обсягу виробництва продукції попередньо визначаємо середній індекс цін на продукцію.

Оскільки ціни на продукцію підприємства на споживчому ринку збільшились на 5,5%, індекс цін дорівнює 1,055 рази  $((100+5,5):100)$ .

Далі, як співвідношення фактичного обсягу виробництва та індексу цін, визначаємо фактичну в порівнянних умовах суму обсягу виробництва продукції ( $B_1^{з\text{іст}}$ ):

$$B_1^{з\text{іст}} = 850,0 : 1,055 = 805,7 \text{ тис. грн.}$$

2) Для оцінки ефективності використання трудових ресурсів цеху № 1 ТОВ «Крок» як у діючих, так і у порівнянних умовах, використовується показник продуктивності праці. Його обчислюють для кожного періоду окремо.

Продуктивність праці визначається співвідношенням обсягу виробництва продукції та середньооблікової чисельності працівників. За даними ТОВ «Крок» (табл. 2.36) продуктивність праці одного працівника складає:

– у минулому році:  $ПП_0 = 805,0 \div 15 = 53,667$  тис. грн;

– у звітному році фактично:

– у діючих умовах –  $ПП_1 = 850,0 \div 16 = 53,125$  тис. грн,

– у порівнянних умовах –  $ПП_1^{з\text{іст}} = 805,7 \div 16 = 50,356$  тис. грн.

3) Динаміка показників господарювання ТОВ «Крок» досліджується на підставі аналітичних показників динаміки – абсолютного приросту та темпу росту, які обчислюються у діючих і у порівнянних умовах.

Абсолютний приріст визначається різницею між фактичними даними за звітний і минулий періоди, а темп росту – вираженим у відсотках співвідношенням цих даних.

Усі розрахунки краще реалізовувати та надавати у вигляді аналітичної таблиці. Техніка і результати оцінки динаміки обсягу виробництва, наявності та



ефективності використання трудових ресурсів цеху № 1 ТОВ «Крок» наведені у табл. 2.37.

Таблиця 2.37 – Оцінка динаміки наявності та ефективності використання трудових ресурсів цеху № 1 ТОВ «Крок»

Показник	Минулий рік	Звітний рік	Середній індекс цін, коеф.	Звітний рік у порівнянних умовах	Абсолютний приріст		Темп росту, %	
					У діючих умовах	У порівнянних умовах	У діючих умовах	У порівнянних умовах
Гр. 1	Гр. 2	Гр.3	Гр.4	Гр.5	Гр.6= Гр.3- Гр.2	Гр.7= Гр.5- Гр.2	Гр.8= Гр.3/ Гр.2x100	Гр.9= Гр.5/ Гр.2x100
Обсяг виробництва, тис. грн	805,0	850,0	1,055	805,7	45,0	0,7	105,6	100,1
Середньооблікова чисельність працівників, осіб	15	16	-	16	1	1,0	106,7	106,7
Продуктивність праці, тис.грн/особу	53,667	53,125	-	50,356	-0,542	-3,311	99,0	93,8

4) Зміна обсягу виробництва продукції у діючих мовах формується під впливом зміни відпускних цін на продукцію підприємства та внутрішніх чинників, пов'язаних з наявністю та ефективністю використання трудових ресурсів. Зміною середньооблікової чисельності та продуктивності праці визначається також зміна обсягу виробництва у порівнянних умовах.

Вплив чинника інфляції на зміну обсягу виробництва ( $\Delta B_{\Delta \text{цін}}$ ) визначається аналогічно визначенню впливу цього чинника на зміну обсягу доходу від основної діяльності (формула 2.5), тобто різницею між фактичними значеннями обсягу виробництва продукції у діючих ( $B_1$ ) і порівнянних умовах ( $B_1^{\text{зіст}}$ ). За даними ТОВ «Крок» (табл. 2.37) маємо:

$$\Delta B_{\Delta \text{цін}} = B_1 - B_1^{\text{зіст}} = 850,0 - 805,7 = 44,3 \text{ тис. грн.}$$

Для кількісної оцінки впливу зміни середньооблікової чисельності ( $\bar{C}$ ) та продуктивності праці працюючих ( $III$ ) на зміну обсягу виробництва продукції у порівнянних умовах доцільним є застосування інтегрального методу до моделі, яка відображає залежність обсягу виробництва ( $B$ ) від цих чинників, і має вигляд формули, наведеної у табл. 2.10, а саме:

$$B = \bar{C} \times III.$$

За даними цеху № 1 ТОВ «Крок» (табл. 2.37) зміна обсягу виробництва у порівнянних умовах ( $\Delta B^{зiст}$ ) складає:

– під впливом зміни середньооблікової чисельності працюючих ( $\Delta \bar{C}$ ):

$$\begin{aligned} \Delta B_{\Delta \bar{C}}^{зiст} &= \frac{1}{2} \times (\bar{C}_1 - \bar{C}_0) \times (III_0 + III_1^{зiст}) = \\ &= \frac{1}{2} \times (16 - 15) \times (53,667 + 50,356) = 52,0 \text{ тис. грн}, \end{aligned}$$

– під впливом зміни продуктивності праці одного працівника у порівнянних умовах ( $\Delta III^{зiст}$ ):

$$\begin{aligned} \Delta B_{\Delta III^{зiст}}^{зiст} &= \frac{1}{2} \times (III_1^{зiст} - III_0) \times (\bar{C}_0 + \bar{C}_1) = \\ &= \frac{1}{2} \times (50,356 - 53,667) \times (15 + 16) = -51,3 \text{ тис. грн}. \end{aligned}$$

Наведені розрахунки свідчать, що загальна зміна обсягу виробництва в порівнянних умовах ( $\Delta B^{зiст} = B_1^{зiст} - B_0 = 850,7 - 805,0 = 0,7$  тис. грн) дорівнює сумі часткового впливу включених до моделі чинників:

$$\Delta B^{зiст} = \Delta B_{\Delta \bar{C}}^{зiст} + \Delta B_{\Delta III^{зiст}}^{зiст} = 52,0 + (-51,3) = 0,7 \text{ тис. грн}.$$

Отже, у звітному році порівняно з минулим, обсяг виробництва у порівнянних умовах за рахунок зростання чисельності працюючих на одного чоловіка збільшився на 52,0 тис. грн, а за рахунок зниження продуктивності праці одного працівника цеху (на 3,311 тис. грн) – відповідно зменшився на 51,3 тис. грн. Дані зміни в цілому і забезпечили приріст обсягу виробництва у розмірі 0,7 тис. грн.

5) Результати оцінки динаміки обсягу виробництва цеху № 1 ТОВ «Крок» свідчать про те, що у звітному році порівняно з минулим як у діючих так і у порівнянних умовах спостерігається зростання обсягу виробництва продукції на 45,0 тис. грн або 5,6% та 0,7 тис. грн або 0,1%.

98,4 % ( $44,3:45,0 \times 100$ ) загального зростання обсягу виробництва продукції в діючих умовах зумовлено збільшенням цін на продукцію підприємства в середньому на 5,5, а 1,6% – зміною чинників, пов'язаних із наявністю та ефективністю використання трудових ресурсів підприємства.

У порівнянних умовах обсяг виробництва продукції відповідно до минулого року збільшився на 52,0 тис. грн за рахунок зростання чисельності персоналу на одного працівника. У той же час за рахунок зниження

продуктивності праці одного робітника в середньому на 3,312 тис. грн відмічається скорочення обсягу виробництва продукції на 51,3 тис. грн.

На перспективу керівництву підприємства слід приділити увагу підвищенню рівня ефективності використання трудових ресурсів. Для зростання рівня продуктивності праці бачиться за доцільне:

- підвищення рівня технічної оснащеності праці;
- впровадження систем матеріального заохочення працівників;
- підвищення рівня соціального захисту працівників підприємства та т. ін.

## **2.3 МЕТОДИКА АНАЛІЗУ ТРУДОВИХ РЕСУРСІВ**

### **2.3.1 Значення, завдання та інформаційне забезпечення аналізу трудових ресурсів підприємства**

Інвестиційний характер виробництва, його висока наукоємність, використання електронної техніки, інформаційних технологій, пріоритетність питань якості продукції підвищили значущість творчого відношення до праці та високого професіоналізму персоналу підприємств (трудових ресурсів).

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

Основні класифікаційні ознаки трудових ресурсів надані у табл. 2.38.

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

*Задачі аналізу трудових ресурсів:*

- оцінка ступеня виконання плану і динаміки трудових показників (в цілому по підприємству і в розрізі окремих структурних підрозділів і видів трудових ресурсів);
- вивчення і кількісна оцінка причин зміни трудових показників (в цілому по підприємству і в розрізі окремих структурних підрозділів і видів трудових ресурсів);
- виявлення потенційних можливостей і внутрішніх резервів покращення трудових показників (в цілому по підприємству і в розрізі окремих структурних підрозділів і видів трудових ресурсів);
- розробка заходів щодо усунення виявлених недоліків у частині формування і використання трудових ресурсів, і їх впровадження в практичну діяльність підприємства (в цілому і в розрізі окремих структурних підрозділів і видів трудових ресурсів).

Систему інформаційного забезпечення аналізу трудових ресурсів складають:

- нормативно-довідкові дані (нормативи з праці та заробітної платні, чисельності, законодавство про працю, про оподаткування доходів фізичних осіб, бізнес-план підприємства, кошторис витрат на оплату праці, баланси

Таблиця 2.38 – Класифікація трудових ресурсів підприємства

№ з/п	Ознака	Трудові ресурси
1	За характером участі в господарській діяльності	основного виду діяльності
		неосновного виду діяльності
2	За виконуваними функціями	адміністративно-управлінський персонал
		промислово-виробничий персонал
		допоміжний персонал
3	За напрямками спеціальної підготовки	згідно з професіями та спеціальностями, отриманими в вищих та спеціальних навчальних закладах
4	За кваліфікаційним рівнем	вищої кваліфікації
		середньої кваліфікації
		спеціалісти-практики
		некваліфіковані
5	За посадами	згідно з штатним розкладом
6	За статтю	жінки
		чоловіки
7	За віком	молодь (до 30 років)
		від 30 років до пенсійного віку
		пенсійного віку
8	За стажем роботи	до 1 року
		від 1 до 3 років
		від 3 до 10 років
		більше 10 років
9	За відношенням до власності	співвласники
		наймані робітники
10	За характером трудових відносин	постійні працівники
		1) за основним місцем праці
		2) сумісники
		тимчасові працівники
		1) за трудовою угодою
		2) за трудовим контрактом

робочої сили і робочого часу, колективні договори, контракти, 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, а саме: наряди на відрядні роботи, рапорти про виробіток, табелі обліку

використання робочого часу, листи простою, лицьові рахунки, розрахунково-платіжні відомості, відомості обліку депонованої заробітної платні, витратні касові ордери, путьові листи, посвідчення на відрядження і т. ін.; *дані журналів 5 та 5А, дані рахунків* – 23 «Виробництво», 91 «Загальновиробничі витрати», 92 «Адміністративні витрати», 93 «Витрати на збут», 94 «Інші витрати операційної діяльності» у частині сум нарахованої заробітної платні та відрахувань, 471 «Забезпечення виплат відпусток», 472 «Додаткове пенсійне забезпечення», 65 «Розрахунки за страхуванням», 66 «Розрахунки з оплати праці», 64 «Розрахунки за податками та платежами» в частині обов'язкових утримань із заробітної платні, 81 «Витрати на оплату праці», 82 «Відрахування на соціальні заходи»; *фінансова звітність* – форма № 1 "Баланс (Звіт про фінансовий стан)", форма № 2 «Звіт про фінансові результати (Звіт про сукупний дохід)», форма № 5 «Примітки до річної фінансової звітності», форма № 6 «Додаток до Приміток до річної фінансової звітності «Інформація за сегментами»; *статистична звітність* – форма № 1–ПВ «Звіт з праці» (квартальна), форма № 6–ПВ «Звіт про чисельність працівників і якісний склад і професійне навчання» (річна), форма № 3–ПН «Звіт про наявність вільних робочих місць (вакантних посад) на потребу в працівниках», форма № 1–ПВ (умови праці) «Звіт про стан умов праці, пільги та компенсації за роботу зі шкідливими умовами праці», форма № 1–умови «Звіт про умови роботи на підприємстві» (річна), форма № 1–ПВ (заборгованість) «Звіт про стан заборгованості з виплати заробітної платні», форма № 7–ТНВ «Звіт про травматизм на виробництві та його матеріальні наслідки», форма № 1–підприємство «Звіт про основні економічні показники діяльності підприємства», V розділ (чисельність, заробітна платня), форма № 1–ПВ (страйк) «Звіт щодо причин та наслідків страйку», форма № 1–Б «Звіт про фінансові результати, дебіторську і кредиторську заборгованість (місячна, квартальна, річна), II розділ; *податкова звітність*: форма № 1–ДФ «Податковий розрахунок сум доходу, нарахованого (сплаченого) на користь платників податку і сум, утриманого з них податку» (квартальна); *інша звітна документація* – розрахункова відомість про нарахування і перелік внесків страховок до фонду загальнообов'язкового державного страхування на випадок безробіття (квартальна), розрахункова відомість про нарахування і перелік внесків страховок і використання засобів фонду соціального страхування від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань України (квартальна) і т. ін.);

– позаоблікові дані (акти ревізій і перевірок контролюючих органів), дані внутрішнього аудиту, дані статистичних бюлетенів і збірок, протоколи виробничих нарад, оперативна звітність відділів, служб підприємства, матеріали конференцій і зборів акціонерів, матеріали особистих спостережень, хронометражу і фотографій робочого дня, анкети соціологічних досліджень персоналу, попередні результати аналогічних досліджень і т. ін.).

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 та витрат на оплату праці.

### **2.3.2 Аналіз забезпеченості підприємства трудовими ресурсами**

*Метою аналізу забезпеченості підприємств трудовими ресурсами є оцінка відповідності кадрового складу поставленим виробничим завданням підприємства.*

У процесі аналізу забезпеченості підприємства трудовими ресурсами вивчається:

- наявність і зміни чисельності персоналу в цілому і в розрізі окремих груп і категорій працівників (за складом і структурою);
- відповідність штату персоналу обсягам і трудомісткості виробничої діяльності;
- динаміка руху трудових ресурсів;
- рівень кваліфікації кадрів і його зміни;
- ступінь впливу змін, які відбулися в складі та структурі працівників, на показники обсягів діяльності.

Початковим етапом аналізу трудових ресурсів є оцінка ступеня виконання плану й динаміки чисельності працівників у цілому й за складовими частинами. Залежно від цілей і глибини дослідження, вивчення змін складу й структури трудових ресурсів підприємства може здійснюватися виходячи з характеру їхньої участі в господарській діяльності, функцій, напрямів спеціальної підготовки, кваліфікаційного рівня, посад, статі й віку, стажу роботи, відносин до власності, характеру трудових відносин.

Склад персоналу основної діяльності підприємств промисловості наведений у табл. 2.39.

На першому етапі аналізу досліджують зміни складу і структури чисельності трудових ресурсів за досліджуваний період (порівняно з розрахунковими показниками підприємства чи даними попереднього періоду). При цьому:

1) визначають абсолютні та відносні зміни чисельності персоналу підприємства в цілому і за окремими групами працівників, питому вагу окремих груп персоналу в загальній чисельності працівників і тенденції її зміни;

2) досліджують співвідношення між робітниками основного і допоміжного персоналу виробництва. Оцінка цього співвідношення досить важлива, оскільки зниження питомої ваги основних робітників негативно впливає на продуктивність праці;

3) оцінюють співвідношення між такими категоріями, як керівники і спеціалісти; робітники, зайняті безпосередньо у виробництві і працівники апарату управління; висококваліфіковані і кваліфіковані робітники і загальна кількість робітників.

Таблиця 2.39 – Склад трудових ресурсів підприємств промисловості за виконуваними функціями

Групи працівників	Склад груп
1. Персонал управління	Директор (завідуючий) і його заступники, начальники підрозділів апарату управління (бухгалтерії, планово–економічного, фінансового відділів, відділу кадрів, маркетингу і т. ін.), завідуючі оперативними підрозділами (цехами, складами, ділянками)
2. Основний персонал (промислово–виробничий)	Керівники виробництва (технологічного процесу) і їх заступники, технологи, спеціалісти, оператори, слюсарі, робітники, прибиральники виробничих приміщень, комірники, працівники ВТК, і т. ін..
3. Допоміжний персонал (інші категорії працівників)	Прибиральники, водії, вантажники, охоронці і т. ін.

Далі оцінюється відповідність штату персоналу обсягам і трудомісткості виробничої діяльності. Така оцінка здійснюється з урахуванням рівня відносної забезпеченості підприємства робітниками і по суті спрямована на визначення відносного надлишку або нестачі трудових ресурсів підприємства ( $H(Нест)_q$ ):

$$H(Нест)_q = Ч_1 - Ч_0^{ск, B_1}, \quad (2.31)$$

$$Ч_0^{ск, B_1} = Ч_0 \times I_B, \quad (2.32)$$

або

$$Ч_0^{ск, ВП_1} = \frac{B_1}{ПП_0}, \quad (2.33)$$

де  $Ч_0$ ,  $Ч_1$  – базисна (планова або минулого звітного періоду) і фактична середньооблікова чисельність працівників підприємства, осіб;

$Ч_0^{ск, ВП_1}$  – базисна середньооблікова чисельність працівників підприємства, скорегована на обсяг виробництва (випуск продукції) звітного періоду, осіб;

$I_B$  – індекс обсягу виробництва (випуску продукції), коефіцієнт;

$ПП_0$  – базисна продуктивність праці працівників підприємства, грн;

$B_1$  – обсяг фактичного випуску продукції звітного періоду, грн.

Відносний надлишок або нестача працівників підприємства повинен визначатись з урахуванням функціонального складу трудових ресурсів (табл. 2.40).

Далі аналіз поглиблюється з питань дослідження руху кадрів і встановлення тенденцій зміни персоналу. В процесі таких досліджень розраховуються показники руху трудових ресурсів, установлюються причини їхньої зміни й розробляються заходи щодо усунення негативних моментів, які спричиняють найбільшу плинність кадрів на підприємстві.

Рух трудових ресурсів оцінюється на підставі таких показників як коефіцієнт:

- обороту з прийому ( $K_{об}^П$ );
- обороту зі звільнення ( $K_{об}^{ЗВ}$ );
- плинності кадрів ( $K_{ПК}$ );
- стабільності кадрів ( $K_{СК}$ );
- приросту кадрів ( $K_{ПРИР}$ );
- «відданості» персоналу ( $K_{вп}$ ) (табл. 2.41).

Особливу увагу під час аналізу руху трудових ресурсів приділяють з'ясуванню причин плинності кадрів. Зауважимо, що аналіз причин звільнення працівників доволі складний, оскільки потребує глибокого дослідження ситуації на підприємстві, проведення соціологічних обстежень, тощо.

Причини плинності кадрів поділяють на дві групи – «особисті» та пов'язані з незадовільними умовами праці. До першої групи належать хвороба, нещасні випадки, не пов'язані з виробництвом, одруження, вагітність, переїзд і т. п.; а до другої – низькі заробітки, незручні години роботи, неможливість просування по службі, несприятливі соціально-психологічні умови тощо.

Однією з причин звільнень є скорочення кадрів, нестійкість зайнятості (робочих місць) і ненадійність зайнятості. Саме ці негативні явища спостерігаються на сучасному етапі на вітчизняних підприємствах. Це пов'язано насамперед зі стратегією підприємства в ситуації кризи або перед її загрозою: підприємство не намагається зберегти робочі місця. Це робиться, по-перше, для більшої гнучкості підприємства при різних економічних змінах, потрясіннях і, по-друге, для того, щоб мати можливість "тиску" на персонал для скорочення вимог з оплати праці. За високої плинності кадрів потрібно визначити, як це відбивається на діяльності підприємства. За результатами аналізу коефіцієнта плинності розробляють заходи щодо її скорочення.

Далі оцінюється рівень кваліфікації працівників основного персоналу на підставі показника середнього розряду (категорії) ( $\bar{t}$ ), і з'ясовуються причини його зміни.

Середній розряд (категорія) робітників основного складу визначається за формулою

$$\bar{t} = \frac{\sum(t_i \times \mathcal{C}_i)}{\sum \mathcal{C}_i}, \quad (2.34)$$



Таблиця 2.40 – Розрахунок відносного надлишку (нестачі) працівників підприємства з урахуванням їх складу

Алгоритм розрахунку	№ формули	Умовні позначення
$H(Нест)_ч = H(Нест)_{ч_{оп}} + \Delta Ч_{АУП} + \Delta Ч_{ДП}$	(1)	<p><math>H(Нест)_ч</math> - відносний надлишок (нестача) працівників підприємства, осіб;</p> <p><math>H(Нест)_{ч_{\neq}}</math> - відносний надлишок (нестача) працівників основного персоналу, осіб;</p> <p><math>\Delta Ч_{АУП}</math> - абсолютний надлишок (нестача) працівників адміністративно-управлінського персоналу, осіб;</p> <p><math>\Delta Ч_{ДП}</math> - абсолютний надлишок (нестача) працівників інших категорій (допоміжного персоналу), осіб</p>
$H(Нест)_{ч_{оп}} = Ч_{1оп} - Ч_{0оп}^{ск,ВП_1}$ $Ч_{0оп}^{ск,ВП_1} = Ч_{0оп} \times I_{ВП}$ <p>або</p> $Ч_{0оп}^{ск,ВП_1} = \frac{ВП_1}{ПП_{0оп}}$	(2) (3) (4)	<p><math>Ч_{0оп}^{ск,ВП_1}</math> - базисна (планова або попереднього звітного періоду) середньооблікова чисельність працівників торгово-оперативної групи, скоригована на фактичний обсяг роздрібного товарообороту звітного періоду, осіб;</p> <p><math>Ч_{0оп}</math>, <math>Ч_{1оп}</math> - базисна та фактична середньооблікова чисельність працівників торгово-оперативної групи, осіб;</p> <p><math>I_{ВП}</math> - індекс обсягу виробництва (випуску продукції), коефіцієнт;</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>
$\Delta Ч_{АУП} = Ч_{1АУП} - Ч_{0АУП}$	(5)	<p><math>Ч_{0АУП}</math>, <math>Ч_{1АУП}</math> - відповідно базисна і фактична середньооблікова чисельність працівників адміністративно-управлінського персоналу, осіб</p>
$\Delta Ч_{ДП} = Ч_{1ДП} - Ч_{0ДП}$	(6)	<p><math>Ч_{0ДП}</math>, <math>Ч_{1ДП}</math> - відповідно базисна і фактична середньооблікова чисельність допоміжного персоналу, осіб</p>

Таблиця 2.41 - Методика розрахунку і характеристика показників руху трудових ресурсів підприємства

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

де  $t_i$  – розряд (категорія)  $i$ -ї групи працівників;  
 $Ч_i$  – чисельність  $i$ -ї групи працівників, осіб.

Аналогічним чином може досліджуватися кваліфікація управлінського персоналу.

Результати оцінки професійно-кваліфікаційного рівня використовуються для комплексної оцінки якості персоналу.

Мета такої оцінки, як вважає фахівець з сучасних проблем економічного аналізу Н.В. Тарасенко – кількісно виміряти за допомогою балів найбільш суттєві характеристики як працівника, так і роботи, яку він виконує за такими критеріями:

- професійно-кваліфікаційний рівень –  $П_{нкp}$ ;
- ділові якості –  $П_{дя}$
- складність виконуваної роботи –  $П_{ср}$ ;
- конкретно досягнутий результат –  $П_{др}$ .

Загалом комплексну оцінку професійно-кваліфікаційного рівня працівника ( $K_{он}$ ) пропонується здійснювати за формулою, запропонованою Н.В. Тарасенко у навчальному посібнику «Економічний аналіз» [65]:

$$K_{он} = 0,5 \cdot П_{нкp} \cdot П_{дя} + П_{ср} \cdot П_{др}, \quad (2.35)$$

де 0,5 – емпірично визначений коефіцієнт, уведений у формулу для посилення значущості оцінки складності та результативності праці.

На заключному етапі аналізу забезпеченості підприємств трудовими ресурсами визначається сила впливу зміни чисельності персоналу на зміну обсягу виробництва продукції:

$$\Delta B_{(Ч)} = (Ч_1 - Ч_0) \times ПП_0, \quad (2.36)$$

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

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

Аналогічним чином визначається ступінь впливу структури персоналу та продуктивності праці робітників на обсяг виробництва продукції.

Вивчення залежності між обсягами виробництва продукції та чисельністю працівників (у цілому й за окремими групами) дозволяє встановити чи є чисельність вирішальним чинником збільшення обсягів виробництва, й обґрунтувати необхідну кількість працівників підприємства на перспективу.

### 2.3.3 Аналіз використання робочого часу

Метою аналізу використання робочого часу в підприємствах промисловості є виявлення внутрішніх резервів скорочення втрат робочого часу і пов'язаних із ними непродуктивних виплат заробітної платні.

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 ( $\Phi PЧ^K$ ) – характеризує кількість годин, які відпрацьовані трудовим колективом підприємства, виходячи з числа календарних днів;

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

- фактичний (ефективний) фонд робочого часу ( $\Phi PЧ$ ) – 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:

$$\underbrace{\Phi PЧ^K - B - C}_{\Phi PЧ^{max}} = \underbrace{\Phi PЧ + O + H_{III} + H_{HP}}_{\Phi PЧ^{max}}, \quad (2.37)$$

звідси

$$\Phi PЧ = \Phi PЧ^K - B - C - O - H_{III} - H_{HP}, \quad (2.38)$$

де  $\Phi PЧ$  – фактичний (ефективний) фонд робочого часу, годин;

$\Phi PЧ^K$  – календарний фонд робочого часу, годин;

$B$  – 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), годин;

$C$  – 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), годин;

$O$  – 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), годин;

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

Під час аналізу знаходять відхилення цих показників від плану, порівнюють їх із аналогічними показниками за минулі періоди, встановлюють конкретні причини можливих відхилень. Особливу увагу при цьому звертають на величину непродуктивних втрат робочого часу (тих, які підлягають обліку, і тих, що не обліковуються).

Непродуктивні втрати робочого часу фіксуються в обліку через такі обставини, як:

- неявка на роботу з дозволу адміністрації;
- прогули й цілодобові простої;
- внутрішньо змінні простої, зафіксовані в обліку;
- виправлення браку продукції.

Проте не обліковані втрати робочого часу можуть бути значно більшими. Вони спричиняються недоліками в організації виробництва й управління, простоями устаткування через його несправність, відсутністю на робочому місці сировини, матеріалів, інструменту та інших ресурсів, низькою трудовою дисципліною. Втрати робочого часу пов'язані також з непродуктивною роботою:

- випуск бракованої продукції, яка не фіксується в обліку;
- випуск непотрібних для складання кінцевої продукції деталей (некомплектне виробництво);
- списання на збитки загублених або вкрадених деталей;
- несанкціоноване виробництво іншої (лівої) продукції.

Унаслідок неврахованих простоїв і втрат завищується фактично відпрацьований час, адже наведені у звітності показники часу роботи визначаються як різниця між загальною кількістю явочних днів або годин і врахованими простоями.

Для об'єктивної оцінки змін фактичного фонду робочого часу в процесі подальшого аналізу здійснюється факторний аналіз. При цьому виявляються і кількісно вимірюються причини 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 ( $ТРД$ ):

$$\Phi PЧ = Ч \times Д \times ТРД. \quad (2.39)$$

За результатами таких досліджень встановлюються цілодобові ( $ЦДВ$ ) і внутрішньо змінні ( $ВЗВ$ ) втрати робочого часу, які виникли з вини підприємства, і визначається їх вплив на обсяг виробництва продукції.

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

$$\Delta V_{ВП} = ВРЧ_{ВП} \times ПП_0^{год}. \quad (2.40)$$

Для оцінки ступеня використання робочого часу за окремими категоріями працівників (робітників) використовуються наступні показники:

- середня кількість днів, відпрацьованих робітником за звітний період (місяць, квартал, рік),
- середня тривалість робочого дня (зміни).

Ці показники можна обчислити на підставі даних звіту підприємства з праці.

Середня кількість днів, відпрацьованих робітником за звітний період (місяць, квартал, рік) характеризує тривалість робочого періоду в днях (явочні дні), і залежить від таких чинників:

- кількість вихідних і святкових днів;
- кількість днів чергової відпустки;
- інші види відпусток, передбачених законодавством;
- кількість днів непрацездатності;
- неявка на роботу із дозволу адміністрації;
- прогули;
- ін.

Середня тривалість робочого дня (зміни) робітника визначають такі чинники, як:

- величина нормативного робочого тижня;
- час простою упродовж дня, зафіксований у обліку;
- час понадурочної роботи (збільшує величину показника);
- час інших скорочень робочого дня, передбачених законодавством (для підлітків, матерів-годувальниць тощо).

Аналіз передбачає знаходження абсолютних і відносних відхилень фактичних значень за цими показниками від їх рівня за минулі періоди, а також встановлення конкретних причин можливих відхилень, особливо за величиною зафіксованих в обліку і прихованих непродуктивних втрат робочого часу.

Приховані від обліку внутрішньо змінні перерви та простої робітників можна знайти за допомогою побічних розрахунків або вибіркового спостереження і опитувань робітників.

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

Ліквідація втрат робочого часу має велике народногосподарське значення, оскільки дає змогу збільшити випуск продукції без додаткових капіталовкладень.

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

До обставин, що висувають на перший план проблему зростання ефективності праці, відносять:

- необхідність зростання обсягів виробництва за рахунок інтенсивних чинників;
- необхідність вирішення проблеми нагромадження в напрямі зростання національного багатства держави;
- доцільність інтенсифікації виробництва і праці при зміні відносин власності державної на користь приватної.

Рівень ефективності використання трудових ресурсів підприємства характеризується поняттями продуктивності праці (виробітки).

*Продуктивність праці* – здатність людини виробляти певний обсяг продукції. Характеризується кількістю продукції (обсягом робіт, послуг) у грошовому або натуральному виразі, котра виробляється одним працюючим (робітником) за одиницю робочого часу (годину, зміну, добу, місяць, квартал, рік), і визначається співвідношенням обсягу виробництва продукції та чисельності персоналу.

Для характеристики ефективності використання трудових ресурсів підприємства за певний період (рік, день, година) застосовуються натуральні, трудові та вартісні вимірники (табл. 2.42).

Загальновизнаними для вимірювання продуктивності праці робітників у підприємствах промисловості є натуральний і вартісний методи. Трудовий застосовується у випадку, коли необхідно дослідити трудомісткість виробництва і її вплив на зміну основних показників господарювання.

*Мета аналізу продуктивності праці* на підприємстві – пошук внутрішніх резервів підвищення окупності витрат продуктивної праці і розробка заходів щодо їх практичної реалізації.

*Задачі аналізу продуктивності праці:*

- оцінка ступеня виконання плану і динаміки продуктивності праці;
- виявлення і кількісна оцінка причин зміни продуктивності праці в звітному періоді порівняно з базисним (плановим або попереднім);
- оцінка економічної ефективності зростання продуктивності праці;
- виявлення резервів зростання продуктивності праці;
- розробка заходів щодо впровадження в практичну діяльність виявлених резервів підвищення окупності витрат живої праці.

*Трудомісткість виробництва* – кількість робочого часу, що витрачається на виробництво одиниці продукції (виконаної роботи, наданої послуги).

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.

Таблиця 2.42 – 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;	Середня вартість виробленої промислової продукції у розрахунку на одного працюючого за рік, день або годину
3	Трудовий (загальний випуск продукції)	$ТМ^P = \frac{Ч}{B};$ $ТМ^{ДН} = \frac{Ч \times Д}{B};$ $ТМ^{год} = \frac{Ч \times Д \times ТРД}{B}$	$Ч$ - середньооблікова чисельність працівників, осіб; $Д$ - 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, коефіцієнт	Середня трудомісткість виробництва промислової продукції у розрахунку на одного працюючого за рік, день або годину



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, то оцінку динаміки та ступеня виконання плану слід проводити виходячи з порівнянних умов.

Продуктивність праці звітного періоду в порівнянних умовах ( $ППП_1^{zict}$ ), залежно від наявної інформації, може бути визначена двома способами:

$$ППП_1^{zict} = \frac{B_1^{zict}}{Ч_1}, \quad (2.41)$$

$$ППП_1^{zict} = \frac{ПП_1}{I_{цн}}, \quad (2.42)$$

де  $ППП_1^{zict}$  – продуктивність праці в порівнянних (зіставлених) умовах, грн;

$B_1^{zict}$  – фактичний випуск продукції звітного періоду в порівнянних цінах, грн;

$ПП_1$  – фактична продуктивність праці звітного періоду в діючих цінах, грн;

$I_{цн}$  – середній індекс цін за аналізований період, коефіцієнт.

Для оцінки рівня продуктивності праці окремих категорій робітників порівнюють фактичні показники виробітку із середньо галузевими, з показниками передових підприємств, які випускають аналогічну продукцію. Таке порівняння сприяє виявленню резервів підвищення ефективності використання трудових ресурсів підприємства.

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

На рівень і динаміку продуктивності праці персоналу підприємств впливає безліч об'єктивних і суб'єктивних чинників, які умовно можна розділити на декілька груп (табл. 2.43).

Слід зазначити, що не всі об'єктивні та суб'єктивні чинники піддаються кількісній оцінці в процесі детермінованого факторного аналізу. Для встановлення сили їх впливу на зміну продуктивності праці слід застосовувати методи стохастичного факторного аналізу – експертних оцінок, дисперсійного і кореляційно-регресійного аналізу, тощо. З їхньою допомогою надається можливим не тільки оцінити рівень ефективності використання трудових ресурсів підприємства на основі кількісного вираження зв'язку, але й встановити закономірності розвитку й впливу окремих чинників зовнішнього і внутрішнього середовища на його зміну.

Вважаємо, що методи стохастичного факторного аналізу доцільно застосовувати під час визначення впливу на зміну продуктивності праці персоналу підприємства об'єктивних економічних чинників (за виключенням зміни цін на сировину й товари) та суб'єктивних соціальних. Для інших же чинників застосовувати методи детермінованого факторного аналізу.

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

Таблиця 2.43 – Чинники, що визначають зміну продуктивності праці

№ з/п	Група чинників	Чинники
1	<i>Об'єктивні (зовнішні) чинники</i>	
1.1	Економічні чинники	Стан і 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, тощо
1.2	Природні умови та географічне розміщення підприємства	Географічне місце розташування підприємства, кліматичні умови, природні умови, тощо. <b>Примітка:</b> для підприємств видобувних та деяких переробних галузей економіки
2	<i>Суб'єктивні (внутрішні) чинники</i>	
2.1.	Чинники, що відображають технічний і технологічний рівень здійснення основної діяльності	Стан і розвиток матеріально-технічної бази підприємства; ефективність використання основних засобів (фондовіддача); рівень технічного оснащення праці (фондоозброєність); впровадження нової техніки й устаткування; впровадження нових технологій; комплексна механізація й автоматизація; застосування нових видів сировини й т.п.
2..	Чинники, що відображають рівень організації праці та її оплати	Впровадження наукової організації праці (НОП) і раціональних методів господарювання; впровадження прогресивних форм організації виробництва; удосконалення системи управління й планування; поглиблення спеціалізації та комбінування; відповідність вимог кваліфікації працюючих до організації виробництва; удосконалення системи управління; удосконалення організації виробництва і праці; рівень технологічної дисципліни та інтенсивності праці удосконалення системи оплати праці, форм матеріального й морального стимулювання; удосконалення методів планування; удосконалення системи участі працівників у прибутках
2.3.	Економічні чинники	Зміна структури чисельності працівників; зміна обсягу виробничої діяльності; зміна складу й структури виробництва продукції; втрати робочого часу; зміна ефективності використання робочого часу, тощо
2.4.	Соціальні чинники	Рівень професійної майстерності; практичний досвід; плінність кадрів, їх захворюваність; суворе дотримання трудової дисципліни; соціальні умови праці; створення відповідного морально-психологічного клімату; нематеріальне заохочення; поліпшення системи підготовки та перепідготовки персоналу і т. ін.

$$\Delta PPP_{ц} = PPP_1 - PPP_1^{зіст}, \quad (2.43)$$

де  $PPP_1$ ,  $PPP_1^{зіст}$  – фактична продуктивність праці звітнього періоду в діючих і в порівнянних 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 ( $\bar{P}$ ) від чинників, що її визначають:

$$PPP = \frac{B}{\bar{Ч}}, \quad (2.44)$$

$$PPP = d_{Ч^{неп}} \times PPP^{неп}, \quad (2.45)$$

$$PPP = d_{Ч^{неп}} \times \Phi B_{ТЕХН} \times \Phi B^{акт}, \quad (2.46)$$

$$PPP = \frac{\sum(d_{qi} \times PPP_i)}{100}, \quad (2.47)$$

$$PPP = Д \times PPP^{ДН}; \quad (2.48)$$

$$PPP = \frac{Q \times \bar{P}}{\bar{Ч}}, \quad (2.49)$$

$$PPP = \Phi O \times \Phi B, \quad (2.50)$$

$$PPP = \Phi O \times d_{OЗ^{акт}} \times \Phi B^{акт}, \quad (2.51)$$

$$PPP = \frac{\sum(Q \times d_{qi} \times p_i)}{\bar{Ч}}, \quad (2.52)$$

$$PPP = Д \times ТРД \times PPP^{год}, \quad (2.53)$$

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

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

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

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

$d_{q_i}$  – питома вага виробництва продукції  $i$ -го виду, коефіцієнт;

$\Phi B$  – фондівдача основних засобів, грн;

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

$d_{O3^{акт}}$  – питома вага активної частини основних засобів у загальній їх вартості за звітний період, коефіцієнт;

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

$TRD$  – середня тривалість робочого дня, годин;

$d_{ч^{невн}}$  – питома вага працівників промислово-виробничого персоналу в загальній їх чисельності за звітний період, коефіцієнт;

$ПП^{невн}$  – 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;

$\Phi O$ ,  $\Phi O_{TECH}$  – фондоозброєність працівників та технічна озброєність праці робітників промислово-виробничого персоналу відповідно, коефіцієнт.

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 чинників теж у відсотках ( $\Delta \bar{Ч}_{i,\%}$ ) на підставі наступних алгоритмів:

$$\Delta \bar{Ч}_{i,\%} = \frac{\Delta \bar{Ч}_i}{\bar{Ч}_0} \times 100, \quad (2.54)$$

$$\Delta ПП_{i,\%} = \frac{\Delta \bar{Ч}_{i,\%}}{100 - \Delta \bar{Ч}_{i,\%}} \times 100, \quad (2.55)$$

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

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

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

$$\Delta ПП_{d_{АУП},\%} = \frac{d_{АУП0} - d_{АУП1}}{100 - d_{АУП0}} \times 100, \quad (2.56)$$

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

Після факторного аналізу продуктивності праці наступним етапом досліджень є оцінка економічної ефективності зростання продуктивності праці.

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

$$\Delta B_{ПП} = (ПП_1 - ПП_0) \times Ч_1, \quad (2.57)$$

$$\Delta B_{ПП,\%} = \frac{I_{\Delta B} - I_{\Delta Ч}}{I_{\Delta B}} \times 100, \quad (2.58)$$

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

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

Вищевикладені методичні підходи до кількісної оцінки причин зміни продуктивності праці можуть бути використані для встановлення впливу чинників на зміну рівня продуктивності праці робітників та працівників промислово-виробничого персоналу.

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.

### 2.3.5 Аналіз витрат на оплату праці персоналу

Матеріальна зацікавленість працівників у результатах своєї праці та зростання обсягів виробництва продукції знаходить прояв у заробітній платні та витратах на оплату 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) ( $\hat{A}_{\hat{I}\hat{I}}$ ), яка свідчить про загальні витрати підприємства на оплату праці в сумі нарахованої заробітної платні обліковому і позаблоковому персоналу;

- рівень витрат на оплату праці (фонду оплати праці) ( $\hat{D}_{\hat{A}\hat{I}\hat{I}}$ ), який показує питому вагу витрат на оплату праці в обсязі виробленої продукції, і свідчить про працезатратність виробництва однієї гривні продукції.

*Мета аналізу витрат на оплату праці* – пошук потенційних можливостей економії коштів на оплату праці та підвищення матеріальної зацікавленості працівників в результатах своєї праці.

*Завдання аналізу витрат на оплату праці:*

- оцінка дотримання кошторису витрат на оплату праці за загальним обсягом, складом і структурою;

- вивчення динаміки і встановлення закономірностей зміни витрат на оплату праці (за сумою та рівнем);

- виявлення і кількісне вимірювання чинників, які впливають на зміну суми і рівня витрат на оплату праці;

- оцінка виконання плану та динаміки середньої заробітної платні (в цілому і в розрізі окремих груп і категорій працівників);

- кількісна оцінка причин зміни розміру середньої заробітної платні;

- оцінка темпових співвідношень динаміки середньої заробітної платні та продуктивності праці;

- виявлення резервів економії коштів на оплату праці;

- розробка заходів щодо впровадження виявлених резервів економії коштів на оплату праці в практичну діяльність підприємства.

Методика аналізу витрат на оплату праці передбачає їх системне вивчення відповідно до визначеної мети і завдань аналізу (рис. 2.7).

Оцінка ступеня дотримання кошторису витрат на оплату праці персоналу і їх динаміки в цілому по підприємству, по структурних підрозділах і окремих групах і категоріях працівників передбачає визначення абсолютних і відносних змін за сумою і рівнем витрат на оплату праці, а також дослідження структурних змін складу витрат на оплату праці (основна й додаткова заробітна платня, 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 позаоблікового персоналу, або і цін на сировину та матеріали і ставок і тарифів на оплату праці персоналу, то,



**Рисунок 2.7 – Структурно-логічна схема методики економічного аналізу витрат на оплату праці персоналу підприємства**

оцінку дотримання кошторису і динаміки витрат на оплату праці слід проводити виходячи з порівнянних умов і з діючих.

Під час визначення суми і рівня витрат на оплату праці звітного періоду в порівнянних умовах слід урахувувати існуючі в частині формування фонду основної заробітної платні форми оплати праці.

Так, якщо заробітна платня виплачується залежно від виробітку, то перерахунок суми і рівня витрат на оплату праці здійснюється з урахуванням індексу цін, а якщо заробітна платня виплачується за фіксованими ставками і окладами, то перерахунок суми і рівня витрат на оплату праці здійснюється з урахуванням індексу ставок і тарифів та індексу цін на сировину і матеріали.

У першому випадку сума витрат на оплату праці у порівнянних умовах ( $ВОП_1^{зіст}$ ) визначається діленням фактичної суми витрат на оплату праці у діючих умовах на середній індекс цін за звітний період, а рівень витрат на оплату праці у порівнянних умовах ( $P_{ВОП_1}^{зіст}$ ) – відповідно вираженим у відсотках співвідношенням суми витрат на оплату праці та фактичного обсягу виробництва продукції (товарів, робіт, послуг) у порівнянних умовах.

У другому випадку сума витрат на оплату праці у порівнянних умовах ( $ВОП_1^{зіст}$ ) визначається діленням фактичної суми витрат на оплату праці у діючих умовах на середній індекс ставок і тарифів за звітний період, а рівень витрат на оплату праці у порівнянних умовах ( $P_{ВОП_1}^{зіст}$ ) – відповідно вираженим у відсотках співвідношенням суми витрат на оплату праці у порівнянних умовах та фактичного обсягу виробництва продукції (товарів, робіт, послуг). Якщо ж протягом звітного періоду спостерігалася не лише зміна ставок і тарифів на оплату праці персоналу, а й зміна цін на сировину та матеріали, то рівень витрат на оплату праці у порівнянних умовах ( $P_{ВОП_1}^{зіст}$ ) визначається вираженим у відсотках співвідношенням суми витрат на оплату праці та фактичного обсягу виробництва продукції (товарів, робіт, послуг) у порівнянних умовах.

У 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 ( $E(\Pi)_{ВОП}$ ) та рівня ( $E(\Pi)_{P_{ВОП}}$ ) витрат на оплату праці:

$$E(\Pi)_{ВОП} = ВОП_1 - ВОП_0^{скB_1}, \quad (2.59)$$

$$E(\Pi)_{P_{ВОП}} = P_{ВОП_1} - P_{ВОП_0}^{скB_1}, \quad (2.60)$$

де  $ВОП_1$ ,  $P_{ВОП_1}$  – фактичні сума та рівень витрат на оплату праці (у діючих або порівнянних умовах), грн та % до обороту відповідно;

$ВОП_0^{скB_1}$ ,  $P_{ВОП_0}^{скB_1}$  – базисна (планова або попереднього періоду) сума та рівень витрат на оплату праці, скориговані на фактичний обсяг випуску продукції (в діючих або порівнянних умовах), грн та % до обороту відповідно.

Коригування базисної суми та рівня витрат на оплату праці проводиться виходячи з абсолютної або відносної величини зміни обсягу виробничої діяльності підприємства з урахуванням ступеня залежності окремих складових витрат на оплату праці від обсягів виробничої діяльності підприємства (табл. 2.44).

Отже, розрахунок відносної економії (перевитрати) витрат на оплату праці за їх сумою ( $E(\Pi)_{ВОП}$ ) та рівнем ( $E(\Pi)_{P_{ВОП}}$ ) доцільно здійснювати на підставі алгоритмів:



Таблиця 2.44 – Залежність витрат на оплату праці від обсягу виробничої діяльності підприємства

Складові витрат	Залежність від обсягу виробничої діяльності	
	за сумою	за рівнем
Умовно-постійні (зарплата робітникам за тарифними ставками, заробітна платня службовцям за окладами, всі види доплат, оплата праці працюючих у житлово-комунальному господарстві, соціальній сфері та відповідна до них сума відпускних)	Не залежать	Залежать
Умовно-змінні (заробітна платня робітників за розцінками, премії робітникам та управлінському персоналу за виробничі результати та сума відпускних, що відповідає частині змінної заробітної платні)	Залежать	Не залежать

$$E(\Pi)_{\text{ВОП}} = \text{ВОП}_1 - \left( \frac{B_1 \times P_{\text{ВОП}_0^{\text{зм}}}}{100} + \text{ВОП}_0^{\text{пост}} \right), \quad (2.61)$$

або

$$E(\Pi)_{\text{ВОП}} = \text{ВОП}_1 - (\text{ВОП}_0^{\text{зм}} \times I_B + \text{ВОП}_0^{\text{пост}}), \quad (2.62)$$

$$E(\Pi)_{P_{\text{ВОП}}} = P_{\text{ВОП}_1} - \left( P_{\text{ВОП}_0^{\text{зм}}} + \frac{\text{ВОП}_0^{\text{пост}}}{B_1} \times 100 \right), \quad (2.63)$$

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

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

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

На наступному етапі аналізу витрат на оплату праці проводять факторний аналіз у процесі якого виявляють чинники, які впливають на зміну суми і рівня витрат на оплату праці, і надають їх кількісну характеристику.

Комплекс чинників, що впливають на зміну суми й рівня витрат на оплату праці 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 платні й продуктивності праці персоналу, рівня витрат на оплату праці, тощо.

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

Для визначення впливу об'єктивних чинників (за виключенням цін на сировину і матеріали, та ставок і тарифів на оплату праці персоналу підприємства) на зміну суми і рівня витрат на оплату праці персоналу підприємства доцільно використовувати методи стохастичного факторного аналізу.

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 ( $\Delta P_{\text{ВOP}}^{\text{цін,ст,тар}}$ ) витрат на оплату праці визначається різницею між цими показниками у діючих і порівнянних умовах:

$$\Delta BOП_{\text{цін,ст,тар}} = BOП_1 - BOП_1^{\text{зіст}}, \quad (2.64)$$

$$\Delta P_{\text{ВOP}}^{\text{цін,ст,тар}} = P_{\text{ВOP}_1} - P_{\text{ВOP}_1}^{\text{зіст}}, \quad (2.65)$$

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

$P_{\text{ВOP}_1}$ ,  $P_{\text{ВOP}_1}^{\text{зіст}}$  – фактичний рівень витрат на оплату праці персоналу підприємства відповідно у діючих і порівнянних умовах, % до обороту.

Вплив зміни внутрішніх чинників, зокрема середньооблікової чисельності працівників підприємства; середньої заробітної платні 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 ( $P_{\text{ВOP}}$ ) витрат на оплату праці від чинників, що їх визначають:

$$BOП = Ч \times ЗП, \quad (2.66)$$

$$BOП = \frac{\sum (B \times d_i \times P_{\text{ВOP}_i})}{B \times 100}, \quad (2.67)$$

$$BOП = \frac{B \times ЗП}{ПП}, \quad (2.68)$$

$$ВОП = \frac{B \times P_{ВОП}}{100}, \quad (2.69)$$

$$P_{ВОП} = \frac{Ч \times ЗП}{B} \times 100, \quad (2.70)$$

$$P_{ВОП} = \frac{\sum(d_i \times P_{ВОП_i})}{100}, \quad (2.71)$$

$$P_{ВОП} = \frac{ЗП}{ПП} \times 100, \quad (2.72)$$

$$P_{ВОП} = \frac{ВОП}{B} \times 100, \quad (2.73)$$

де  $Ч$  – середньооблікова чисельність працівників підприємства, осіб;  
 $ЗП$  – середня заробітна платня 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 обороту;  
 $d_i$  – 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.

На наступному етапі аналізу витрат на оплату праці розглядаються причини зміни розміру середньої заробітної платні в цілому по підприємству і в розрізі структурних підрозділів, окремих груп і категорій працівників, і дається їх кількісна оцінка. При цьому доцільно використовувати інтегральний і індексний методи аналізу чинників і наступні факторні моделі залежності заробітної платні ( $ЗП$ ):

$$ЗП = \frac{ВОП}{Ч}, \quad (2.74)$$

$$ЗП = \frac{ПП \times P_{ВОП}}{100}, \quad (2.75)$$

де  $Ч$  – середньооблікова чисельність працівників підприємства, осіб;  
 $ПП$  – 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 та середньої заробітної платні. В

підприємствах промисловості економічно правильним вважаються наступні співвідношення:

$$I_B > I_{\text{ВОП}} > I_{\text{ч}}, \quad (2.76)$$

$$I_{\text{ПП}} > I_{\text{ЗП}} > {}^2_{\text{Д АП}}. \quad (2.77)$$

Перше співвідношення (формула 2.76) показує, що зростання обсягів виробництва супроводжується зростанням продуктивності праці на одного працівника при одночасному збільшенні розміру середньої заробітної платні. Друге співвідношення (формула 2.77) свідчить про те, що зростання продуктивності праці при одночасному збільшенні розміру середньої заробітної платні зумовлює зниження рівня витрат по оплаті праці.

Для остаточної оцінки зміни заробітної платні слід порівняти темпи зростання середньої заробітної платні та продуктивності праці. При цьому слід враховувати, що для розширеного відтворення, отримання необхідного прибутку та рентабельності, необхідно, щоб темпи зростання продуктивності праці випереджали темпи зростання його оплати. Якщо цей принцип не дотримується, то відбуваються перевитрачання фонду заробітної платні, підвищення собівартості продукції та, відповідно, зменшення суми прибутку.

В обліково-аналітичній практиці ступінь відповідності темпів зростання середньої заробітної платні та продуктивності праці оцінюється на основі коефіцієнта випередження ( $K_{\text{ВИП}}$ ):

$$K_{\text{ВИП}} = \frac{I_{\text{ПП}}}{I_{\text{ЗП}}}, \quad (2.78)$$

де  $I_{\text{ПП}}$  – темп зростання середньорічної продуктивності праці, % або коефіцієнт;

$I_{\text{ЗП}}$  – темп зростання середньорічної заробітної платні, % або коефіцієнт.

У рамках цього етапу дослідження розраховують суму економії (перевитрати) коштів на оплату праці у зв'язку зі зміною співвідношення між темпами зростання продуктивності праці та її оплати ( $\pm E$ ):

$$\pm E = \text{ВОП}_1 \times \frac{I_{\text{ЗП}} - I_{\text{ПП}}}{I_{\text{ЗП}}}. \quad (2.79)$$

На заключному етапі аналізу оцінюють ефективність використання коштів на оплату праці. Для цього розраховують співвідношення обсягу виробництва, обсягу реалізації, прибутку від основної та витрат на оплату праці, вивчають динаміку цих показників, проводять порівняння з наявною інформацією по інших підприємствах та вивчають вплив чинників на зміну кожного з показників. На підставі результатів проведеного аналітичного

дослідження розробляються рекомендації та приймаються відповідні управлінські рішення щодо економії коштів на оплату праці на перспективу.

Важливими умовами правильного і ефективного використання коштів на оплату праці є:

- контроль за ходом виконання плану;
- розробка плану організаційно-технічних заходів, спрямованих на механізацію трудомістких процесів;
- поліпшення умов праці персоналу підприємства;
- обґрунтоване нормування трудозатрат на виробництво продукції;
- підвищення рівня кваліфікації працівників підприємства, тощо.

### Запитання для самоконтролю

1. Що являють собою трудові ресурси підприємства як об'єкт економічного аналізу?
2. Яка мета та напрями аналізу трудових ресурсів підприємства?
3. Як здійснюється аналіз забезпеченості підприємства трудовими ресурсами?
4. Які показники використовуються для оцінки руху трудових ресурсів на підприємстві?
5. Як оцінюється рівень кваліфікації персоналу?
6. Яким чином визначається відносний надлишок (нестача) трудових ресурсів підприємства?
7. У якій послідовності проводиться аналіз використання робочого часу?
8. На підставі яких показників оцінюється ефективність використання трудових ресурсів підприємства?
9. Як проводиться факторний аналіз продуктивності праці та трудомісткості виробництва продукції?
10. Яким чином виявляються резерви підвищення продуктивності та рентабельності праці, зниження рівня трудомісткості продукції?
11. Як визначити економічну ефективність продуктивності праці персоналу підприємства?
12. Що є резервами зростання продуктивності праці робітників виробництва?
13. З якою метою і у якій послідовності здійснюється аналіз витрат на оплату праці персоналу підприємства?
14. Як визначається відносна економія (перевитрата) витрат на оплату праці персоналу?
15. Які чинники впливають на зміну витрат на оплату праці, та як кількісно оцінити силу їх впливу?
16. Які чинники впливають на зміну середньої заробітної платні, та як кількісно оцінити силу їх впливу?
17. Як оцінити економічну ефективність виробництва продукції за рахунок кращого використання трудових ресурсів?

## Тестові завдання

Серед наведених відповідей на запитання обрати одну правильну.

### 1. Продуктивність праці характеризує:

- а) витрати робочого часу на виробництво певної споживчої вартості або на виконання конкретної технологічної операції;
- б) результативність праці, здатність виробляти за одиницю робочого часу певний обсяг продукції;
- в) обсяг реалізації за певний період часу;
- г) кількісний бік використання робочої сили на підприємстві.

### 2. Відносний надлишок (нестача) робітників – це різниця між:

- а) скоригованою та базисною їх чисельністю;
- б) фактичною та базисною їх чисельністю;
- в) фактичною та скоригованою їх чисельністю;
- г) базисною та скоригованою їх чисельністю.

### 3. Скоригована чисельність працівників визначається додатком:

- а) базисної їх чисельності та індексу обсягу діяльності;
- б) фактичної їх чисельності та індексу обсягу діяльності;
- в) базисної їх чисельності та фактичного обсягу діяльності;
- г) базисної їх чисельності та базисного обсягу діяльності.

### 4. Коефіцієнт обороту з прийому характеризує:

- а) питому вагу прийнятих і звільнених у середньообліковій чисельності працівників;
- б) співвідношення прийнятих і звільнених працівників;
- в) питому вагу прийнятих працівників у середньообліковій чисельності працівників;
- г) питому вагу прийнятих працівників у кількості працівників для яких робота на підприємстві є основним постійним місцем роботи.

### 5. Коефіцієнт обороту зі звільнення характеризує:

- а) питому вагу працівників, звільнених у звітному періоді за власним бажанням і в зв'язку з порушенням трудової дисципліни в середньообліковій їхній чисельності;
- б) питому вагу звільнених із роботи за даний період у середньообліковій чисельності;
- в) питому вагу працівників, звільнених за порушення трудової дисципліни в середньообліковій чисельності працівників;
- г) співвідношення звільнених із роботи за даний період і кількості працівників для яких робота на підприємстві є основним постійним місцем роботи.

## **6. Коефіцієнт плинності кадрів характеризує:**

а) питому вагу кількості працівників звільнених за порушення трудової дисципліни, за власним бажанням і в результаті невідповідності кваліфікації в середньообліковій чисельності працівників;

б) питому вагу працівників, звільнених у звітному періоді в зв'язку з порушенням трудової дисципліни в середньообліковій їхній чисельності;

в) питому вагу працівників, звільнених за власним бажанням у середньообліковій їхній чисельності;

г) питому вагу працівників, звільнених у результаті невідповідності кваліфікації в середньообліковій чисельності працівників.

## **7. Коефіцієнт сталості кадрів характеризує:**

а) питому вагу працівників, що працюють більше 10 років у середньообліковій чисельності;

б) питому вагу працівників, що працюють на даному підприємстві більше року в середньообліковій чисельності працівників;

в) питому вагу основних працівників у середньообліковій чисельності працівників;

г) співвідношення чисельності основних працівників підприємства і середньооблікової чисельності.

## **8. Для забезпечення ефективності діяльності підприємства темпи зростання продуктивності праці повинні:**

а) бути нижче темпів зростання оплати праці;

б) випереджати темпи зростання оплати праці;

в) відповідати темпам зростання оплати праці;

г) випереджати темпи зростання обсягу реалізації продукції.

## **9. Зміна продуктивності праці за рахунок зростання цін визначається як різниця між фактичною продуктивністю праці в:**

а) діючих умовах і базисною продуктивністю праці;

б) порівнянних умовах і базисною продуктивністю праці;

в) діючих умовах і фактичною продуктивністю праці в порівнянних умовах;

г) порівнянних умовах і фактичною продуктивністю праці в діючих умовах.

## **10. Як визначити вплив питомої ваги робітників промислово-виробничого персоналу на продуктивність праці всіх працівників:**

а) добутком відхилення між фактичною та базисною питомою вагою робітників промислово-виробничого персоналу на їх планову продуктивність праці;

- б) добутком відхилення між фактичною та базисною питомою вагою робітників промислово-виробничого персоналу на фактичний обсяг реалізації;
- в) добутком відхилення між фактичною та базисною питомою вагою робітників промислово-виробничого персоналу на годинну продуктивність праці;
- г) добутком відхилення між фактичною та базисною питомою вагою робітників промислово-виробничого персоналу на їх фактичну продуктивність праці.

**11. Для кількісного виміру впливу впровадження нової техніки на продуктивність праці необхідно:**

- а) помножити абсолютне відхилення з чисельності на базове значення заробітної платні;
- б) спочатку визначити її вплив на зміну чисельності працівників, а потім вже на продуктивність праці;
- в) спочатку визначити її вплив на зміну продуктивності праці окремого працівника, а потім вже на продуктивність праці в цілому;
- г) не можливо кількісно виміряти даний вплив.

**12. Рівень витрат на оплату праці свідчить про те:**

- а) скільки загальних витрат на оплату праці промислово-виробничого персоналу в сумі нарахованої заробітної платні;
- б) скільки грошових одиниць випуску і реалізації продукції припадає на 1 грошову одиницю витрат на оплату праці;
- в) скільки грошових одиниць витрат на оплату праці припадає на 1 грошову одиницю випуску і реалізації продукції;
- г) скільки грошових одиниць витрат на оплату праці припадає на 1 грошову одиницю чистого прибутку.

**13. Відносна сума економії (перевитрати) засобів на оплату праці визначається шляхом зіставлення:**

- а) фактичної суми витрат з базисною, скоригованою на фактичний обсяг діяльності підприємства;
- б) фактичної суми витрат з базисною, розрахованою, виходячи з базисного обсягу товарообороту;
- в) базисної суми витрат на оплату праці, скоригованою на фактичний обсяг товарообороту, з базисною сумою витрат на оплату праці;
- г) базисної суми витрат на оплату праці, скоригованою на фактичний обсяг товарообороту, з фактичною сумою витрат на оплату праці.

**14 Як обчислити вплив зміни чисельності працівників на абсолютну економію (перевитрату) витрат на оплату праці?**

- а) різницею між базисними витратами на оплату праці та фактично нарахованою заробітною платнею;



- б) добутком відхилення між фактичною та базисною чисельністю на базову середню заробітну платню;
- в) добутком відхилення між фактичною та базисною чисельністю на фактичну середню заробітну платню;
- г) добутком відхилення між фактичною та базисною чисельністю на базову продуктивність праці.

**15. Вплив зміни структури випуску і реалізації продукції на зміну рівня витрат на оплату праці визначається методом:**

- а) ланцюгових підстановок;
- б) відносних різниць;
- в) відсоткових чисел;
- г) питомої участі.

**16. Якщо темп росту обсягу випуску продукції випереджає темп росту чисельності працівників, то продуктивність праці робітників підприємства:**

- а) збільшується;
- б) зменшується;
- в) залишається незмінним;
- г) власний варіант відповіді.

**17. Якщо підвищується рівень технічної озброєності праці робітників підприємства, то продуктивність праці одного працівника:**

- а) збільшується;
- б) зменшується;
- в) залишається незмінним;
- г) власний варіант відповіді.

**18. Якщо порівняно з планом зростає середня тривалість робочого дня, то фактично відпрацьований час:**

- а) збільшується;
- б) зменшується;
- в) залишається незмінним;
- г) власний варіант відповіді.

**19. Зростання кількості днів, відпрацьованих одним робітником призводить до:**

- а) збільшення річної продуктивності праці робітників;
- б) зменшення продуктивності праці робітників;
- в) збільшення продуктивності праці працюючих на підприємстві;
- г) власний варіант відповіді.

**20. Збільшення рівня витрат на оплату праці призводить до:**

- а) зменшення розміру середньої заробітної платні;
- б) збільшення розміру середньої заробітної платні;
- в) збільшення продуктивності праці;
- г) власний варіант відповіді.

**21. Фондоозброєність працівників відносно рівня базового періоду (124 тис. грн у розрахунку на одного робітника) збільшилася на 20,0 тис. грн, фондівіддача базисного і звітного періодів складає відповідно**

**15 і 18 пунктів. Зміна продуктивності праці за рахунок зміни фондівіддачі складає:**

- а) +2160 тис. грн;
- б) + 2480 тис. грн;
- в) + 432 тис. грн;
- г) власний варіант відповіді.

**22. Фактичні витрати на оплату праці працівників підприємства склали 550 тис. грн, при плановому їхньому рівні 15% до обороту. Обсяг реалізації продукції у звітному періоді згідно з планом і фактично склав відповідно 3500 тис. грн і 3800 тис. грн. Відносна економія (перевитрата) коштів на оплату праці робітників підприємства складе:**

- а) -20 тис. грн;
- б) +20 тис. грн;
- в) + 25 тис. грн;
- г) власний варіант відповіді.

**23. У звітному періоді фактично порівняно з планом сума витрат на оплату праці збільшилась на 54% і склала 140 тис. грн, обсяг виробництва продукції збільшився на 12%, продуктивність праці зросла на 10 тис. грн і склала 120 тис. грн у розрахунку на одного робітника. За рахунок зміни розміру середньої заробітної платні сума витрат на оплату праці в цілому по підприємству:**

- а) збільшилась на 46,6 тис. грн;
- б) збільшилась на 2,4 тис. грн;
- в) збільшилась на 49,1 тис. грн;
- г) власний варіант відповіді.

**24. У звітному періоді фактично порівняно з планом продуктивність праці зросла на 5 тис. грн і склала 115 тис. грн у розрахунку на одного робітника, розмір середньої заробітної платні збільшився на 1,5 %, фактична сума витрат на оплату праці склала 630 тис. грн. За цих умов економія (перевитрата) коштів на оплату праці в цілому по підприємству склала:**

- а) – 18,6 тис. грн;
- б) + 18,6 тис. грн;
- в) – 8,6 тис. грн;
- г) власний варіант відповіді.

**25. У звітному періоді фактично порівняно з планом середньооблікова чисельність працівників цеху збільшилась на 2 особи і склала 12 осіб, обсяг випуску продукції за планом і фактично відповідно склав 1000 тис. грн та 1500 тис. грн, плановий рівень витрат на оплату праці – 5 % до обороту. За рахунок зміни продуктивності праці розмір середньої заробітної платні:**

- а) зменшився на 2,25 тис. грн;
- б) збільшився на 1,25 тис. грн;
- в) збільшився на 5 тис. грн;
- г) власний варіант відповіді.

## Практичні завдання

**Завдання 1.** На підставі даних промислового підприємства ТОВ «Фієста», наведених у табл. 2.45, необхідно:

- 1) оцінити відповідність штату персоналу обсягам і трудомісткості виробничої діяльності підприємства;
- 2) проаналізувати динаміку руху трудових ресурсів підприємства;
- 3) дослідити динаміку продуктивності праці робітників підприємства та промислово-виробничого персоналу;
- 4) визначити і кількісно виміряти чинники, що зумовили зміну рівня продуктивності праці на підприємстві;
- 5) зробити висновки.

Таблиця 2.45 – Інформація щодо обсягу виробництва та наявності робочої сили на промисловому підприємстві ТОВ «Фієста» за останні два роки

№ з/п	Показник	Минулий рік	Звітний рік
1	Прийнято на підприємство, осіб	15	16
2	Вибуло з підприємства, осіб всього, у т. ч.:	26	30
2.1	на навчання;	5	6
2.2	у збройні сили;	6	4
2.3	на пенсію та з інших причин, передбачених законом;	2	3
2.4	за власним бажанням;	10	11
2.5	за порушення трудової дисципліни	3	6
3	Середньооблікова чисельність працівників, всього осіб, у т. ч.	150	153
3.1	адміністративно-управлінській персонал;	22	25
3.2	промислово-виробничий персонал;	96	98
3.3	допоміжний персонал	32	30
4	Товарна продукція, тис. грн	4530,0	4960,0

**Завдання 2.** На підставі даних завдання 1 і додаткової інформації необхідно:

- 1) оцінити динаміку показників наявності та ефективності використання трудових ресурсів підприємства у діючих та порівнянних умовах;
- 2) дослідити структурну динаміку наявності персоналу та зміну співвідношення між окремими його категоріями;
- 3) кількісно виміряти вплив зміни цін на продукцію (товари, роботи, послуги), обсягу товарної продукції та середньооблікової чисельності персоналу на зміну рівня продуктивності праці робітників підприємства;
- 4) зробити висновки.

*Додаткова інформація.* У звітному періоді порівняно з минулим ціни на продукцію (товари, роботи, послуги) зросли в середньому на 7,2%.

**Завдання 3.** На підставі даних промислового підприємства ТОВ «Бренда», наведених у табл. 2.46, необхідно:

- 1) визначити кількість відпрацьованих годин кожним робітником підприємства у звітному періоді та дослідити їх зміну;
- 2) оцінити ступінь виконання плану використання робочого часу;
- 3) з'ясувати і кількісно виміряти причини скорочення фактично відпрацьованого робочого часу;
- 4) обчислити обсяг недоданої продукції за рахунок втрат робочого часу з вини підприємства;
- 5) зробити висновки.

**Таблиця 2.46 – Інформація щодо часу роботи промислово-виробничого персоналу ТОВ «Бренда»**

№ з/п	Показник	Одиниця виміру	Звітний рік	
			План	Факт
1	Середньорічна кількість робітників	осіб	40	43
2	Відпрацьовано за рік одним працівником:			
2.1	- днів	дні	240	235
2.2	- годин	год	?	?
3	Середня тривалість робочого дня	годин	8,0	7,8
3	Товарна продукція	тис. грн	4500,0	5000,0

**Завдання 4.** На підставі даних завдання 3 і додаткової інформації необхідно:

- 1) оцінити ступінь виконання плану продуктивності праці одного робітника (за рік та за годину);
- 2) кількісно виміряти вплив чинників, пов'язаних з виробітком продукції за годину та відпрацьованим часом, на зміну показника річної продуктивності праці;
- 3) зробити висновки.

*Додаткова інформація.* У звітному періоді порівняно з минулим ціни на продукцію (товари, роботи, послуги) зросли в середньому на 10,2%.

**Завдання 5.** На підставі даних промислового підприємства ТОВ «Пролісок», наведених у табл. 2.47, про наявність трудових ресурсів та рівень оплати їх праці необхідно:

- 1) визначити суму витрат на оплату праці та продуктивність праці робітників підприємства;
- 2) оцінити ступінь виконання плану за всіма показниками;
- 3) виміряти вплив на зміну суми фактичних витрат на оплату праці від планових зміни чинників: обсягу товарної продукції, середньої заробітної платні 1-го робітника, продуктивності праці;

- 4) визначити відносний надлишок (нестачу) робітників і економію (перевитрату) коштів на оплату їх праці;
- 5) зробити висновки.

**Таблиця 2.47 – Інформація щодо наявності трудових ресурсів  
ТОВ «Пролісок» та оплати їх праці**

Показник	Одиниця виміру	План	Факт
Товарна продукція	тис. грн	1650	1820
Середньорічна чисельність робітників виробництва	осіб	40	38
Середньорічна заробітна платня 1-го робітника	тис. грн	13,5	14,2

**Завдання 6.** На підставі даних промислового підприємства ТОВ «Пересвіт», наведених у табл. 2.48, про трудові ресурси підприємства необхідно:

1) визначити витратність утримання трудових ресурсів виробничого підприємства, продуктивність праці робітників виробництва і їх середньорічну заробітну платню;

2) оцінити ступінь виконання плану за всіма показниками;

3) виміряти вплив на зміну суми фактичних витрат на оплату праці від планових зміни чинників: обсягу виробництва товарної продукції та середнього рівня витрат на оплату праці робітників підприємства;

4) кількісно оцінити вплив на зміну середнього рівня витрат на оплату праці у звітному періоді порівняно з планом таких чинників як зміна середньорічної заробітної платні одного робітника та продуктивності праці одного робітника виробництва;

5) зробити висновки.

**Таблиця 2.48 – Інформація щодо наявності трудових ресурсів, оплати їх праці та обсягу виробництва продукції ТОВ «Пересвіт»**

Показник	Одиниці виміру	За планом	Фактично
Виробництво товарної продукції	тис. грн	2560,0	2840,0
Середньорічна чисельність робітників виробництва	осіб	55	51
Витрати на оплату праці	тис. грн	1255,0	1348,0

**Завдання 7.** На підставі даних завдання 6 необхідно:

1) визначити продуктивність праці робітників виробництва і їх середньорічну заробітну платню;

- 2) обчислити середній рівень витрат на оплату праці робітників підприємства;
- 3) оцінити ступінь виконання плану за всіма показниками;
- 4) виміряти вплив на відхилення фактичного розміру середньорічної заробітної платні одного робітника підприємства від планового зміни чинників: середньорічної чисельності робітників виробництва, загальної суми витрат на оплату праці робітників виробництва, продуктивності праці одного робітника виробництва, рівня витрат на оплату праці одного робітника виробництва;
- 5) зробити висновки.

### **Розв'язок типових завдань**

**Завдання 1.** На підставі даних промислового підприємства ТОВ «Фокус», наведених у табл. 2.49, необхідно:

- 1) дослідити наявність і зміни середньооблікової чисельності персоналу в цілому і в розрізі окремих груп і категорій працівників;
- 2) визначити структуру персоналу підприємства за обидва періоди та дослідити її зміну (в цілому і за співвідношенням окремих категорій персоналу);
- 3) оцінити відповідність штату персоналу обсягам і трудомісткості виробничої діяльності підприємства;
- 4) зробити висновки.

**Таблиця 2.49 – Інформація щодо обсягу виробництва та наявності робочої сили на промисловому підприємстві ТОВ «Фокус»**

<b>№ з/п</b>	<b>Показник</b>	<b>Одиниця виміру</b>	<b>Минулий рік</b>	<b>Звітний рік</b>
1	Середньооблікова чисельність працівників, всього, у т. ч.	осіб	75	78
1.1	- адміністративно-управлінській персонал	осіб	11	14
1.2	- промислово-виробничий (основний) персонал	осіб	48	49
1.3	- допоміжний персонал	осіб	16	15
2	Обсяг виробництва	тис. грн	2265,0	2480,0

#### *Розв'язок завдання*

1) Для дослідження наявності і зміни чисельності персоналу в цілому і в розрізі окремих груп і категорій працівників обчислюються абсолютний приріст та темп росту за показниками чисельності персоналу підприємства.

Абсолютний приріст визначається різницею між фактичними даними за звітний і минулий періоди, а темп росту – вираженим у відсотках співвідношенням фактичних даних за звітний і минулий періоди по всіх показниках, динаміка яких досліджується.

Усі розрахунки краще реалізовувати і надавати у вигляді аналітичної таблиці. Техніка і результати оцінки динаміки наявності трудових ресурсів ТОВ «Фокус» наведені у табл. 2.50.

2) Структура персоналу підприємства в цілому оцінюється на підставі показників питомої ваги окремих категорій працівників у загальній середньообліковій чисельності працівників підприємства за минулий і звітний рік. Питома вага розраховується співвідношенням кількості персоналу певної категорії та середньооблікової чисельності працюючих на підприємстві працівників, і виражається у відсотках.

За даними ТОВ «Фокус» питома вага адміністративно-управлінського персоналу в загальній середньообліковій чисельності працівників складає:

- у минулому році:  $d_{\text{ч АУП}} = 11 \div 75 \times 100 = 14,7\%$ ,
- у звітному році:  $d_{\text{ч АУП}} = 14 \div 78 \times 100 = 18,0\%$ .

Аналогічним чином визначається питома вага промислово-виробничого (основного) і допоміжного персоналу підприємства ТОВ «Фокус».

Алгебраїчна сума часток окремих категорій працівників має дорівнювати 100%.

Для з'ясування змін структури персоналу ТОВ «Фокус» визначаються абсолютний приріст та темп росту за показниками питомої ваги окремих категорій персоналу.

Додатковими показниками, що характеризують структуру персоналу підприємства, є коефіцієнти співвідношення основного та допоміжного персоналу та співвідношення основного персоналу і апарату управління. Вони також визначаються за даними минулого і звітнього року.

За даними ТОВ «Фокус» коефіцієнт співвідношення основного та допоміжного персоналу складає:

- у минулому році:  $48 \div 16 = 3,0$  пункта;
- у звітному році:  $49 \div 15 = 3,3$  пункта.

У свою чергу коефіцієнт співвідношення основного персоналу і апарату управління дорівнює:

- у минулому році:  $48 \div 11 = 4,4$  пункта;
- у звітному році:  $49 \div 14 = 3,5$  пункта.

Для з'ясування змін коефіцієнтів співвідношення окремих категорій персоналу ТОВ «Фокус» визначаються абсолютний приріст та темп росту за цими показниками.

Результати оцінки структури персоналу підприємства ТОВ «Фокус» і її зміни в динаміці доцільно надавати у вигляді аналітичної таблиці (табл. 2.50).

3) Оцінка відповідності штату персоналу обсягам і трудомісткості виробничої діяльності підприємства передбачає визначення відносного надлишку або нестачі трудових ресурсів підприємства ( $H(\text{Нест})_{\text{ч}}$ ) з урахуванням їх функціонального складу.

Таблиця 2.50 – Аналіз динаміки показників наявності та структури персоналу ТОВ «Фокус»

№ з/п	Показник	Минулий рік	Звітний рік	Абсолютний приріст	Темп росту, %
Гр.1	Гр.2	Гр.3	Гр.4	Гр.5= Гр.4–Гр.3	Гр.6= Гр.4/Гр.3x100
1	Середньооблікова чисельність працівників, осіб всього, у т. ч.:	75	78	3	104,0
1.1	адміністративно-управлінський персонал	11	14	3	127,3
1.2	промислово-виробничий (основний) персонал	48	49	1	102,1
1.3	допоміжний персонал	16	15	-1	93,8
2	Структура персоналу підприємства, % всього у т.ч.:	100,0	100,0	-	100,0
2.1	питома вага адміністративно-управлінського персоналу	14,7	18,0	3,3	122,4
2.2	питома вага промислово-виробничого (основного) персоналу	64	62,8	-1,2	98,1
2.3	питома вага допоміжного персоналу	21,3	19,2	-2,1	90,1
3	Коефіцієнт співвідношення основного та допоміжного персоналу, коефіцієнт	3	3,3	0,3	110,0
4	Коефіцієнт співвідношення основного персоналу та апарату управління, коефіцієнт	4,4	3,5	-0,9	79,5

Для розрахунку відносного надлишку або нестачі трудових ресурсів ТОВ «Фокус» скористаємося формулами, наведеними у табл. 2.40, і попередньо визначимо відносний надлишок (нестачу) працівників промислово-виробничого (основного) персоналу ( $H(Нест)_{Ч_{ОП}}$ ) і абсолютний надлишок (нестачу) адміністративно-управлінського ( $\Delta Ч_{АУП}$ ) та допоміжного персоналу ( $\Delta Ч_{ДП}$ ) підприємства.

Для визначення відносного надлишку (нестачі) працівників промислово-виробничого (основного) персоналу підприємства ( $H(Нест)_{Ч_{ОП}}$ ) спочатку розрахуємо базисну середньооблікову чисельність працівників основного персоналу ТОВ «Фокус», скориговану на фактичний обсяг випуску продукції ( $Ч_{0_{ОП}}^{ск,ВП_1}$ ), і знайдемо різницю між фактичною ( $Ч_{1_{ОП}}$ ) і скоригованою на фактичний обсяг випуску продукції чисельністю основного персоналу підприємства. За даними табл. 2.49 маємо:



$$Ч_{0\text{ ОП}}^{\text{ск,ВП1}} = Ч_{0\text{ ОП}} \times I_{\text{ВП}} = 48 \times \frac{2480,0}{2265,0} = 52,56 \approx 53 \text{ особи.}$$

Отже, відносний надлишок (нестача) працівників основного персоналу ( $H(\text{Нест})_{\text{ч ОП}}$ ) ТОВ «Фокус» дорівнює:

$$H(\text{Нест})_{\text{ч ОП}} = Ч_{1\text{ ОП}} - Ч_{0\text{ ОП}}^{\text{ск,ВП1}} = 49 - 53 = -4 \text{ особи.}$$

Абсолютний надлишок (нестача) адміністративно-управлінського ( $\Delta Ч_{\text{АУП}}$ ) та допоміжного персоналу ( $\Delta Ч_{\text{ДП}}$ ) ТОВ «Фокус» визначається на підставі даних, наведених у табл. 2.49 наступним чином:

$$\Delta Ч_{\text{АУП}} = Ч_{1\text{ АУП}} - Ч_{0\text{ АУП}} = 14 - 11 = 3 \text{ особи.}$$

$$\Delta Ч_{\text{ДП}} = Ч_{1\text{ ДП}} - Ч_{0\text{ ДП}} = 15 - 16 = -1 \text{ особа.}$$

Таким чином, відносний надлишок або нестача трудових ресурсів ( $H(\text{Нест})_{\text{ч}}$ ) ТОВ «Фокус» становить:

$$H(\text{Нест})_{\text{ч}} = H(\text{Нест})_{\text{ч ОП}} + \Delta Ч_{\text{АУП}} + \Delta Ч_{\text{ДП}} = -4 + 3 + (-1) = -2 \text{ особи.}$$

4) Проведений аналіз оцінки забезпеченості підприємства трудовими ресурсами дозволив встановити, що у звітному році порівняно з минулим середньооблікова чисельність персоналу ТОВ «Фокус» зросла на 3 особи або 4% і становила 78 осіб. При цьому чисельність адміністративно-управлінського та промислово-виробничого персоналу збільшилась на 3 осіб або 27,3% та 1 особу або 2,1% і склала у звітному році 14 та 49 осіб відповідно. Чисельність же допоміжного персоналу за досліджуваний період скоротилась на 1 особу або 6,2% і склала 15 осіб.

Зміни у складі персоналу зумовили відповідні зміни і у його структурі. Відмічається скорочення питомої ваги основного та допоміжного персоналу у загальній середньообліковій чисельності підприємства (на 1,2%-х пункти та 2,1%-х пункти відповідно) при одночасному зростанні питомої ваги адміністративно-управлінського персоналу на 3,3%-х пункти.

У цілому по підприємству спостерігається відносна нестача працівників у розмірі 2 осіб.

Отже, керівництву підприємства слід розробити заходи щодо усунення виявлених недоліків у частині формування і використання трудових ресурсів, і їх впровадження в практичну діяльність.

**Завдання 2.** На підставі даних промислового підприємства ТОВ «Фікус», наведених у табл. 2.51, необхідно:

- 1) оцінити рух трудових ресурсів на підприємстві за обидва періоди;
- 2) дослідити динаміку абсолютних і відносних показників руху трудових ресурсів на підприємстві;
- 3) зробити висновки.

Таблиця 2.51 – **Інформація щодо наявності та руху трудових ресурсів на промисловому підприємстві ТОВ «Фікус»**

(осіб)

№ з/п	Показник	Минулий рік	Звітний рік
1	Прийнято на підприємство	7	8
2	Вибуло з підприємства, всього, у т. ч.:	13	17
2.1	на навчання;	2	3
2.2	у збройні сили;	3	2
2.3	на пенсію та з інших причин, передбачених законом;	2	3
2.4	за власним бажанням;	5	6
2.5	за порушення трудової дисципліни	1	3
3	Середньооблікова чисельність працівників	75	78

#### Розв'язок завдання

1) Рух трудових ресурсів на підприємстві оцінюється на підставі коефіцієнтів обороту з прийому ( $K_{об}^П$ ) і зі звільнення ( $K_{об}^{ЗВ}$ ) кадрів, їх плинності ( $K_{ПК}$ ) та приросту ( $K_{ПРИР}$ ). Ці показники розраховуються за обидва періоди на підставі формул, наведених у табл. 2.41, та інформації, наданої у табл. 2.51.

Коефіцієнт обороту з прийому кадрів ( $K_{об}^П$ ) визначається співвідношенням кількості прийнятих на підприємство і середньооблікової чисельності всіх працівників підприємства за цей період. За даними ТОВ «Фікус» цей коефіцієнт складає:

- у минулому році:  $7 \div 75 = 0,093$  або 9,3%;
- у звітному році:  $8 \div 78 = 0,103$  або 10,3%.

Коефіцієнт обороту зі звільнення кадрів ( $K_{об}^{ЗВ}$ ) визначається співвідношенням кількості звільнених з підприємства і середньооблікової чисельності всіх працівників підприємства за цей період, і за даними ТОВ «Фікус» складає:

- у минулому році:  $13 \div 75 = 0,173$  або 17,3%;
- у звітному році:  $17 \div 78 = 0,218$  або 21,8%.

Коефіцієнт плинності кадрів ( $K_{ПК}$ ) визначається співвідношенням кількості звільнених працівників (за порушення трудової дисципліни, за

власним бажанням і в результаті невідповідності кваліфікації) і середньооблікової чисельності всіх працівників підприємства за цей період. За даними ТОВ «Фікус» цей коефіцієнт складає:

- у минулому році:  $(1+5) \div 75 = 0,08$  або 8,0%;
- у звітному році:  $(3+6) \div 78 = 0,115$  або 11,5%.

Коефіцієнт приросту кадрів (*К<sub>ПР</sub>*) визначається співвідношенням різниці між прийнятими і звільненими працівниками та середньооблікової чисельності всіх працівників підприємства за цей період. За даними ТОВ «Фікус» коефіцієнт приросту кадрів дорівнює:

- у минулому році:  $(7-13) \div 75 = -0,08$  або 8,0%;
- у звітному році:  $(8-17) \div 78 = -0,115$  або 11,5%.

2) Для дослідження динаміки абсолютних і відносних показників руху трудових ресурсів на підприємстві визначаються абсолютний приріст та темп росту за показниками середньооблікової чисельності працівників, кількості прийнятих і звільнених із підприємства працівників, а також за коефіцієнтами обороту з прийому і звільнення кадрів, їх плинності та приросту.

Абсолютний приріст визначається різницею між фактичними даними за звітний і минулий періоди, а темп росту – вираженим у відсотках співвідношенням фактичних даних за звітний і минулий періоди за всіма показниками, динаміка яких досліджується.

Техніка і результати оцінки динаміки руху трудових ресурсів ТОВ «Фікус» наведені у табл. 2.52.

3) Проведений аналіз руху трудових ресурсів на ТОВ «Фікус» дозволив встановити, що у звітному році порівняно з минулим середньооблікова чисельність персоналу підприємства зросла на 3 особи або 4% і становила 78 осіб.

Протягом звітного року керівництвом ТОВ «Фікус» було прийнято на роботу 8 осіб, що на 1 особу або 14,3% більше ніж у минулому періоді, проте при цьому спостерігається збільшення кількості звільнених із роботи працівників на 4 особи або 30,8% чисельність яких становить у звітному році 17 осіб. Негативним моментом є зростання кількості звільнених за власним бажанням та за порушення трудової дисципліни відповідно на 6 осіб або 20% та 3 особи або в 3 рази.

Більш детальний аналіз руху трудових ресурсів на підставі визначення коефіцієнтів руху показав, що у звітному році питома вага прийнятих на роботу працівників склала 10,3% у загальній середньообліковій чисельності персоналу, що на 1%-й пункт або 10,8% більше ніж у минулому році. Про це свідчать результати розрахунку коефіцієнта обороту з прийому кадрів. Проте, при цьому в звітному періоді спостерігається зростання частки звільнених із роботи працівників на 4,5%-х пункти або 26,0%, що є негативним моментом.

Як наслідок, по підприємству спостерігається зменшення коефіцієнта приросту кадрів на 0,035 пункти, що свідчить про зниження інтенсивності оновлення трудових ресурсів у звітному періоді.

Таблиця 2.52 – Оцінка динаміки показників руху трудових ресурсів ТОВ «Фікус»

№ з/п	Показник	Минулий рік	Звітний рік	Абсолютний приріст	Темп росту, %
Гр. 1	Гр.2	Гр.3	Гр.4	Гр.5= Гр.4-Гр.3	Гр.6= Гр.4/Гр.3x100
1	Прийнято на підприємство, осіб	7	8	1	114,3
2	Вибуло з підприємства, осіб всього, у т. ч.:	13	17	4	130,8
2.1	на навчання	2	3	1	150,0
2.2	у збройні сили	3	2	-1	66,7
2.3	на пенсію та з інших причин, передбачених законом	2	3	1	150,0
2.4	за власним бажанням	5	6	1	120,0
2.5	за порушення трудової дисципліни	1	3	2	в 3 рази
3	Середньооблікова чисельність працівників, осіб	75	78	3	104,0
4	Коефіцієнт обороту з прийому	0,093	0,103	0,01	110,8
5	Коефіцієнт обороту зі звільнення	0,173	0,218	0,045	126,0
6	Коефіцієнт плинності кадрів	0,08	0,115	0,035	143,8
7	Коефіцієнт приросту кадрів	-0,08	-0,115	-0,035	143,8

Коефіцієнт плинності кадрів зростає на 0,035 пункти або 43,8%, що свідчить про збільшення на 3,5% питомої ваги числа працівників, звільнених за порушення трудової дисципліни і за власним бажанням у загальній чисельності працюючих у звітному періоді порівняно з минулим. Зростання цього показника негативно характеризує діяльність підприємства.

Отже, керівництву підприємства слід розробити заходи щодо усунення виявлених недоліків у частині формування і використання трудових ресурсів, і їх впровадження в практичну діяльність.

**Завдання 3.** На підставі даних про час роботи промислово-виробничого персоналу промислового підприємства ТОВ «Альтера», наведених у табл. 2.53, необхідно:

- 1) визначити кількість відпрацьованих годин кожним робітником та фонд робочого часу працівників підприємства у звітному періоді;
- 2) оцінити ступінь виконання плану за всіма показниками;
- 3) з'ясувати та кількісно виміряти причини скорочення фактично відпрацьованого робочого часу;
- 4) обчислити обсяг недоданої продукції за рахунок втрат робочого часу з вини підприємства;
- 5) зробити висновки.

**Таблиця 2.53 – Інформація щодо часу роботи промислово-виробничого персоналу ТОВ «Альтера»**

№ з/п	Показник	Одиниця виміру	Звітний рік	
			План	Факт
1	Середньооблікова чисельність працівників	осіб	80	83
2	Відпрацьовано за рік одним працівником:			
2.1	– днів	дні	245	237
2.2	– годин	годин	?	?
3	Середня тривалість робочого дня	годин	8,0	7,8
4	Обсяг виробництва	тис. грн	9000,0	9500,0

*Розв'язок завдання*

1) Для визначення кількості відпрацьованих годин кожним робітником підприємства у звітному періоді необхідно середню кількість днів, відпрацьованих одним робітником за досліджуваний період часу (*Д*) помножити на середню тривалість робочого дня (*ТРД*).

За даними ТОВ «Альтера» (табл. 2.53) кількість відпрацьованих годин кожним робітником підприємства у звітному періоді становить:

- за планом:  $245 \times 8,0 = 1960,0$  годин;
- фактично:  $237 \times 7,8 = 1848,6$  годин.

Фонд робочого часу працівників підприємства (*ФРЧ*) визначається на підставі формули 2.39, як добуток середньооблікової чисельності працівників підприємства, кількості відпрацьованих одним працівником днів та середньої тривалості робочого дня, і за даними ТОВ «Альтера» у звітному періоді складає:

- за планом:  $80 \times 245 \times 8,0 = 156800$  годин;
- фактично:  $83 \times 237 \times 7,8 = 153433,8$  годин.

2) Для оцінки ступеня виконання плану використання робочого часу обчислюють абсолютне відхилення від плану та відсоток виконання плану за всіма показниками, зміна яких досліджується. Абсолютне відхилення від плану визначається різницею між фактичними та запланованими даними за всіма показниками, а відсоток виконання плану – вираженим у відсотках співвідношенням цих показників.

Техніка та результати оцінки ступеня виконання плану використання робочого часу промислово-виробничого персоналу ТОВ «Альтера» наведені у табл. 2.54.

3) На зміну фактичного фонду робочого часу працівників підприємства впливають внутрішні чинники, пов'язані зі зміною середньооблікової чисельності працівників підприємства (*Ч*) та середньої кількості днів, відпра-

Таблиця 2.54 – Оцінка ступеня виконання плану використання робочого часу промислово-виробничого персоналу ТОВ «Альтера»

№ з/п	Показник	Звітний рік		Абсолютне відхилення від плану	Відсоток виконання плану, %
		План	Факт		
Гр.1	Гр.2	Гр.3	Гр.4	Гр.5= Гр.4-Гр.3	Гр.6= Гр.4/Гр.3x100
1	Середньооблікова чисельність працівників, осіб	80	83	3	103,8
2	Відпрацьовано за рік одним робітником:				
2.1	днів	245	237	-8	96,7
2.2	годин	1960,0	1848,6	-111,4	94,3
3	Середня тривалість робочого дня, год.	8,0	7,8	-0,2	97,5
4	Фонд робочого часу, год.	156800,0	153433,8	-3366,2	97,9
5	Обсяг виробництва, тис. грн	9000,0	9500,0	500	105,6

цьованих одним працівником за рік ( $D$ ) і середньої тривалості робочого дня ( $TRD$ ). Для кількісної оцінки впливу цих чинників на зміну фактично відпрацьованого робочого часу доцільно використовувати прийом абсолютних різниць до факторної моделі залежності фонду робочого часу від чинників, що його визначають (формула 2.39).

За даними ТОВ «Альтера» (табл. 2.54) зміна фактичного фонду робочого часу ( $\Delta\Phi PЧ$ ) складає:

– під впливом зміни середньооблікової чисельності працівників ( $\Delta\Phi PЧ_{\Delta Ч}$ ):

$$\Delta\Phi PЧ_{\Delta Ч} = (Ч_1 - Ч_0) \times D_0 \times TRD_0 = (83 - 80) \times 245 \times 8,0 = 5880,0 \text{ годин.}$$

– під впливом зміни середньої кількості днів, відпрацьованих одним робітником за досліджуваний період часу ( $\Delta\Phi PЧ_{\Delta D}$ ):

$$\Delta\Phi PЧ_{\Delta D} = Ч_1 \times (D_1 - D_0) \times TRD_0 = 83 \times (237 - 245) \times 8,0 = -5312,0 \text{ годин.}$$

– під впливом зміни середньої тривалості робочого дня ( $\Delta\Phi PЧ_{\Delta TRD}$ ):

$$\Delta\Phi PЧ_{\Delta TRD} = Ч_1 \times D_1 \times (TRD_1 - TRD_0) = 83 \times 237 \times (7,8 - 8,0) = -3934,2 \text{ годин.}$$

Наведені розрахунки свідчать, що загальна зміна фактичного фонду робочого часу складає  $-3366,2$  години ( $\Delta\Phi PЧ = \Phi PЧ_1 - \Phi PЧ_0 = 153433,8 - 156800,0$ ), і дорівнює сумі часткового впливу включених до моделі чинників:

$$\begin{aligned}\Delta\Phi PЧ &= \Delta\Phi PЧ_{\Delta Ч} + \Delta\Phi PЧ_{\Delta Д} + \Delta\Phi PЧ_{\Delta ТРД} = \\ &= 5880,0 + (-5312,0) + (-3934,2) = -3366,2 \text{ години.}\end{aligned}$$

Отже, у звітному році фактично порівняно з планом, фонд робочого часу за рахунок зростання чисельності працюючих на трьох чоловіків збільшився на 5880,0 годин, а за рахунок зменшення середньої кількості днів, відпрацьованих одним робітником за досліджуваний період часу (на 8 днів) та скорочення середньої тривалості робочого дня (на 0,2 години) – відповідно зменшився на 5312,0 та 3934,2 години. Дані зміни в цілому і забезпечили скорочення фактичного фонду робочого часу на 3366,2 години.

4) Для обчислення обсягу недоданої продукції за рахунок втрат робочого часу з вини підприємства використовується формула 2.40, згідно з якою обсяг недоданої продукції визначається як добуток втрат робочого часу з вини підприємства ( $BPЧ_{ВП}$ ) та планової середньогодинної продуктивності праці одного працівника підприємства ( $ПП_0^{год}$ ).

Планова середньогодинна продуктивність праці одного працівника підприємства розраховується за формулою

$$ПП_0^{год} = \frac{B_0}{Ч_0 \times Д_0 \times ТРД_0}, \quad (2.80)$$

де  $B_0$  – запланований обсяг виробництва продукції (товарів, робіт, послуг) за звітний період, грн.;

$Ч_0$  – планова середньооблікова чисельність працівників, осіб;

$Д_0$  – середня кількість днів, відпрацьованих одним працівником за планом, дні;

$ТРД_0$  – запланована середня тривалість робочого дня, годин.

За даними ТОВ «Альтера» планова середньогодинна продуктивність праці одного працівника складає:

$$ПП_0^{год} = \frac{9000,0}{80 \times 245 \times 8,0} = \frac{9000,0}{156800} = 0,0574 \text{ тис. грн/годину.}$$

Як показали проведені нами розрахунки, за звітний рік до втрат робочого часу з вини підприємства ( $BPЧ_{ВП}$ ) у ТОВ «Альтера» належать цілодобові (5312,0 годин) та внутрішньозмінні (3934,2 години) втрати робочого часу:

$$BPЧ_{ВП} = (-5312,0) + (-3934,2) = -9246,2 \text{ години.}$$

Таким чином, обсяг недоданої продукції за рахунок втрат робочого часу з вини підприємства для ТОВ «Альтера» складає:

$$\Delta B_{ВП} = -9246,2 \times 0,0574 = -530,7 \text{ тис. грн.}$$

5) Проведений аналіз використання робочого часу промислово-виробничого персоналу ТОВ «Альтера» дозволив встановити, що у звітному році фактичний фонд робочого часу склав 153433,8 години, що на 3366,2 години або 2,1% менше ніж було встановлено планом. При цьому середньооблікова чисельність робітників фактично порівняно з планом зросла на 3 особи або 3,8% і склала 83 особи, що позитивно відбилось на розмірі фонду робочого часу – він збільшився на 5880,0 години. У звітному році в середньому одним робітником було відпрацьовано 237 замість запланованих 245 днів. Зменшення середньої кількості днів, відпрацьованих одним працівником на 8 днів або 3,3% призвело до появи цілодобових втрат робочого часу в розмірі 5312,0 годин. Зниження фактичної середньої тривалості робочого дня до 7,8 годин, що на 0,2 години або 2,5% менше встановленої планом негативно вплинуло на використання робочого часу і призвело до появи внутрішньозмінних втрат у розмірі 3934,2 години. У цілому за рахунок втрат робочого часу з вини підприємства ТОВ «Альтера» недодало продукції на суму 530,7 тис. грн.

Отже, керівництву підприємства слід розробити заходи щодо скорочення втрат робочого часу, щоб уникнути у подальшому пов'язаних із ними непродуктивних виплат заробітної платні.

**Завдання 4.** На підставі додаткової інформації і даних ТОВ «Агат», наведених у табл. 2.55, необхідно:

- 1) перерахувати у порівнянні умови обсяг виробництва продукції;
- 2) оцінити ефективність використання трудових ресурсів підприємства за обидва періоди (у діючих і порівнянних умовах);
- 3) визначити питому вагу працівників промислово-виробничого персоналу у загальній середньообліковій чисельності працюючих на підприємстві (за обидва періоди);
- 4) дослідити динаміку всіх показників у діючих і порівнянних умовах;
- 5) виявити і кількісно виміряти вплив чинників, пов'язаних зі зміною частки та продуктивності праці одного працівника промислово-виробничого персоналу на зміну продуктивності праці одного працюючого на підприємстві;
- 6) зробити висновки.

**Таблиця 2.55 – Інформація про обсяг виробництва та наявність трудових ресурсів ТОВ «Агат»**

Показник	Минулий рік	Звітний рік
Обсяг виробництва, тис. грн	7245,0	7650,0
Середньооблікова чисельність працівників, осіб, всього, у т.ч.:	135	136
- промислово-виробничого персоналу	81	85

**Додаткова інформація.**

У звітному періоді порівняно з минулим ціни на продукцію підприємства зросли в середньому на 4,5 %.



### Розв'язок завдання

1) Для визначення у порівнянних умовах фактичного обсягу виробництва продукції ( $B_1^{зісм}$ ) попередньо визначаємо середній індекс цін на продукцію. Оскільки ціни на продукцію підприємства на споживчому ринку збільшились на 4,5%, індекс цін дорівнює 1,045 рази  $((100+4,5):100)$ .

Далі, як співвідношення фактичного обсягу виробництва та індексу цін, визначаємо фактичну у порівнянних умовах суму обсягу виробництва продукції ( $B_1^{зісм}$ ):

$$B_1^{зісм} = 7650,0 : 1,045 = 7320,6 \text{ тис. грн.}$$

2) Ефективність використання трудових ресурсів ТОВ «Агат» оцінюється на підставі показників продуктивності праці одного працівника підприємства ( $ПП$ ) і одного працівника промислово-виробничого персоналу ( $ПП^{нвн}$ ), які обчислюються як у діючих, так і у порівнянних умовах.

Продуктивність праці одного працівника підприємства визначається співвідношенням обсягу виробництва продукції та середньооблікової чисельності всіх працюючих, і за даними ТОВ «Агат» (табл. 2.55) складає:

– у минулому році:  $ПП_0 = 7245,0 \div 135 = 53,67$  тис. грн/особу;

– у звітному році:

– у діючих умовах:  $ПП_1 = 7650,0 \div 136 = 56,25$  тис. грн/особу;

– у порівнянних умовах:  $ПП_1^{зісм} = 7320,6 \div 136 = 53,83$  тис. грн/особу.

У свою чергу продуктивність праці одного працівника промислово-виробничого персоналу підприємства розраховується як співвідношення обсягу виробництва продукції до чисельності промислово-виробничих працівників. За даними ТОВ «Агат» цей показник складає:

– у минулому році:  $ПП_0^{нвн} = 7245,0 \div 81 = 89,44$  тис. грн/особу;

– у звітному році:

– у діючих умовах:  $ПП_1^{нвн} = 7650,0 \div 85 = 90,0$  тис. грн/особу;

– у порівнянних умовах:  $ПП_1^{нвн\ зісм} = 7320,6 \div 85 = 86,12$  тис. грн/особу.

3) Питома вага працівників промислово-виробничого персоналу в загальній середньообліковій чисельності працюючих на підприємстві ТОВ «Агат» працівників ( $d_{\text{ч}}^{нвн}$ ) розраховується на підставі формули відносної величини структури, і за даними ТОВ «Агат» дорівнює:

– у минулому році:  $d_{\text{ч}0}^{нвн} = 81 \div 135 \times 100 = 60,0\%$  ;

– у звітному році:

– у діючих умовах –  $d_{\text{ч}1}^{нвн} = 85 \div 136 \times 100 = 62,5\%$  ;

– у порівнянних умовах –  $d_{\text{ч}1}^{нвн\ зісм} = 85 \div 136 \times 100 = 62,5\%$  .

4) Динаміка показників господарювання ТОВ «Агат» досліджується на підставі аналітичних показників динаміки – абсолютного приросту та темпу росту, які обчислюються у діючих і у порівнянних умовах.

Абсолютний приріст визначається різницею між фактичними даними за звітний і минулий періоди, а темп росту – вираженим у відсотках співвідношенням цих даних.

Техніка і результати оцінки динаміки обсягу виробництва, наявності, структури та ефективності використання трудових ресурсів ТОВ «Агат» наведені у табл. 2.56.

Таблиця 2.56 – Оцінка динаміки наявності та ефективності використання трудових ресурсів ТОВ «Агат»

Показник	Минулий рік	Звітний рік	Середній індекс цін, коеф.	Звітний рік у порівнянних умовах	Абсолютний приріст		Темп росту, %	
					у діючих умовах	у порівнянних умовах	у діючих умовах	у порівнянних умовах
Гр.1	Гр.2	Гр.3	Гр.4	Гр.5	Гр.6= Гр.3-Гр.2	Гр.7= Гр.5-Гр.2	Гр.8=Гр.3/ Гр.2x100	Гр.9=Гр.5/ Гр.2x100
1. Обсяг виробництва, тис. грн	7245	7650	1,045	7320,6	405	75,6	105,6	101,0
2. Середньооблікова чисельність працівників, осіб, всього, у т.ч.:								
промислово-виробничого персоналу	135	136	-	136	1	1	100,7	100,7
	81	85	-	85	4	4	104,9	104,9
3. Питома вага працівників промислово-виробничого персоналу, %	60,0	62,5	-	62,5	2,5	2,5	104,2	104,2
4. Продуктивність праці одного працівника підприємства, тис. грн/осіб	53,67	56,25	-	53,83	2,58	0,16	104,8	100,3
5. Продуктивність праці одного працівника промислово-виробничого персоналу, тис.грн	89,44	90,0	-	86,12	0,56	-3,32	100,6	96,3

5) У діючих умовах зміна продуктивності праці одного працюючого на підприємстві формується під впливом зміни відпускних цін на продукцію підприємства та внутрішніх чинників, пов'язаних із часткою промислово-виробничого персоналу та продуктивністю їх праці. Зміною внутрішніх

чинників визначається також зміна продуктивності праці одного працюючого на підприємстві у порівнянних умовах.

Вплив зміни відпускних цін на зміну продуктивності праці одного працюючого на підприємстві ( $\Delta PPP_{\Delta_{мін}}$ ) визначається різницею між фактичними значеннями показника продуктивності праці у діючих ( $PPP_1$ ) і порівнянних умовах ( $PPP_1^{зісм}$ ):

$$\Delta PPP_{\Delta_{мін}} = PPP_1 - PPP_1^{зісм} = 56,25 - 53,83 = 2,42 \text{ тис. грн/особу.}$$

Для кількісної оцінки сили впливу внутрішніх чинників на зміну в порівнянних умовах продуктивності праці одного працюючого на підприємстві, доцільним є застосування інтегрального методу до моделі, яка відображає залежність продуктивності праці одного працюючого на підприємстві ( $PPP$ ) від питомої ваги працівників промислово-виробничого персоналу ( $d_{\text{ч}^{нєн}}$ ) та продуктивності їх праці ( $PPP^{нєн}$ ), і описується формулою 2.45

$$PPP = d_{\text{ч}^{нєн}} \times PPP^{нєн}.$$

За даними ТОВ «Агат» (табл. 2.56) зміна продуктивності праці в порівнянних умовах ( $\Delta PPP^{зісм}$ ) складає:

– під впливом зміни питомої ваги працівників промислово-виробничого персоналу ( $d_{\text{ч}^{нєн}}$ ):

$$\begin{aligned} \Delta PPP_{\Delta d_{\text{ч}^{нєн}}}^{зісм} &= \frac{1}{2} \times (d_{\text{ч}^{нєн} 1} - d_{\text{ч}^{нєн} 0}) \times (PPP_0^{нєн} + PPP_1^{нєн зісм}) = \\ &= \frac{1}{2} \times (0,625 - 0,6) \times (89,44 + 86,12) = 2,19 \text{ тис. грн/особу.} \end{aligned}$$

– під впливом зміни продуктивності праці одного працівника промислово-виробничого персоналу ( $\Delta PPP_{\Delta PPP^{нєн зісм}}^{зісм}$ ):

$$\begin{aligned} \Delta PPP_{\Delta PPP^{нєн зісм}}^{зісм} &= \frac{1}{2} \times (PPP_1^{нєн зісм} - PPP_0^{нєн}) \times (d_{\text{ч}^{нєн} 0} + d_{\text{ч}^{нєн} 1}) = \\ &= \frac{1}{2} \times (86,12 - 89,44) \times (0,6 + 0,625) = -2,03 \text{ тис. грн/особу.} \end{aligned}$$

Наведені розрахунки свідчать, що загальна зміна продуктивності праці одного працюючого на підприємстві в порівнянних умовах складає 0,16 тис. грн/особу ( $53,83 - 53,67$ ), і дорівнює сумі часткового впливу включених до моделі чинників:

$$\Delta PPP^{зісм} = \Delta PPP_{\Delta d_{\text{ч}^{нєн}}}^{зісм} + \Delta PPP_{\Delta PPP^{нєн зісм}}^{зісм} = 2,19 + (-2,03) = 0,16 \text{ тис. грн./особу.}$$

Отже, у звітному році порівняно з минулим, продуктивність праці у порівнянних умовах за рахунок зростання питомої ваги промислово-виробничого персоналу на 2,5%-х пункти збільшилась на 2,19 тис. грн на особу, а за рахунок зниження продуктивності праці цих працівників (на 3,32 тис. грн на особу) – відповідно зменшилась на 2,03 тис. грн на особу. Дані зміни в цілому і забезпечили зростання продуктивності праці в розмірі 0,16 тис. грн на особу.

б) Результати оцінки динаміки наявності та ефективності використання трудових ресурсів ТОВ «Агат» свідчать про те, що у звітному році порівняно з минулим як у діючих так і у порівнянних умовах спостерігається зростання середньооблікової чисельності персоналу, в тому числі робітників промислово-виробничої групи відповідно на 1 чоловіка або 0,7% та на 4 особи або 4,9%. При цьому, питома вага робітників основного персоналу збільшилась на 2,5%-х пункти або 4,2% та склала 62,5%.

У звітному році в діючих умовах на досліджуваному підприємстві спостерігається підвищення ефективності використання трудових ресурсів. Так, продуктивність праці одного працівника підприємства зросла на 2,58 тис. грн на особу або 4,8%, а продуктивність праці одного працівника промислово-виробничого персоналу підприємства відповідно на 0,56 тис. грн на особу або 0,6%.

У порівнянних умовах позитивна динаміка зберігається, але лише за продуктивністю праці одного працюючого – вона зростає на 0,16 тис. грн на особу або 0,3%. Що стосується працівників промислово-виробничого персоналу, то їх продуктивність праці скорочується на 3,32 тис. грн або 3,7%.

Проведений факторний аналіз дозволив встановити, що у порівнянних умовах продуктивність праці одного працюючого на підприємстві відносно минулого року збільшилась на 2,19 тис. грн на особу за рахунок зростання питомої ваги працівників промислово-виробничого персоналу. В той же час за рахунок зниження продуктивності праці цих працівників відмічається скорочення результативного показника на 2,03 тис. грн на особу.

На перспективу керівництву підприємства слід приділити увагу підвищенню рівня ефективності використання трудових ресурсів. Для зростання рівня продуктивності праці бачиться за доцільне:

- підвищення рівня технічної оснащеності праці;
- впровадження систем матеріального заохочення працівників;
- підвищення рівня соціального захисту працівників підприємства та ін.

**Завдання 5.** На підставі даних промислового підприємства ТОВ «Промінь», наведених у табл. 2.57, про трудові ресурси підприємства необхідно:

1) визначити витратність утримання трудових ресурсів підприємства, продуктивність праці та середню заробітну платню одного робітника підприємства у звітному періоді;

2) оцінити ступінь виконання плану за всіма показниками;

3) кількісно виміряти вплив зміни обсягу виробництва товарної продукції та середнього рівня витрат на оплату праці робітників підприємства на відхилення суми фактичних витрат на оплату праці робітників підприємства від планових;

4) кількісно оцінити вплив на зміну середнього рівня витрат на оплату праці зміни порівняно з планом фактичної середньої заробітної платні та продуктивності праці одного робітника підприємства;

5) зробити висновки.

Таблиця 2.57 – Інформація щодо наявності трудових ресурсів, оплати їх праці та обсяг виробництва продукції ТОВ «Промінь»

№ з/п	Показник	Одиниця виміру	За планом	Фактично
1	Обсяг виробництва продукції	тис. грн	5120,0	5680,0
2	Середньооблікова чисельність робітників підприємства	осіб	110	102
3	Витрати на оплату праці робітників підприємства	тис. грн	3510,0	3696,0

#### Розв'язок завдання

1) Витратність утримання трудових ресурсів промислового підприємства характеризується рівнем витрат на оплату праці ( $P_{ВОП}$ ), і визначається вираженим у відсотках співвідношенням суми витрат на оплату праці робітників підприємства ( $ВОП$ ) та обсягу виробництва продукції ( $B$ ).

За даними ТОВ «Промінь» рівень витрат на оплату праці складає:

– за планом: 68,55%  $((3510,0 \div 5120,0) \times 100)$ ;

– фактично: 65,07%  $((3696,0 \div 5680,0) \times 100)$ .

Продуктивність праці ( $ПП$ ) є показником, що характеризує ефективність використання трудових ресурсів підприємства та розраховується як співвідношення обсягу виробництва продукції ( $B$ ) та середньооблікової чисельності робітників ( $\bar{Ч}$ ).

За даними ТОВ «Промінь» (табл. 2.57) продуктивності праці робітників підприємства становить:

– за планом: 46,55 тис. грн/особу.  $(5120,0:110)$ ;

– фактично: 55,69 тис. грн/особу.  $(5680,0:102)$ .

Середня заробітна платня одного робітника підприємства ( $ЗП$ ) визначається за формулою 2.74 як співвідношення суми витрат на оплату праці ( $ВОП$ ) та середньооблікової чисельності робітників ( $\bar{Ч}$ ):

$$ЗП = \frac{ВОП}{\bar{Ч}}$$

За даними табл. 2.57 розмір середньорічної заробітної платні одного робітника виробництва ТОВ «Промінь» складає:

- за планом: 31,91 тис. грн/особу (3510,0:110);
- фактично: 36,24 тис. грн/особу (3696,0:102).

2) Для оцінки ступеня виконання плану обчислюють абсолютне відхилення від плану та відсоток виконання плану за всіма показниками, зміна яких досліджується.

Абсолютне відхилення від плану визначається різницею між фактичними та запланованими даними за всіма показниками, а відсоток виконання плану – вираженим у відсотках співвідношенням цих показників.

Техніка та результати оцінки ступеня виконання плану показників господарювання ТОВ «Промінь» надані у табл. 2.58.

Таблиця 2.58 – Оцінка ступеня виконання плану за трудовими показниками ТОВ «Промінь»

№ з/п	Показник	План	Факт	Абсолютне відхилення від плану	Відсоток виконання плану, %
Гр.1	Гр.2	Гр.3	Гр.4	Гр.5= Гр.4–Гр.3	Гр.6= Гр.4/Гр.3x100
1	Обсяг виробництва продукції, тис. грн.	5120,0	5680,0	560,0	110,9
2	Середньорічна чисельність робітників підприємства, осіб	110	102	-8	92,7
3	Витрати на оплату праці робітників підприємства тис. грн	3510,0	3696,0	186,0	105,3
4	Рівень витрат на оплату праці, % до обороту	68,55	65,07	-3,48	94,9
5	Продуктивність праці одного робітника підприємства, тис. грн/особу	46,55	55,69	9,14	119,6
6	Середня заробітна плата одного робітника підприємства, тис. грн/особу	31,91	36,24	4,33	113,6

3) Для кількісної оцінки впливу на відхилення суми фактичних витрат на оплату праці робітників підприємства від планових зміни обсягу виробництва товарної продукції ( $B$ ) та середнього рівня витрат на оплату праці робітників підприємства ( $P_{ВОП}$ ) доцільно використовувати метод абсолютних різниць та факторну модель, що наведена формулою 2.69:

$$ВОП = \frac{B \times P_{ВОП}}{100}$$

За даними ТОВ «Промінь» (табл. 2.58) зміна суми фактичних витрат на оплату праці робітників підприємства ( $\Delta BOП$ ) складає:

– під впливом зміни обсягу виробництва продукції ( $\Delta BOП_{\Delta B}$ ):

$$\begin{aligned}\Delta BOП_{\Delta B} &= \frac{(B_1 - B_0) \times P_{BOП_0}}{100} = \\ &= \frac{(5680,0 - 5120,0) \times 68,55}{100} = \frac{38388}{100} = 383,88 \text{ тис. грн.}\end{aligned}$$

– під впливом зміни середнього рівня витрат на оплату праці робітників підприємства ( $\Delta BOП_{\Delta P_{BOП}}$ ):

$$\begin{aligned}\Delta BOП_{\Delta P_{BOП}} &= \frac{B_1 \times (P_{BOП_1} - P_{BOП_0})}{100} = \\ &= \frac{5680,0 \times (65,07 - 68,55)}{100} = \frac{-19766,4}{100} \approx -197,66 \text{ тис. грн.}\end{aligned}$$

Наведені розрахунки свідчать, що загальна зміна проти плану фактичної суми витрат на оплату праці робітників підприємства складає 186,0 тис. грн (3696,0–3510,0), і дещо не співпадає з сумою часткового впливу включених до моделі чинників:

$$\Delta BOП = \Delta BOП_{\Delta B} + \Delta BOП_{\Delta P_{BOП}} = 383,88 + (-197,66) = 186,22 \text{ тис. грн.}$$

Для перевірки достовірності результатів проведеного факторного аналізу розрахуємо помилку погрішності за формулою

$$\varepsilon = \frac{|\Delta BOП - \sum \Delta BOП_{\Delta i}|}{BOП_0} \times 100, \quad (2.81)$$

де  $\Delta BOП$  – загальна зміна витрат на оплату праці робітників підприємства за досліджуваний період, тис. грн;

$\sum \Delta BOП_{\Delta i}$  – сума зміни витрат на оплату праці під впливом  $i$ -го чинника, тис. грн.

Якщо  $\varepsilon < 5\%$ , то факторний аналіз зроблено вірно, а отримане відхилення склалося за рахунок округлень, якщо ж  $\varepsilon > 5\%$  – оцінка впливу чинників на зміну результативного показника зроблена невірно, і користуватися цими розрахунками для прийняття рішень не доцільно.

За результатами факторного аналізу витрат на оплату праці ТОВ «Промінь» помилка погрішності складає:

$$\varepsilon = \frac{|186,0 - 186,22|}{3510,0} \times 100 = 0,0063 \% < 5\%.$$

Отже, з імовірністю 99,99% (100–0,0063) можна стверджувати, що результати, отримані в процесі факторного аналізу витрат на оплату праці ТОВ «Промінь», є достовірними, і їх можна використовувати для обґрунтування управлінських рішень.

4) Для кількісної оцінки впливу на зміну середнього рівня витрат на оплату праці зміни порівняно з планом фактичної середньої заробітної платні (ЗП) та продуктивності праці одного робітника підприємства (ПП) доцільно використовувати інтегральний метод та факторну модель залежності рівня витрат на оплату праці ( $P_{ВОП}$ ), що надана формулою 2.72:

$$P_{ВОП} = \frac{ЗП}{ПП} \times 100.$$

За даними ТОВ «Промінь», наведеними у табл. 2.58, зміна середнього рівня витрат на оплату праці ( $\Delta P_{ВОП}$ ) складає:

– під впливом зміни середньорічної заробітної платні одного робітника виробництва ( $\Delta P_{ВОП\Delta ЗП}$ ):

$$\begin{aligned} \Delta P_{ВОП\Delta ЗП} &= \frac{\Delta ЗП}{\Delta ПП} \times \ln \left| \frac{ПП_1}{ПП_0} \right| = \frac{4,33}{9,14} \times \ln \left| \frac{55,69}{46,55} \right| = \\ &= 0,4737 \times 0,1793 = 0,0849 \text{ або } 8,49 \% \text{ до обороту.} \end{aligned}$$

– під впливом зміни продуктивності праці одного робітника виробництва ( $\Delta P_{ВОП\Delta ПП}$ ):

$$\Delta P_{ВОП\Delta ПП} = \Delta P_{ВОП} - \Delta P_{ВОП\Delta ЗП} = -3,48 - 8,49 = -11,97\% \text{ до обороту.}$$

Наведені розрахунки свідчать, що фактично порівняно з планом середній рівень витрат на оплату праці робітників підприємства зменшився на 3,48 % до обороту (65,07–68,55). Це зменшення дорівнює сумі часткового впливу включених до моделі чинників:

$$\Delta P_{ВОП} = \Delta P_{ВОП\Delta ЗП} + \Delta P_{ВОП\Delta ПП} = 8,49 + (-11,97) = -3,48 \% \text{ до обороту.}$$

5) Проведений аналіз ступеня виконання плану трудових показників ТОВ «Промінь» дозволив встановити, що майже за всіма показниками спостерігається перевиконання планового завдання. Зокрема, обсяг випуску продукції фактично порівняно з планом зріс на 560 тис. грн або 5,1% і склав 5680,0 тис. грн.

Загальні витрати підприємства на оплату праці в сумі нарахованої заробітної платні робітникам виробництва фактично порівняно з планом збільшились на 186 тис. грн або 5,3% і склали 3696,0 тис. грн. Дане підвищення було зумовлене дією двох чинників – зміною обсягу виробництва продукції та рівня витрат на оплату праці. Зростання обсягу виробництва призвело до збільшення витрат на оплату праці на 383,88 тис. грн, а скорочення рівня витрат



на оплату праці на 3,48% до обороту або 5,1% призвело до зниження результативного показника на 197,66 тис. грн.

У свою чергу, зменшення витратності утримання трудових ресурсів відбулось за рахунок збільшення середнього розміру заробітної платні на 4,33 тис. грн або 13,6% фактично порівняно з планом – рівень витрат на оплату праці відповідно зріс на 8,49% до обороту, та підвищення продуктивності праці одного робітника виробництва на 9,14 тис. грн/особу або 19,6% – рівень витрат відповідно зменшився на 11,97 % до обороту.

Разом з тим, на підприємстві спостерігається скорочення середньої чисельності робітників на 8 осіб або 7,3% фактично порівняно з планом.

Отже, результати проведеного аналізу свідчать про те, що на підприємстві ТОВ «Промінь» спостерігається зростання продуктивності праці за одночасного збільшення розміру середньої заробітної платні, що в свою чергу зумовлює зниження рівня витрат на оплату праці.

## **2.4 МЕТОДИКА АНАЛІЗУ ОСНОВНИХ ЗАСОБІВ**

### **2.4.1 Значення, завдання та інформаційне забезпечення аналізу основних засобів підприємства**

Виробничо-господарська діяльність та фінансовий стан підприємства багато в чому залежать від забезпеченості основними засобами та від їх використання.

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.

*Основу 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, а саме: акт прийому-передачі (внутрішнього переміщення) основних засобів (ОЗ–1), акт прийому-передачі відремонтованих, реконструйованих і модернізованих об'єктів (ОЗ–2), акт на списання основних засобів (ОЗ–3), інвентарна картка обліку основних засобів (ОЗ–6), картка обліку руху основних засобів (ОЗ–8), інвентарний список основних засобів (за місцем їх знаходження, експлуатації) (ОЗ–9) і т.ін., дані облікових реєстрів Журнал 4, відомість 4.1, дані рахунків бухгалтерського обліку: 10 «Основні засоби», 11 «Інші необоротні матеріальні активи», 13 «Знос (амортизація) необоротних активів», 13 «Капітальні інвестиції», фінансова звітність – форма № 1 «Баланс (Звіт про фінансовий стан)», форма № 2 «Звіт про фінансові результати (Звіт про сукупний дохід)», форма № 3 «Звіт про власний капітал», форма № 4 «Звіт про рух грошових коштів», форма № 3 «Примітки до річної фінансової звітності», статистична звітність – форма № 1 – підприємництво «Звіт про основні показники діяльності підприємства, форма № 1–П «Звіт підприємства

(об'єднання) з продукції»; форма 11–ОЗ «Звіт про наявність і рух основних засобів, амортизацію (знос)»);

– позаоблікові дані (дані проведених інвентаризацій, дані попередніх аудиторських перевірок, дані попередніх аналітичних досліджень, матеріали дослідження ринкових цін відновлення основних засобів (прайс-листи з продажу аналогічних об'єктів, вартість будівельно–монтажних робіт і матеріалів) і т.п.).

Методика аналізу основних засобів підприємства передбачає їх системне вивчення відповідно до визначеної мети і завдань аналізу (рис. 2.8).

У процесі аналізу основних засобів необхідно враховувати низку принципів положень, які визначаються єством і особливостями функціонування цих активів:

- збереження функціональної корисності протягом декількох років;
- не співпадіння моменту фізичної заміни (оновлення) з моментом вартісного заміщення основних засобів;
- диференційований підхід до оцінки ефективності використання основних засобів.

Аналіз основних засобів підприємства проводиться як правило в динаміці, а якщо є планові дані, то в порівнянні з нормативом за двома напрямками:

- аналіз забезпеченості підприємства основними засобами;
- аналіз використання основних засобів підприємства.

У рамках другого напрямку аналізу здійснюється оцінка:

- рівня використання обладнання та виробничої потужності підприємства;
- ступеня раціональності та результативності використання основних засобів.

#### **2.4.2 Аналіз забезпеченості підприємства основними засобами**

*Метою аналізу забезпеченості підприємства основними засобами є оцінка відповідності матеріально-технічної бази поставленим виробничим завданням підприємства.*

Аналіз забезпеченості підприємства основними засобами проводиться як в цілому по підприємству, так і в розрізі окремих структурних підрозділів і видів основних засобів. У процесі аналізу вивчається:

- наявність і достатність основних засобів для виробничих потреб підприємства (за складом та структурою);
- інтенсивність оновлення основних засобів;
- технічний стан основних засобів;
- рівень оснащеності праці працівників основними засобами;
- ступінь впливу змін, які відбулися в складі та структурі основних засобів, на показники обсягів діяльності.

Початковим етапом аналізу забезпеченості підприємства основними засобами є оцінка їх наявності.



**Рисунок 2.8 – Структурно-логічна схема методики економічного аналізу основних засобів підприємства**

Оцінка наявності основних засобів передбачає дослідження динаміки їх обсягу, складу, структури і відповідності обсягам виробничої діяльності. При цьому використовуються наступні оціночні показники:

- вартість основних засобів (первинна і залишкова як на початок, так і на кінець звітного періоду, середня за період);
- структура основних засобів;
- площа підприємства (загальна, виробнича, складська);
- склад і структура підрозділів підприємства.

Аналіз наявності основних засобів за загальним обсягом, складом і структурою здійснюється, як правило, в динаміці із застосуванням методів вертикального і горизонтального аналізу, і припускає зіставлення даних на кінець і початок звітного періоду.

Горизонтальний аналіз дозволяє визначити зміни складу основних засобів за звітний період, а вертикальний – структурні зміни у складі основних засобів. Показниками, які характеризують структуру основних засобів, є частки кожної групи основних засобів у загальній їх вартості. Зміна питомої ваги окремих видів і груп основних засобів характеризує структурні зміни складу основних засобів підприємства. Оцінка змін здійснюється за первинною вартістю основних засобів.

Під час проведення горизонтального та вертикального аналізу за низку періодів (років) заздалегідь необхідно визначити середньорічну вартість основних засобів за кожний звітний період і за кожним видом основних засобів (використовуючи формулу середньої простої або середньої хронологічної).

У процесі аналізу наявності основних засобів за загальним обсягом, складом і структурою розраховуються наступні аналітичні показники:

- абсолютний приріст (зниження) основних засобів (в цілому і в розрізі складу і структури);
- темп зростання (зниження) основних засобів (в цілому і в розрізі складових частин);
- темп приросту (зниження) основних засобів (в цілому і в розрізі складових частин).

Якщо протягом звітного періоду відбулася переоцінка вартості основних засобів, то вивченню динаміки (в рамках звітного періоду і за низку років) повинна передувати процедура перерахунку основних засобів у порівнянний вигляд. Для цього проводиться коригування вартості переоцінених основних засобів з урахуванням індексу зниження їх ціни або дооцінки, і визначається вартість основних засобів у порівнянних умовах.

Для визначення вартості основних засобів підприємства в порівнянних умовах (на кінець звітного періоду і в середньому за період) використовуються наступні алгоритми:

$$OZ_{Kn}^{зіст} = \frac{OZ_{Kn}}{I_{ПЕР,n}}, \quad (2.82)$$

$$\overline{OZ}_1^{зіст} = \frac{\overline{OZ}_1}{I_{ПЕР}}, \quad (2.83)$$

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

$\overline{OZ}_1$ ,  $\overline{OZ}_1^{зіст}$  – 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.

Під час вивчення змін, що відбулися в складі та структурі основних засобів в порівнянних умовах розраховуються ті ж оціночні та аналітичні показники, що і при аналізі основних засобів у діючих умовах.

На наступному етапі аналізу забезпеченості підприємства основними засобами вивчається інтенсивність їх оновлення в розрізі надходження, вибуття, введення в експлуатацію і ліквідації основних засобів.

Для характеристики інтенсивності оновлення основних засобів підприємства використовуються абсолютні та відносні показники руху основних засобів.

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. Баланс основних – це взаємозалежний набір показників для обліку, аналізу і оцінки процесу відновлення основних засобів. За первинною вартістю він має наступний вигляд:

$$OZ_{П+} + OZ_H = OZ_B + OZ_K \quad (2.84)$$

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

$OZ_H$  - вартість основних засобів, що надійшли, за первинною оцінкою, тис. грн;

$OZ_B$  - вартість вибулих основних засобів за первинною оцінкою, грн.

Відносними показниками руху основних засобів є:

- коефіцієнт надходження (введення) основних засобів ( $K_H$ );
- коефіцієнт вибуття основних засобів ( $K_{ВИБ}$ );
- коефіцієнт приросту основних засобів ( $K_{ПР}$ );
- коефіцієнт ліквідації основних засобів ( $K_L$ );
- коефіцієнт заміни устаткування ( $K_{ЗАМ}$ );
- коефіцієнт оновлення основних засобів ( $K_{ОН}$ );
- швидкість оновлення основних засобів ( $Ш_{ОН}$ ) (табл. 2.59).

Відносні показники руху основних засобів розраховуються як в цілому по підприємству, так і за окремими структурними підрозділами і видами основних засобів, і подаються в коефіцієнтах або у відсотках.

Таблиця 2.59 – 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 звітного періоду, тис. грн;	Характеризує інтенсивність надходження основних засобів і показує частину основних засобів, що надійшли, в загальній їх сумі на кінець звітного періоду
2	Коефіцієнт оновлення основних засобів ( $K_{OH}$ )	$K_{OH} = \frac{OЗ_{HH}}{OЗ_K}$	$OЗ_K$ - первинна вартість основних засобів на кінець звітного періоду, тис. грн;	Характеризує частку нових основних засобів, що надійшли і введені в експлуатацію, в загальній їх сумі на кінець звітного 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 звітному 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 ( $K_{ПР}$ )	$K_{ПР} = \frac{(OЗ_K - OЗ_{\Pi})}{OЗ_{\Pi}}$	$OЗ_B$ - вартість основних засобів, які вибули протягом звітного 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

Аналіз інтенсивності оновлення основних засобів здійснюється, як правило, в динаміці шляхом порівняння фактичних даних абсолютних і відносних показників руху основних засобів із даними попереднього періоду в діючих і порівнянних умовах (у разі переоцінки об'єктів основних засобів) протягом аналізованого періоду.

На наступному етапі аналізу забезпеченості підприємств основними засобами здійснюється оцінка технічного стану об'єктів основних засобів і досліджується його зміна в динаміці як в цілому по підприємству, так і за окремими структурними підрозділами і видами основних засобів.

Оцінка технічного стану основних засобів підприємства проводиться на підставі показників:

- коефіцієнт зносу основних засобів ( $K_{ЗН}$ );
- коефіцієнт придатності основних засобів ( $K_{прид}$ ) (табл. 2.60).

Таблиця 2.60 – 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 відшкодована 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



Крім того, в процесі аналізу руху та технічного стану основних засобів перевіряється виконання плану впровадження нової техніки, введення в дію нових об'єктів, ремонту основних засобів. Визначається частка прогресивного обладнання в загальній його кількості і за кожною групою окремо, а також частка автоматизованого обладнання.

Важливим показником технічного стану основних засобів є також віковий склад обладнання.

Аналіз вікового складу машин і устаткування повинен проводитися за окремими їх видами з використанням вартісних, натуральних і відносних показників. Відносним показником, зокрема, може бути питома вага кожної вікової групи в загальній кількості (або в загальній вартості) машин і устаткування.

Машини і устаткування за термінами їх служби можна об'єднати в наступні групи: до 3 років; 3 – 10; 10 – 13; 13 – 20 і понад 20 років.

У процесі аналізу вікового складу обладнання доцільно визначити середній термін експлуатації, як всього устаткування, так і окремих його видів (за формулою середньої арифметичної зваженої, де в якості ваг виступає кількість обладнання того чи іншого виду, яке використовується на даному підприємстві протягом певного періоду часу). Аналіз цього показника в динаміці дає можливість зробити висновок про працездатність основних засобів і необхідність їх заміни. Як правило, оптимальним віком для обладнання є 7 років, оптимальні строки експлуатації інших видів засобів залежать від їх особливостей.

У процесі аналізу технічного стану основних засобів досліджують також своєчасність та якість ремонтних робіт, що здійснюються з метою поліпшення роботи обладнання. Щоб проаналізувати виконання плану ремонту за конкретними видами обладнання, застосовують дані відділів головного механіка та головного енергетика. Особливу увагу звертають на строки виконання ремонтних робіт та їхню якість.

Групування за технічною придатністю застосовують для характеристики стану робочих машин і обладнання, інструментів, пристосувань. При цьому виділяють такі групи: придатне обладнання, обладнання, яке потребує капітального ремонту, непридатне обладнання, що потрібно списати.

На наступному етапі аналізу досліджують рівень оснащеності праці робітників підприємства основними засобами.

Для узагальнюючої оцінки рівня забезпеченості праці працівників підприємства основними засобами використовують показники фондоозброєності та технічної озброєності праці (табл. 2.61).

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 виявленням можливостей їх поліпшення і розробкою заходів щодо практичного впровадження останніх.

Таблиця 2.61 – Відносні показники, які характеризують рівень оснащення праці працівників підприємства основними засобами

Показник	Алгоритм розрахунку і умовні позначення	Характеристика
Фондоозброєність праці ( $\Phi O$ )	$\Phi O = \frac{\overline{OЗ}}{\overline{Ч}}$ , де $\overline{OЗ}$ - 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
Технічна фондоозброєність праці ( $\Phi O_{TECH}$ )	$\Phi O_{TECH} = \frac{\overline{OЗ^{акт}}}{\overline{Ч_{ПВП}}}$ , де $\overline{OЗ^{акт}}$ - середня первинна вартість активної частини основних засобів за період, грн; $\overline{Ч_{ПВП}}$ - середньооблікова чисельність робітників промислово-виробничого персоналу, осіб	Свідчить про рівень технічної оснащення праці робітників промислово-виробничого персоналу підприємства, і показує активну частину основних засобів, яка припадає на одного працівника промислово-виробничого персоналу

### 2.4.3 Аналіз використання основних засобів підприємства

Аналіз використання основних засобів підприємства проводиться, як правило, в динаміці 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.

Аналіз використання виробничого обладнання в часі здійснюється поетапно:

- оцінка рівня забезпеченості підприємства обладнанням;

- оцінка екстенсивного навантаження обладнання;
- вивчення затрат часу на простої обладнання з технічних, технологічних і організаційних причин (в цілому по підприємству та за окремими видами обладнання), та розробка заходів щодо їх скорочення;
- оцінка інтенсивного навантаження обладнання;
- визначення впливу поліпшення використання обладнання в часі на обсяг випуску продукції.

Оцінка рівня забезпеченості підприємства обладнанням передбачає аналіз динаміки складу та структури машин і обладнання у розрізі наявного, встановленого, резервного та простійного обладнання. Така оцінка дозволяє визначити рівень фактичного застосування обладнання в робочому процесі, та здійснюється на підставі розрахунку коефіцієнтів забезпеченості підприємства обладнанням (табл. 2.62).

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

Поглиблюється аналіз обчисленням коефіцієнта установавання обладнання ( $K_{обл}^{уст}$ ), та з'ясуванням причин, що заважають установаванню обладнання, або сприяють введенню його в дію або продажу, якщо воно є непотрібним. Ту частину обладнання, яка перебуває в резерві, також перевіряють, після чого або вводять придатні його види в експлуатацію або ліквідують.

Після цього шукають резерви збільшення обсягу випуску продукції за рахунок ліпшого використання наявної кількості обладнання. При цьому потенційний резерв збільшення виробництва продукції за рахунок збільшення кількості діючого обладнання – це різниця між кількістю наявного та встановленого обладнання, помножена на базовий середньорічний виробіток продукції на одиницю обладнання.

Оцінка екстенсивного використання обладнання здійснюється 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 цього балансу є: календарний, режимний, поза режимний, плановий і фактичний фонди робочого часу обладнання (табл. 2.62).

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.

Таблиця 2.62 – 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.; $K_{обл}^{наявн}$ - кількість наявного обладнання, од.;	Показує скільки діючого обладнання припадає на одиницю наявного на підприємстві обладнання
Коефіцієнт використання встановленого ( $K_{вс.обл}^{вик}$ )	$K_{вс.обл}^{вик} = \frac{K_{обл}^{діюч}}{K_{обл}^{встан}}$	$K_{обл}^{встан}$ - кількість встановленого обладнання, од.;	Показує скільки діючого обладнання припадає на одиницю встановленого на підприємстві обладнання
Коефіцієнт устанавлення обладнання ( $K_{обл}^{уст}$ )	$K_{обл}^{уст} = \frac{K_{обл}^{встан}}{K_{обл}^{наявн}}$		Показує скільки встановленого обладнання припадає на одиницю наявного на підприємстві обладнання
<i>2. Рівень екстенсивного навантаження обладнання</i>			
Календарний фонд часу роботи обладнання ( $\Phi Ч^К$ )	$\Phi Ч^К = K_{обл}^{встан} \times D \times 24$	$D$ - кількість календарних днів у досліджуваному періоді, дн.;	Свідчить про максимально можливий час роботи обладнання
Режимний фонд часу роботи обладнання ( $\Phi Ч^Р$ )	$\Phi Ч^Р = K_{обл}^{встан} \times D^{роб} \times K_{ЗМ} \times T_{ЗМ}$	$D^{роб}$ - кількість робочих днів в досліджуваному періоді, дн.; $K_{ЗМ}$ - кількість змін роботи обладнання, од.; $T_{ЗМ}$ - середня тривалість однієї зміни, год.	Характеризує час роботи обладнання згідно з діючим на підприємстві режимом роботи

1	2	3	4
Позарежимний фонд часу ( $\Phi\mathcal{C}^{PP}$ )	$\Phi R^{PP} = B + CB + H_{3M} + П$	$B, CB, H_{3M}, П$ - 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 ( $\Phi\mathcal{C}^{ПЛ}$ )	$\Phi R^{ПЛ} = \Phi\mathcal{C}^P - R_{ПЛ} - M - B_{ПЛ}$	$\Phi\mathcal{C} -$ 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 ( $\Phi\mathcal{C}^\Phi$ )	$\Phi R^\Phi = \Phi\mathcal{C} + \mathcal{CП} + \mathcal{CД}$	$\mathcal{CП} -$ підготовчо-корисний для роботи обладнання час, машино-год.;	Свідчить про фактично відпрацьований час роботи обладнання
Можливий фонд часу роботи обладнання ( $\Phi\mathcal{C}^M$ )	$\Phi\mathcal{C}^M = \Phi\mathcal{C}^{ПЛ} + R_{ПЛ} + M + B_{ПЛ} + \Phi R^{PP}$	$\mathcal{CД} -$ допоміжний час роботи обладнання, машино-год.;	Показує максимально можливий час роботи обладнання

1	2	3	4
Коефіцієнт використання календарного фонду часу ( $K_{\Phi\mathcal{C}^K}^{вик}$ )	$K_{\Phi\mathcal{C}^K}^{вик} = \frac{\Phi\mathcal{C}^\Phi}{\Phi\mathcal{C}^K}$	$\Phi\mathcal{C}^\Phi$ - фактичний фонд часу роботи обладнання, машино-год.;	Характеризує ступінь раціональності використання календарного фонду часу роботи обладнання
Коефіцієнт використання режимного фонду часу ( $K_{\Phi\mathcal{C}^P}^{вик}$ )	$K_{\Phi\mathcal{C}^P}^{вик} = \frac{\Phi\mathcal{C}^\Phi}{\Phi\mathcal{C}^P}$	$\Phi\mathcal{C}^K$ - календарний фонд часу роботи обладнання, машино-год.;	Характеризує ступінь раціональності використання режимного фонду часу роботи обладнання
Коефіцієнт використання планового фонду часу ( $K_{\Phi\mathcal{C}^{ПЛ}}^{вик}$ )	$K_{\Phi\mathcal{C}^{ПЛ}}^{вик} = \frac{\Phi\mathcal{C}^\Phi}{\Phi\mathcal{C}^{ПЛ}}$	$\Phi\mathcal{C}^P$ - 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 ( $K_{K/P}$ )	$K_{K/P} = \frac{\Phi\mathcal{C}^K}{\Phi\mathcal{C}^P}$	$\Phi\mathcal{C}^{ПЛ}$ - 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 ( $K_{M/P}$ )	$K_{M/P} = \frac{\Phi\mathcal{C}^M}{\Phi\mathcal{C}^P}$	$\Phi\mathcal{C}^M$ - 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 ( $K_{\Phi/ПЛ}$ )	$K_{\Phi/ПЛ} = \frac{\Phi\mathcal{C}^\Phi}{\Phi\mathcal{C}^{ПЛ}}$		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> $K_{3M} = \frac{\sum MG_i^{уст}}{\sum T_{3M} \times D_i}$	$MZ_i^{уст}$ - загальна кількість відпрацьованих машино-змін; $MD_i^{уст}$ - загальна кількість відпрацьованих обладнанням машино-днів; $MG_i^{уст}$ - 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 ( $K_{нав}^{інт}$ )	$K_{нав}^{інт} = K_{вик}^{ек} \times K_{вик}^{ін}$		Дає загальну характеристику рівня використання обладнання, яке є у розпорядженні підприємства і використовуються у виробничому процесі



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

- коефіцієнт використання календарного фонду часу роботи обладнання ( $K_{\Phi\mathcal{C}K}^{вик}$ );
- коефіцієнт використання режимного фонду часу роботи обладнання ( $K_{\Phi\mathcal{C}P}^{вик}$ );
- коефіцієнт використання планового фонду часу роботи обладнання ( $K_{\Phi\mathcal{C}ПЛ}^{вик}$ );
- 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 ( $K_{\Phi/ПЛ}$ );
- питома вага простоїв у календарному фонді часу роботи обладнання ( $d_{ПР}$ ) (табл. 2.62).

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. Коефіцієнт змінності обладнання показує середню кількість змін роботи кожної одиниці обладнання щодня.

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 ( $K_{вик}^{ек}$ ) (табл. 2.62). Він характеризує ступінь екстенсивного використання машин та устаткування, які є у розпорядженні підприємства і використовуються у виробничому процесі.

Оцінка рівня інтенсивного навантаження обладнання здійснюється 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 ( $K_{вик}^{ін}$ ) (табл. 2.62).

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 ( $K_{нав}^{інт}$ ), який визначається як добуток коефіцієнтів екстенсивного ( $K_{вик}^{ек}$ ) та інтенсивного ( $K_{вик}^{ін}$ ) використання основних засобів (табл. 2.62).

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

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

$$B_i = K_i \times D_i \times K_{зм_i} \times T_i \times B\Gamma_i, \quad (2.85)$$

де  $B_i$  – 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.;

$B\Gamma_i$  – 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.

*Метою аналізу ефективності використання основних засобів є пошук внутрішніх резервів підвищення рівня раціональності та результативності функціонування основних засобів, окупності витрат на утримання матеріально-технічної бази і розробка заходів щодо їх практичної реалізації.*

*Завдання аналізу ефективності використання основних засобів:*

– оцінка ступеня виконання плану і динаміки показників ефективності використання основних засобів;

– виявлення і кількісна оцінка причин зміни показників раціональності та результативності використання основних засобів підприємства в звітному періоді порівняно з базисним (плановим або попереднім);

– оцінка економічної ефективності зростання раціональності використання основних засобів;

– виявлення резервів зростання показників ефективності використання основних засобів і розробка заходів щодо їх практичного впровадження на підприємстві.

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

Узагальнюючими показниками раціональності використання основних засобів є фондівіддача і фондомісткість, результативності – рентабельність основних засобів, а загального рівня ефективності – інтегральний показник використання основних засобів.

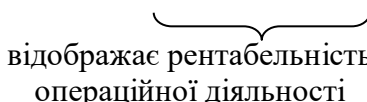
Частковими показниками ефективності використання основних засобів є раціональність і результативність використання устаткування – фондівіддача, фондомісткість, рентабельність активної частини основних засобів відповідно, а також показники, що характеризують рівень використання виробничої та складської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

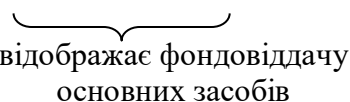
Алгоритми розрахунку узагальнюючих та часткових показників ефективності використання основних засобів підприємства наведені у табл. 2.63. там же надано детальну характеристику всіх показників.


Між узагальнюючими і частковими показниками фондівіддачі і рентабельності основних засобів існує тісний взаємозв'язок. Із зростанням фондівіддачі збільшується рентабельність і зростає величина прибутку від операційної діяльності підприємства, і навпаки – зменшення фондівіддачі 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 ( $T_p^{Пon}$ ) випереджає темп зростання обсягу виробництва продукції ( $T_p^B$ ), а той у свою чергу вищий за темп зростання основних засобів ( $T_p^{O3}$ ):

$$T_p^{Пon} > T_p^B > T_p^{O3} > 100. \quad (2.86)$$







Таблиця 2.63 - 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 ( $\Phi M$ )	$\Phi M = \frac{\overline{OЗ}}{B} \text{ або } \Phi M = \frac{1}{\Phi B}$	$\Phi B$ – фондівіддача 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
<i>2. Часткові показники ефективності використання основних засобів</i>				
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

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.

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

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

На величину і динаміку фондівдачі підприємств виробничої сфери впливають різні чинники, залежні та не залежні від діяльності підприємства. До них відносяться:

- обсяг, віковий і технічний склад основних засобів;
- питома вага активної частини основних засобів;
- ступінь використання устаткування;
- наявність не встановленого і зайвого устаткування;
- введення в дію основних засобів, що не дають приросту виробництва продукції;
- режим роботи устаткування;
- своєчасність і повнота використання виробничих потужностей, які вводяться знову в експлуатацію;
- співвідношення зростання продуктивності праці та зростання її фондоозброєності;
- асортимент продукції, що реалізуються підприємством, і ступінь трудомісткості цього процесу;
- зміна відпускних цін на продукцію і засоби праці;
- підвищення рівня кваліфікації та освітнього цензу працівників;
- поліпшення житлово-комунальних умов і ін.

Об'єктивним (зовнішнім) чинником, що впливає на зміну фондovіддачі (як в цілому по підприємству, так і за активною частиною основних засобів) 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:

$$\Delta \Phi B_{\text{цін}} = \Phi B_1 - \Phi B_1^{\text{зіст}}, \quad (2.87)$$

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:

$$\Phi B = \frac{B}{O\bar{Z}}, \quad (2.88)$$

$$\Phi B = \frac{ПП}{\Phi O}, \quad (2.89)$$

$$\Phi B = d_{O\bar{Z}^{\text{акт}}} \times \Phi B^{\text{акт}}, \quad (2.90)$$

$$\Phi B = \frac{d_{O\bar{Z}^{\text{акт}}}}{\Phi O_{\text{ТЕХН}}} \times ПП_P, \quad (2.91)$$

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

$O\bar{Z}$  – середньорічна вартість основних засобів підприємства, грн;

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

$d_{O\bar{Z}^{\text{акт}}}$  – 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;

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

Слід зазначити, що фондівдачу 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:

$$B = \overline{OЗ} \times \Phi B, \quad (2.92)$$

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

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

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

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

$$\Delta B_{(\overline{OЗ})} = \Delta \overline{OЗ} \times \Phi B_0, \quad (2.93)$$

$$\Delta B_{(\Phi B)} = \Delta \Phi B \times \overline{OЗ}_1. \quad (2.94)$$

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

$$\Delta B = B_1 - B_0 = \Delta B_{(\overline{OЗ})} + \Delta B_{(\Phi B)}. \quad (2.95)$$

Перевищення приросту обсягу виробництва продукції за рахунок фондівдачі над частиною приросту за рахунок збільшення середньої вартості основних засобів можливо за умови випередження темпів зростання виробництва продукції над темпом зростання вартості основних засобів, що за інших протевих умов (незмінності показників використання інших видів ресурсів) приводить до збільшення рентабельності капіталу і продажу.

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:



$$R_{OЗ} = \frac{\overline{П^{OP}}}{\overline{OЗ}}, \quad (2.96)$$

$$R_{OЗ} = \Phi B \times P_n, \quad (2.97)$$

$$R_{OЗ} = d_{OЗ^{акт}} \times \Phi B^{акт} \times P_n \quad (2.98)$$

де  $\overline{П^{OP}}$  – 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;

$d_{OЗ^{акт}}$  – 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.

Збільшення випуску продукції та фондівіддачі можливе за рахунок запровадження таких заходів:

- уведення в дію невстановленого обладнання або реалізація зайвого устаткування;
- зменшення цілоденних простоїв обладнання;
- підвищення коефіцієнта змінності через ліпшу організацію виробництва;
- скорочення внутрішньо змінних простоїв і збільшення середньої тривалості зміни;
- підвищення середньогодинного виробітку обладнання за рахунок його модернізації, інтенсивнішого використання і т. ін.

### Запитання для самоконтролю

1. Що являють собою основні засоби підприємства як об'єкт аналізу?
2. У чому полягає мета та завдання аналізу основних засобів?
3. У якій послідовності та за якими напрямками здійснюється аналіз основних засобів підприємства?
4. Які аналітичні процедури реалізуються в процесі аналізу забезпеченості підприємства основними засобами?
5. На підставі яких показників оцінюється використання обладнання?

6. На підставі яких показників оцінюється ефективність використання основних засобів?

7. Як здійснюється аналіз ефективності й інтенсивності використання основних засобів підприємства?

8. Які заходи забезпечують збільшення обсягу виробництва продукції?

9. Як впливає на обсяг виробництва продукції використання й освоєння виробничих потужностей і технологічного устаткування?

10. Яким чином визначаються резерви збільшення випуску продукції за рахунок поліпшення використання основних засобів?

### Тестові завдання

Серед наведених відповідей на запитання обрати одну правильну.

#### 1. Основні засоби, відповідно до П(С)БУ № 7 «Основні засоби» це:

а) матеріальні активи, які утримуються підприємством із метою використання їх і 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 триваліший за рік);

б) засоби праці, які мають вартість і функціонують у виробництві тривалий час у своїй наявній споживчій формі, а їхня вартість переноситься конкретною працею на вартість продукції, що виробляється, частинами в міру спрацювання;

в) пристрої та обладнання з усіма пристосуваннями і приладдям до них; конструктивно відокремлені предмети, призначені для виконання певних самостійних функцій;

г) а і б .

#### 2. У ході горизонтального аналізу основних засобів проводиться:

а) зіставлення даних на кінець і початок звітної періоду за всіма видами основних засобів;

б) порівняння середньої вартості основних засобів за звітний період із запланованими даними;

в) порівняння середньої вартості основних засобів за звітний період із даними за низку попередніх років;

г) розрахунок і оцінка структури та структурних змін у складі основних засобів.

#### 3. Вертикальний аналіз основних засобів являє собою:

а) розрахунок показників фондоддачі та фондомісткості;

б) розрахунок і оцінку структури і структурних змін у складі основних засобів;

в) зіставлення даних на кінець і початок звітної періоду за всіма видами основних засобів;

г) порівняння середньої вартості основних засобів за звітний період із запланованими даними.

**4. Коефіцієнт надходження основних засобів характеризує:**

- а) інтенсивність оновлення основних засобів;
- б) інтенсивність надходження основних засобів;
- в) середній період часу повного відновлення всіх основних засобів;
- г) частку нових основних засобів у загальній їх сумі.

**5. Коефіцієнт вибуття основних засобів характеризує:**

- а) ступінь інтенсивності вибуття основних засобів;
- б) середній період часу повного відновлення всіх основних засобів;
- в) питому вагу вибутих основних засобів у загальній їх сумі на кінець періоду;
- г) відносне зниження вартості основних засобів або їх окремих груп за рахунок вибуття.

**6. Коефіцієнт відновлення основних засобів характеризує:**

- а) ступінь інтенсивності надходження основних засобів;
- б) питому вагу нових основних засобів у загальній їх сумі на кінець періоду;
- в) питому вагу нових основних засобів у загальній їх сумі на початок періоду;
- г) відносне збільшення вартості основних засобів або їх окремих груп за рахунок надходження.

**7. Відносну зміну вартості основних засобів або їх окремих груп за рахунок надходження та вибуття основних засобів протягом періоду дослідження характеризує:**

- а) коефіцієнт приросту основних засобів;
- б) співвідношення вартості основних засобів на кінець і початок періоду;
- в) швидкість оновлення основних засобів;
- г) коефіцієнт заміни основних засобів.

**8. Коефіцієнт введення основних засобів у експлуатацію характеризує:**

- а) питому вагу введених основних засобів у загальній їх сумі на початок періоду;
- б) питому вагу нових, введених у експлуатацію основних засобів в загальній їх сумі на кінець періоду;
- в) питому вагу введених основних засобів у загальній їх сумі на кінець періоду;
- г) питому вагу невідшкодованої величини витрат на формування основних засобів, а також можливість їх подальшого використання.

**9. Коефіцієнт ліквідації основних засобів характеризує інтенсивність ліквідації основних засобів і показує:**

- а) частку ліквідованих основних засобів у загальній їх сумі на початок періоду;
- б) частку ліквідованих основних засобів у загальній їх сумі на кінець періоду;
- в) частку ліквідованих основних засобів у загальній сумі їх вибуття;
- г) частку вибулих основних засобів у загальній їх сумі.

**10. Коефіцієнт зносу основних засобів показує:**

- а) питому вагу зносу основних засобів у залишковій вартості основних засобів;
- б) питому вагу витрат на формування основних засобів, що була відшкодована в процесі їх використання;
- в) питому вагу невідшкодованої величини витрат на формування основних засобів, а також можливість їх подальшого використання;
- г) ступінь зносу основних засобів.

**11. Коефіцієнт придатності основних засобів показує:**

- а) питому вагу невідшкодованої величини витрат на формування основних засобів та можливість подальшого використання основних засобів;
- б) можливість подальшого використання основних засобів;
- в) співвідношення первісної вартості основних засобів і зносу;
- г) частину витрат на формування основних засобів, що відшкодована в процесі їхнього використання.

**12. Показник фондоозброєності характеризує:**

- а) наявність основних засобів на кінець періоду в розрахунку на одного робітника;
- б) наявність основних засобів (у оцінці за їх середньою вартістю) у розрахунку на одного робітника спискового складу;
- в) наявність основних засобів (у оцінці за їх середньою вартістю) у розрахунку на одного середньооблікового робітника;
- г) забезпеченість підприємства основними засобами.

**13. Узагальнюючими показниками ефективності використання основних засобів є:**

- а) фондівдача, фондомісткість та рентабельність основних засобів;
- б) фондівдача, коефіцієнт надходження і вибуття основних засобів;
- в) показники фондоозброєності праці та технічної озброєності праці;
- г) інтегральний показник ефективності та фондівдача.

**14. Фондовіддача – це відношення:**

- а) середньої вартості основних засобів до продуктивності праці працівників;

б) обсягу продукції до середньої вартості основних засобів у первісній або переоціненій оцінці.

в) середньої вартості основних засобів до чисельності працівників;

г) середньої вартості основних засобів у первісній або переоціненій оцінці до чистого товарообороту.

**15. Величина фондомісткості показує:**

а) обсяг продукції, який отримано з кожної грошової одиниці, вкладеної в основні засоби;

б) обсяг основних засобів, що припадає на одну грошову одиницю випущеної продукції;

в) обсяг продукції, що припадає на одного працівника;

г) приріст або зниження вартості основних засобів на одну гривню товарообороту.

**16. Якщо прибуток від реалізації продукції збільшується більш швидкими темпами ніж середньорічна вартість основних засобів, то рентабельність основних засобів:**

а) збільшується;

б) зменшується;

в) не змінюється;

г) пропорційно збільшується.

**17. Рівень технічної озброєності праці робітників виробництва за умови випередження темпів росту чисельності робітників порівняно з темпами росту середньорічної вартості активної частини основних засобів:**

а) збільшується;

б) зменшується;

в) не змінюється;

г) пропорційно зменшується.

**18. Якщо середньорічна вартість основних засобів збільшується протевими темпами порівняно з чисельністю робітників підприємства, то фондоозброєність:**

а) збільшується;

б) зменшується;

в) не змінюється;

г) пропорційно збільшується.

**19. Збільшення продуктивності праці робітників підприємства призводить до:**

а) збільшення фондівіддачі;

б) збільшення технічної озброєності праці;

в) збільшення фондівіддачі активної частини основних засобів;

г) збільшення середньої заробітної платні.

**20. Зростання питомої ваги активної частини основних виробничих засобів зумовлює:**

а) зростання наявності основних засобів підприємства;

б) збільшення фондівіддачі активної частини основних засобів;

в) збільшення фондівіддачі основних засобів;

г) зростання рівня рентабельності основних засобів.

**21. Задля підвищення рівня ефективності використання основних засобів темп росту фондоозброєності праці повинен:**

- а) випереджати темп росту продуктивності праці;
- б) бути менше, ніж темп росту продуктивності праці;
- в) зростати зворотно пропорційно продуктивності праці;
- г) бути менше, ніж темп росту чистого товарообороту.

**22. Якщо вартість основних засобів за первісною їх оцінкою складає на початок і кінець періоду відповідно 1800 тис. грн та 1900 тис. грн, а сума зносу на початок і кінець періоду відповідно – 350 тис. грн та 390 тис. грн, то коефіцієнт придатності основних засобів на кінець періоду порівняно з його початком:**

- а) збільшується на 1,09;
- б) зменшується на 1,09;
- в) зменшується на 11,4;
- г) збільшується на 2,06%.

**23. Середня вартість основних засобів фактично складала 3400 тис. грн, а за планом була 3300 тис. грн, у тому числі активної частини відповідно 2500 та 2550 тис. грн. Обсяг випуску продукції у звітному періоді за планом – 11800 тис. грн, а фактично – 11950 тис. грн. За цих умов зміна рівня фондівдачі за рахунок зміни структури основних засобів буде дорівнювати:**

- а)  $-0,173$ ;
- б)  $+0,127$ ;
- в)  $-0,047$ ;
- г)  $+0,174$  пункти.

**24. У звітному періоді порівняно з планом обсяг випущеної продукції збільшився на 100,0 тис. грн і склав 2100,0 тис. грн., чисельність робітників підприємства відповідає запланованій (125 осіб), а середня вартість основних засобів підприємства порівняно з планом зменшилась на 50,0 тис. грн і склала 560,0 тис. грн. За цих умов зміна рівня фондівдачі за рахунок зміни фондоозброєності праці робітників буде дорівнювати:**

- а)  $+0,179$ ;
- б)  $+0,471$ ;
- в)  $+0,293$ ;
- г)  $-0,293$  пункти.

**25. У звітному періоді порівняно з минулим обсяг випущеної продукції збільшився на 230,0 тис. грн і склав 6980,0 тис. грн, розмір прибутку – на 30,0 тис. грн і склав 480,0 тис. грн, а середня вартість основних засобів підприємства - на 50,0 тис. грн. і склала 1300,0 тис. грн. За цих умов зміна рентабельності основних засобів за рахунок зміни фондівдачі буде дорівнювати:**

- а)  $+1,128$ ;
- б)  $-0,205$ ;
- в)  $+0,923$ ;
- г)  $-0,12\%$ .

## Практичні завдання

**Завдання 1.** На підставі даних ТОВ «Аргус», наведених у табл. 2.64, і додаткової інформації необхідно:

- 1) обчислити недостатні з таблиці показники;
- 2) оцінити структуру основних засобів та їх зміну;
- 3) дослідити рух основних засобів;
- 4) визначити ефективність використання основних виробничих засобів і їх активної частини у діючих і порівнянних умовах;
- 5) з'ясувати зміни фондівіддачі за рахунок інфляційних чинників;
- 6) зробити висновки.

Таблиця 2.64 – Інформація про наявність основних засобів ТОВ «Аргус»  
(тис. грн)

Група основних засобів	Наявність на початок року	Прибуло за рік	Вибуло за рік	Наявність на кінець року
1. Промислово-виробничі засоби	1520	270	180	?
2. Невиробничі основні засоби	2600	400	100	?
3. Разом основних засобів	?	?	280	?
4. Активна частина основних засобів	990	205	130	?

*Додаткова інформація.*

1. Обсяг виробництва продукції за період склав 4580,0 тис. грн.
2. У звітному періоді ціни на продукцію підприємства зросли в середньому на 10%.
3. На кінець періоду було здійснено переоцінку основних засобів відповідно до справжньої ринкової їх вартості. У середньому балансова вартість основних засобів підприємства нижча за ринкову на 8%.

**Завдання 2.** На підставі даних ТОВ «Арія», наведених у табл. 2.65, необхідно:

- 1) обчислити структуру основних засобів (питому вагу активної частини основних засобів);
- 2) визначити рівень ефективності використання основних засобів та їх активної частини;
- 3) обчислити продуктивність та озброєність праці робітників підприємства;
- 4) визначити рентабельність операційної діяльності підприємства та рентабельність основних засобів;
- 5) дослідити динаміку показників господарювання підприємства;

б) кількісно оцінити причини зміни фондівдачі основних засобів за рахунок зміни: питомої ваги та фондівдачі активної частини основних засобів; продуктивності та озброєності праці робітників підприємства;

7) з'ясувати та кількісно виміряти причини зміни рентабельності основних засобів за рахунок зміни: фондівдачі основних засобів та рентабельності операційної діяльності; структури основних засобів, фондівдачі активної їх частини та рентабельності операційної діяльності підприємства;

8) зробити висновки.

**Таблиця 2.65 – Інформація про основні показники господарювання та наявність основних засобів ТОВ «Арія»**

№ з/п	Показник	Одиниця виміру	Минулий рік	Звітний рік
1	Обсяг виробництва продукції	тис. грн	1250,0	1455,0
2	Прибуток від операційної діяльності	тис. грн	350,0	480,
3	Середньорічна чисельність робітників підприємства	осіб	125	128
4	Середньорічна вартість основних засобів всього, у т.ч.	тис. грн	680,0	720,0
4.1	Активної частини основних засобів	тис. грн	480,0	540,

**Завдання 3.** На підставі даних ТОВ «Константа», наведених у табл. 2.66, необхідно:

- 1) обчислити недостатні в таблиці показники;
- 2) розрахувати коефіцієнти екстенсивного, інтенсивного та інтегрального використання обладнання;
- 3) виявити вплив зміни кількості діючого обладнання, тривалості (часу) роботи одиниці обладнання та його продуктивності на обсяг продукції;
- 4) зробити висновки.

**Таблиця 2.66 – Інформація про обсяг виробництва продукції та роботу обладнання ТОВ «Константа»**

Показник	Одиниця виміру	План	Факт
Обсяг продукції	грн	585200	611320
Середньорічна вартість основних засобів	тис. грн	1045	899
Середньорічна кількість діючого обладнання	одиниць	950	900
Фонд часу роботи діючого обладнання	тис. машино-годин	?	?
Тривалість (час) роботи одиниці обладнання	машино-годин	3100	2900
Середньогодинний виробіток одиниці обладнання	грн	?	?



## Розв'язок типових завдань

**Завдання 1.** На підставі даних промислового підприємства ТОВ «Анта», наведених у табл. 2.67, необхідно:

- 1) обчислити структуру основних виробничих засобів підприємства на початок та кінець періоду;
- 2) визначити зміни, що відбулися в структурі основних засобів;
- 3) оцінити технічний стан об'єктів основних засобів і дослідити динаміку його зміни;
- 4) зробити висновки.

Таблиця 2.67 – Вихідні дані ТОВ «Анта» для аналізу наявності, складу та динаміки основних засобів

(тис. грн)

Група основних засобів	Наявність основних засобів на початок періоду	Наявність основних засобів на кінець періоду
Будинки, споруди і передавальні пристрої	3260	3320
Машини й устаткування	724	634
Інструменти, пристосування, інвентар	196	178
Малоцінні необоротні матеріальні активи	54	82
Разом	4234	4214
У тому числі активна частина основних засобів	920	812

*Додаткова інформація.*

Сума зносу основних засобів підприємства на початок та кінець року відповідно становила 1610 та 1654 тис. грн.

### Розв'язок завдання

1) Структура основних засобів підприємства оцінюється на підставі показників питомої ваги кожної групи основних засобів у загальній їх вартості на початок і кінець періоду. Питома вага розраховується співвідношенням вартості відповідної групи основних засобів до загальної вартості основних засобів, і виражається у відсотках.

За даними ТОВ «Анта» питома вага вартості будинків, споруд і передавальних пристроїв у загальній вартості основних засобів складає:

– на початок періоду:  $d_{OZ_{in}} = 3260 \div 4234 \times 100 = 77,0\%$ ,

– на кінець періоду:  $d_{OZ_{ik}} = 3320 \div 4214 \times 100 = 78,8\%$ .

Аналогічним чином визначається питома вага вартості машин й устаткування; інструментів, пристосувань, інвентарю та малоцінних

необоротних матеріальних активів, а також активної частини основних засобів у загальній вартості основних засобів підприємства ТОВ «Анта».

Алгебраїчна сума часток кожної групи основних засобів має дорівнювати 100%.

2) Для з'ясування змін питомої ваги окремих видів і груп основних засобів ТОВ «Анта» визначаються абсолютний приріст та темп росту за показниками питомої ваги.

Абсолютний приріст обчислюється різницею між даними на кінець і початок звітної періоду, а темп росту – вираженим у відсотках співвідношенням даних на кінець і початок звітної періоду за всіма показниками, динаміка яких досліджується.

Результати оцінки структури основних засобів підприємства ТОВ «Анта» та її зміни в динаміці доцільно надавати у вигляді аналітичної таблиці (табл. 2.68).

Таблиця 2.68 – Аналіз наявності, складу та динаміки основних засобів ТОВ «Анта»

Група основних засобів	Наявність на початок періоду		Наявність на кінець періоду		Абсолютний приріст		Темп росту, %	
	сума, тис. грн	питома вага, %	сума, тис. грн	питома вага, %	суми, тис. грн	питомої ваги, %	суми, тис. грн	питомої ваги, %
Гр. 1	Гр. 2	Гр. 3	Гр. 4	Гр. 5	Гр.6= Гр. 4-Гр.2	Гр.7= Гр. 5-Гр.3	Гр.8= Гр.4/Гр.2	Гр.9= Гр.5/Гр.3
Будинки, споруди і передавальні пристрої	3260	77,0	3320	78,8	60	1,8	101,8	102,3
Машини й устаткування	724	17,1	634	15,0	-90	-2,1	87,6	87,7
Інструменти, пристосування, інвентар	196	4,6	178	4,2	-18	-0,4	90,8	91,3
Малоцінні необоротні матеріальні активи	54	1,3	82	2,0	28	0,7	151,9	153,8
Разом	4234	100	4214	100	-20	-	99,5	100
У тому числі активна частина	920	21,7	812	19,3	-108	-2,4	88,3	0,88,9

3) Оцінка технічного стану основних засобів підприємства передбачає обчислення коефіцієнта зносу основних засобів ( $K_{зн}$ ) та коефіцієнта придатності основних засобів ( $K_{прод}$ ). Ці показники розраховуються на початок і кінець звітної періоду на підставі формул, наведених у табл. 2.60.

Коефіцієнт зносу основних засобів ( $K_{ЗН}$ ) визначається співвідношенням суми зносу основних засобів, нарахованого за відповідний період, і первинної вартості основних засобів підприємства.

За даними ТОВ «Анта» (табл. 2.67) та додаткової інформації, цей коефіцієнт складає:

– на початок періоду:  $1610 \div 4234 = 0,3803$  або 38,03%;

– на кінець періоду:  $1654 \div 4214 = 0,3925$  або 39,25%.

Коефіцієнт придатності основних засобів ( $K_{прид}$ ) визначається співвідношенням залишкової вартості основних засобів і первинної вартості основних засобів підприємства. В свою чергу залишкова вартість основних засобів розраховується як різниця між первісною вартістю основних засобів і сумою нарахованого зносу. Отже, за даними ТОВ «Анта» коефіцієнт придатності складає:

– на початок періоду:  $(4234 - 1610) \div 4234 = 2624 \div 4234 = 0,6197$  або 61,97%;

– на кінець періоду:  $(4214 - 1654) \div 4214 = 2560 \div 4214 = 0,6075$  або 60,75%.

Для дослідження зміни технічного стану основних засобів у динаміці розраховують абсолютний приріст за досліджуваними показниками.

Результати оцінки технічного стану основних засобів підприємства ТОВ «Анта» і його змін у динаміці доцільно надавати у вигляді аналітичної таблиці (табл. 2.69).

Таблиця 2.69 – Аналіз технічного стану основних засобів підприємства ТОВ «Анта» і його змін в динаміці

№ з/п	Показник	На початок періоду	На кінець періоду	Абсолютний приріст
1	Первинна вартість основних засобів, тис. грн	4234	4214	-20
2	Нарахована сума зносу, тис. грн	1610	1654	44
3	Залишкова вартість основних засобів, тис. грн	2624	2560	-64
4	Коефіцієнт зносу основних засобів, %	38,03	39,25	1,22
5	Коефіцієнт придатності основних засобів, %	61,97	60,75	-1,22

4) Проведений аналіз оцінки забезпеченості підприємства основними засобами дозволив встановити, що на кінець звітної періоду порівняно з початком середньорічна вартість основних засобів ТОВ «Анта» знизилась на 20 тис. грн або 0,5% і становила 4214 тис. грн. При цьому вартість будинків, споруд і передавальних пристроїв та малоцінних необоротних матеріальних активів збільшилась на 60 тис. грн або 1,8% та 28 тис. грн або 51,9% і склала у звітному році 3320 тис. грн та 82 тис. грн відповідно. Вартість же машин й устаткування, а також інструментів, пристосувань та інвентарю за досліджуваний період скоротилась на 90 тис. грн. або 12,4% та 18 тис. грн або 9,2% і склала на кінець звітної періоду 634 тис. грн та 178 тис. грн відповідно.

Зміни у складі основних засобів зумовили відповідні зміни і у їх структурі. Відмічається скорочення питомої ваги машин й устаткування, а також інструментів, пристосувань та інвентарю у загальній вартості основних засобів підприємства (на 2,1%-х пункти та 0,4%-х пункти відповідно) при одночасному зростанні питомої ваги будинків, споруд і передавальних пристроїв та малоцінних необоротних матеріальних активів на 1,8%-х пункти та 0,7%-х пункти відповідно.

У результаті таких змін вартість активної частини основних засобів знизилась на кінець періоду порівняно з початком на 108 тис. грн. або 11,7%, а їх частка в загальній вартості основних засобів скоротилась на 2,4%-х пункти.

Оцінка технічного стану основних засобів показала, що на кінець звітнього періоду ступінь зношеності основних засобів склав 39,25%, що на 1,22 %-х пункти більше, ніж на початок періоду. Відповідно зменшився і ступінь їхньої придатності, що свідчить про зниження темпів відновлення основних засобів.

Отже, керівництву підприємства слід розробити заходи щодо усунення виявлених недоліків у частині формування і використання основних засобів, і їх впровадження в практичну діяльність.

**Завдання 2.** На підставі даних промислового підприємства ТОВ «Грот», наведених у табл. 2.70, необхідно:

- 1) оцінити наявність основних засобів на кінець звітнього періоду за первісною вартістю;
- 2) дослідити динаміку абсолютних показників наявності та руху основних засобів;
- 3) розрахувати відносні показники руху основних засобів та оцінити їх зміни у динаміці;
- 4) зробити висновки.

Таблиця 2.70 – Вихідні дані для аналізу руху основних засобів  
ТОВ «Грот»

(тис. грн)

Показник	Базисний період	Звітний період
Наявність основних засобів на початок періоду за первісною вартістю	3994	4234
Надійшло основних засобів усього:	250	118
у тому числі нових	240	118
Вибуло основних засобів усього:	10	138
у тому числі в результаті зносу	10	112
Наявність основних засобів на кінець періоду за первісною вартістю	4234	?

### Розв'язок завдання

1) Для оцінки наявності основних засобів використовується показник вартості основних засобів на кінець періоду за первісною оцінкою ( $OЗ_K$ ). Він визначається на підставі формули балансу основних засобів за первинною вартістю (формула 2.84), і за даними ТОВ «Грот» (табл. 2.70) складає:

$$OЗ_K = 4234 + 118 - 138 = 4214 \text{ тис. грн.}$$

2) Абсолютними показниками руху основних засобів є вартість основних засобів, які поступили і вибули протягом звітного періоду. Вони знаходять відображення в балансах основних засобів за первинною та залишковою вартістю.

Зміни, що відбулися в динаміці абсолютних показників наявності та руху основних засобів ТОВ «Грот» досліджуються на підставі аналітичних показників динаміки – абсолютного приросту та темпу росту.

Абсолютний приріст визначається різницею між фактичними даними за звітний і базисний періоди, а темп росту – вираженим у відсотках співвідношенням фактичних даних за звітний і базисний періоди за всіма показниками, динаміка яких досліджується.

Техніка та результати оцінки динаміки абсолютних показників наявності та руху основних засобів ТОВ «Грот» наведені у табл. 2.71.

**Таблиця 2.71 – Аналіз динаміки абсолютних показників наявності та руху основних засобів ТОВ «Грот»**

Показник	Базис- ний період	Звіт- ний період	Абсолют- ний приріст	Темп росту, %
Гр.1	Гр.2	Гр.3	Гр.4 = Гр. 3-Гр. 2	Гр.5 = Гр.3/Гр.2×100
Наявність основних засобів на початок періоду за первісною вартістю	3994	4234	240	106
Надійшло основних засобів усього:	250	118	-132	47,2
у тому числі нових	240	118	-122	49,2
Вибуло основних засобів усього:	10	138	128	138,0
у тому числі у результаті зносу	10	112	102	112,0
Наявність основних засобів на кінець періоду за первісною вартістю	4234	4214	-20	99,5

3) Рух основних засобів на підприємстві оцінюється на підставі коефіцієнтів надходження (введення) основних засобів ( $K_H$ ), вибуття основних засобів ( $K_{ВИБ}$ ), приросту основних засобів ( $K_{ПР}$ ), оновлення основних засобів ( $K_{ОН}$ ) та швидкості оновлення основних засобів ( $Ш_{ОН}$ ). Ці показники

розраховуються за обидва періоди на підставі формул, наведених у табл. 2.59, та інформації, наведеної у табл. 2.70.

Коефіцієнт надходження (введення) основних засобів ( $K_H$ ) визначається співвідношенням вартості основних засобів, що надійшли у звітному періоді та вартістю основних засобів на кінець звітного періоду за первісною вартістю. За даними ТОВ «Грот» (табл. 2.70) цей коефіцієнт складає:

- у базисному періоді:  $250 \div 4234 = 0,059$  або 5,9%;
- у звітному періоді:  $118 \div 4214 = 0,028$  або 2,8%.

Коефіцієнт вибуття основних засобів ( $K_{ВИБ}$ ) визначається співвідношенням вартості основних засобів, які вибули протягом звітного періоду за первинною оцінкою і первинною вартістю основних засобів на початок звітного періоду. За даними ТОВ «Грот» цей коефіцієнт складає:

- у базисному періоді:  $10 \div 3994 = 0,003$  або 0,3%;
- у звітному періоді:  $138 \div 4234 = 0,033$  або 3,3%.

Коефіцієнт приросту основних засобів ( $K_{ПР}$ ) визначається співвідношенням різниці між первинною вартістю основних засобів на кінець та початок звітного періоду і первинною вартістю основних засобів на початок звітного періоду. За даними ТОВ «Грот» цей коефіцієнт складає:

- у базисному періоді:  $(4234 - 3994) \div 3994 = 0,06$  або 6,0%;
- у звітному періоді:  $(4214 - 4234) \div 4234 = -0,005$  або -0,5%.

Коефіцієнт заміни устаткування ( $K_{ЗАМ}$ ) розраховується як відношення вартості основних засобів, які вибули протягом звітного періоду за первинною оцінкою, до вартості основних засобів, що надійшли у звітному періоді. На досліджуваному підприємстві він складає:

- у базисному періоді:  $10 \div 250 = 0,046$  або 4,0%;
- у звітному періоді:  $138 \div 118 = 1,169$  або 116,9%.

Коефіцієнт оновлення основних засобів ( $K_{ОН}$ ) розраховується як відношення вартості нових основних засобів, що надійшли і введені в експлуатацію до первинної вартості основних засобів на кінець звітного періоду. На досліджуваному підприємстві він складає:

- у базисному періоді:  $240 \div 4234 = 0,057$  або 5,7%;
- у звітному періоді:  $118 \div 4214 = 0,028$  або 2,8%.

Швидкість оновлення основних засобів ( $Ш_{ОН}$ ) визначається співвідношенням первинної вартості основних засобів на кінець звітного періоду та вартості нових основних засобів, що надійшли і введені в експлуатацію. За даними ТОВ «Грот» цей показник складає:

- у базисному періоді:  $4234 \div 240 = 17,6$ ;
- у звітному періоді:  $4214 \div 118 = 35,7$ .

Для дослідження динаміки відносних показників руху основних засобів на підприємстві визначаються абсолютний приріст та темп росту за наведеними вище коефіцієнтами.

Техніка і результати оцінки динаміки руху основних засобів ТОВ «Грот» наведені у табл. 2.72.

Таблиця 2.72 – Оцінка динаміки відносних показників руху основних засобів ТОВ «Грот»

Показник	Базисний період	Звітний період	Абсолютна зміна (+,-)
Коефіцієнт надходження (введення) основних засобів, %	5,9	2,8	-3,1
Коефіцієнт вибуття основних засобів, %	0,3	3,3	+3,0
Коефіцієнт приросту основних засобів, %	6,0	-0,5	-6,5
Коефіцієнт заміни устаткування, %	4,0	116,9	+112,9
Коефіцієнт оновлення основних засобів, %	5,7	2,8	-2,9
Швидкість оновлення основних засобів, коефіцієнт	17,6	35,7	+18,1

4) Проведений аналіз руху основних засобів на ТОВ «Грот» дозволив встановити, що у звітному році величина основних засобів на кінець періоду за первісною вартістю становила 4214 тис. грн, що на 20 тис. грн або 0,5% менше ніж у базисному періоді.

Протягом звітного періоду на підприємство ТОВ «Грот» надійшло основних засобів на загальну суму 118 тис. грн, що на 132 тис. грн або 52,8% менше ніж у базисному періоді. Вартість нових засобів, введених у експлуатацію також скоротилась у порівнянні з минулим періодом на 122 тис. грн або 50,8%. При цьому вартість основних засобів, що вибули з підприємства зросла на 128 тис. грн або 38%, в тому числі за рахунок зносу на 102 тис. грн або 12%. Дані зміни абсолютних показників руху основних засобів свідчать про негативну динаміку на досліджуваному підприємстві.

Більш детальний аналіз руху основних засобів на підставі визначення коефіцієнтів руху показав, що у звітному році питома вага основних засобів, що надійшли склала 2,8% в загальній їх сумі на кінець звітного періоду, що на 3,1%-х пункти менше ніж у минулому році. Про це свідчать результати розрахунку коефіцієнта надходження (введення) основних засобів. Окрім цього у звітному періоді спостерігається зростання частки основних засобів, які вибули за період в загальній їх сумі на 3,0%-х пункти, що є негативним моментом. Як наслідок, по підприємству спостерігається зменшення коефіцієнта приросту основних засобів на 6,5%-х пункти, що говорить про зниження інтенсивності оновлення основних засобів у звітному періоді. Це підтверджують також розрахунки коефіцієнта оновлення основних засобів, який у звітному періоді порівняно з базисним скоротився на 2,9%-х пункти і склав 2,8%. І, якщо за рахунок нових надходжень у базисному періоді підприємство могло поновити свою матеріально-технічну базу за 17,6 років, то виходячи з надходжень звітного періоду для цього йому знадобиться 35,7 років.

Зіставлення даних показує, що коефіцієнт вибуття основних засобів у звітному періоді перевищує коефіцієнт їхнього відновлення. Цей факт варто

оцінити негативно, оскільки він призводить до зниження технічного стану основних засобів.

Отже, керівництву підприємства слід розробити заходи щодо усунення виявлених недоліків у частині формування і використання основних засобів, та їх впровадження в практичну діяльність.

**Завдання 3.** На підставі даних промислового підприємства ТОВ «Рута», наведених у табл. 2.73, необхідно:

1) визначити питому вагу активної частини основних засобів підприємства у загальній їх вартості;

2) оцінити ефективність використання основних засобів та їх активної частини за обидва періоди;

3) оцінити ефективність використання трудових ресурсів та рівень оснащентості праці працівників підприємства за обидва періоди;

4) визначити рентабельність операційної діяльності підприємства;

5) дослідити динаміку наведених та обчислених показників;

6) кількісно оцінити зміну фондівдачі основних засобів у звітному році порівняно з минулим за рахунок зміни:

а) питомої ваги та фондівдачі активної частини основних засобів;

б) продуктивності та озброєності праці робітників підприємства.

7) кількісно виміряти вплив зміни питомої ваги активної частини основних засобів, їх фондівдачі та рентабельності операційної діяльності підприємства на зміну рентабельності основних засобів у звітному році порівняно з минулим;

8) зробити висновки.

**Таблиця 2.73 – Інформація про основні показники господарювання та наявність основних засобів ТОВ «Рута»**

№ з/п	Показник	Одиниця виміру	Минулий рік	Звітний рік
1	Обсяг виробництва продукції	тис. грн	4884	4894
2	Прибуток від операційної діяльності	тис. грн	492	512
3	Середньооблікова чисельність працівників	осіб	218	216
4	Середньорічна вартість основних засобів всього, у т.ч.:	тис. грн	4170	4224
4.1	- активної частини	тис. грн	820	866

*Розв'язок завдання*

1) Питома вага активної частини основних засобів розраховується співвідношенням вартості активної частини основних засобів та загальної вартості основних засобів, і виражається у відсотках.



За даними ТОВ «Рута» (табл. 2.73) питома вага активної частини основних засобів у загальній їх вартості складає:

– у минулому році:  $d_{OЗакт_0} = 820 \div 4170 \times 100 = 19,7\%$ ,

– у звітному році:  $d_{OЗакт_1} = 866 \div 4224 \times 100 = 20,5\%$ .

2) Ефективність використання основних засобів та їх активної частини оцінюється на підставі показників фондівдачі, фондомісткості та рентабельності основних засобів. Комплексним показником рівня ефективності використання основних засобів та їх активної частини є інтегральний показник використання основних засобів. Для обчислення цих показників використовуються формули, наведені у табл. 2.63, та інформація про основні показники господарювання та наявність основних засобів досліджуваного підприємства.

Фондовіддача основних засобів ( $\Phi B$ ) визначається співвідношенням обсягу виробництва продукції ( $B$ ) та середньорічної вартості основних засобів ( $\overline{OЗ}$ ) підприємства, і за даними ТОВ «Рута» (табл. 2.73) складає:

– у минулому році:  $4884 \div 4170 = 1,171$  грн;

– у звітному році:  $4894 \div 4224 = 1,159$  грн.

Фондомісткість основних засобів ( $\Phi M$ ) вимірюється співвідношенням середньорічної вартості основних засобів ( $\overline{OЗ}$ ) та обсягу виробництва продукції ( $B$ ) підприємства, і за даними ТОВ «Рута» складає:

– у минулому році:  $4170 \div 4884 = 0,854$  грн;

– у звітному році:  $4224 \div 4894 = 0,863$  грн.

Рентабельність основних засобів ( $P_{OЗ}$ ) визначається співвідношенням обсягу прибутку від операційної діяльності ( $П^{OП}$ ) та середньорічної вартості основних засобів ( $\overline{OЗ}$ ) підприємства, і за даними ТОВ «Рута» складає:

– у минулому році:  $492 \div 4170 = 0,118$  або 11,8%;

– у звітному році:  $512 \div 4224 = 0,121$  або 12,1%.

Інтегральний показник використання основних засобів ( $\int_{OЗакт}$ ) складає:

– у минулому році:  $\sqrt{1,171 \times 0,118} = 0,372$  пункти;

– у звітному році:  $\sqrt{1,159 \times 0,121} = 0,14$  пункти.

Аналогічним чином розраховуються показники ефективності використання активної частини основних засобів.

3) Ефективність використання трудових ресурсів підприємства оцінюється на підставі показника продуктивності праці ( $ПП$ ). Для його обчислення використовують вартісний метод (табл. 2.42), згідно з яким продуктивність праці одного працівника підприємства визначається співвідношенням обсягу виробництва продукції ( $B$ ) та середньооблікової чисельності всіх працюючих ( $\overline{Ч}$ ). За даними ТОВ «Рута» (табл. 2.73) продуктивність праці одного працюючого складає:

– у минулому році:  $ПП_0 = 4884 \div 218 = 22,40$  тис. грн/особу;

– у звітному році:  $ПП_1 = 4894 \div 216 = 22,66$  тис. грн/особу.

Рівень оснащеності праці працівників підприємства основними засобами оцінюється на підставі показника фондоозброєності праці ( $\Phi O$ ), який обчислюється на підставі формули, наведеної у табл. 2.61 та інформації досліджуваного підприємства.

Фондоозброєність праці ( $\Phi O$ ) розраховується співвідношенням середньорічної вартості основних засобів підприємства ( $\overline{OЗ}$ ) та середньооблікової чисельності всіх працюючих ( $\overline{Ч}$ ), і за даними ТОВ «Рута» складає:

- у минулому році:  $4170 \div 218 = 19,13$  тис. грн/особу;
- у звітному році:  $4224 \div 216 = 19,56$  тис. грн/особу.

4) Рентабельність операційної діяльності підприємства ( $P^{OP}$ ) визначається співвідношенням обсягу прибутку від операційної діяльності ( $П^{OP}$ ) та обсягу виробництва продукції ( $B$ ), і за даними ТОВ «Рута» (табл. 2.73) складає:

- у минулому році:  $P^{OP}_0 = 492 \div 4884 = 0,101$  або 10,1% до обороту;
- у звітному році:  $P^{OP}_0 = 512 \div 4894 = 0,105$  або 10,5% до обороту.

5) Динаміка показників господарювання ТОВ «Рута» досліджується на підставі аналітичних показників динаміки – абсолютного приросту та темпу росту.

Абсолютний приріст визначається різницею між фактичними даними за звітний і минулий періоди, а темп росту – вираженим у відсотках співвідношенням цих даних.

Техніка та результати оцінки динаміки наведених та обчислених показників господарювання ТОВ «Рута» наведені у табл. 2.74.

6) На зміну фондівдачі суттєвий вплив спричиняють внутрішні чинники. Основними з них є зміна питомої ваги активної частини основних засобів, їх фондівдачі, продуктивності праці робітників підприємства та технічної оснащеності праці.

Для кількісної оцінки впливу на зміну фондівдачі основних засобів підприємства у звітному році порівняно з минулим зміни чинників, пов'язаних із структурою основних засобів та ефективністю використання їх активної частини доцільно застосовувати метод абсолютних різниць до факторної моделі, яка описується формулою 2.90 ( $\Phi B = d_{OЗакт} \times \Phi B^{акт}$ ), і відображає залежність ( $\Phi B$ ) від питомої ваги активної частини основних засобів ( $d_{OЗакт}$ ) та фондівдачі активної частини основних засобів ( $\Phi B^{акт}$ ).

За даними ТОВ «Рута» (табл. 2.74) зміна фондівдачі основних засобів ( $\Delta \Phi B$ ) складає:

- під впливом зміни питомої ваги активної частини основних засобів:

$$\Delta \Phi B_{\Delta d_{OЗакт}} = \Delta d_{OЗакт} \times \Phi B_0^{акт} = 0,008 \times 5,956 = 0,048 \text{ грн.}$$

- під впливом зміни фондівдачі активної частини основних засобів:

$$\Delta \Phi B_{\Delta \Phi B^{акт}} = d_{OЗакт_1} \times \Delta \Phi B^{акт} = 0,205 \times (-0,305) = -0,063 \text{ грн.}$$

Таблиця 2.74 – Аналіз динаміки основних показників господарювання та наявності основних засобів ТОВ «Рута»

№ з/п	Показники	Одиниця виміру	Минулий рік	Звітний рік	Абсолютний приріст	Темп росту, %
Гр. 1	Гр.2	Гр.3	Гр.4	Гр.5	Гр.6= Гр.5-Гр.4	Гр.7= Гр.5/Гр.4x100
1	Обсяг виробництва продукції	тис. грн	4884	4894	10	100,2
2	Прибуток від операційної діяльності	тис. грн	492	512	20	104,1
3	Середньооблікова чисельність працівників	осіб	218	216	-2	99,1
4	Середньорічна вартість основних засобів всього, у т.ч.:	тис. грн	4170	4224	54	101,3
4.1	активної частини	тис. грн	820	866	46	105,6
5	Питома вага активної частини основних засобів	пункт	0,197	0,205	0,008	104,1
6	Фондовіддача основних засобів	грн	1,171	1,159	-0,012	99,0
7	Фондовіддача активної частини основних засобів	грн	5,956	5,651	-0,305	94,9
8	Фондомісткість основних засобів	грн	0,854	0,863	0,009	101,1
9	Фондомісткість активної частини основних засобів	грн	0,168	0,177	0,009	105,4
10	Продуктивність праці	тис. грн/особу	22,4	22,66	0,26	101,2
11	Фондоозброєність праці	тис. грн/особу	19,13	19,56	0,43	102,2
12	Рентабельність основних засобів підприємства	коефіцієнт	0,118	0,121	0,003	102,5
13	Рентабельність активної частини основних засобів підприємства	коефіцієнт	0,6	0,591	-0,009	98,5
14	Рентабельність операційної діяльності підприємства	коефіцієнт	0,101	0,105	0,004	104

Наведені розрахунки свідчать, що загальна зміна фондівдачі основних засобів ТОВ «Рута» у звітному році порівняно з минулим складає  $-0,012$  ( $1,159-1,171$ ), і дещо не співпадає з сумою часткового впливу включених до моделі чинників

$$\Delta\Phi B = \Delta\Phi B_{\Delta d_{O3akt}} + \Delta\Phi B_{\Delta\Phi B^{akt}} = 0,048 + (-0,063) = -0,015 \text{ грн.}$$

Для перевірки достовірності результатів проведеного факторного аналізу розрахуємо помилку погрішності за формулою

$$\varepsilon = \frac{|\Delta\Phi B - \sum \Delta\Phi B_{\Delta i}|}{\Phi B_0} \times 100, \quad (2.99)$$

де  $\Delta\Phi B$  – загальна зміна фондівдачі основних засобів підприємства за досліджуваний період, коефіцієнт;

$\sum \Delta\Phi B_{\Delta i}$  – сума зміни фондівдачі основних засобів підприємства під впливом  $i$ -го чинника, коефіцієнт.

Якщо  $\varepsilon < 5\%$ , то факторний аналіз зроблено вірно, а отримане відхилення склалося за рахунок округлень, якщо ж  $\varepsilon > 5\%$  – оцінка впливу чинників на зміну результативного показника зроблена невірно, і користуватися цими розрахунками для прийняття рішень не доцільно.

За результатами факторного аналізу фондівдачі основних засобів ТОВ «Рута» помилка погрішності складає:

$$\varepsilon = \frac{|-0,015 - (-0,012)|}{1,171} \times 100 = 0,3 \% < 5\%.$$

Отже, з імовірністю 99,7% ( $100-0,3$ ) можна стверджувати, що отримані в процесі факторного аналізу фондівдачі основних засобів ТОВ «Рута» результати є достовірними, і їх можна використовувати для обґрунтування управлінських рішень.

Для кількісної оцінки впливу на зміну фондівдачі основних засобів підприємства зміни чинників, пов'язаних із оснащеністю і продуктивністю праці працівників підприємства доцільно застосовувати метод відносних різниць до факторної моделі, яка відображає залежність ( $\Phi B$ ) від продуктивності праці одного працівника підприємства ( $\Pi\Pi$ ) та фондоозброєності ( $\Phi O$ ), і описується формулою 2.89 ( $\Phi B = \frac{\Pi\Pi}{\Phi O}$ ).

За даними ТОВ «Рута» (табл. 2.74) зміна фондівдачі основних засобів підприємства ( $\Delta\Phi B$ ) складає:

– під впливом зміни продуктивності праці робітників підприємства:

$$\Delta\Phi B_{\Delta\Pi\Pi} = (I_{\Pi\Pi} - 1) \times \Phi O_0 = (1,012 - 1) \times 1,171 = 0,014 \text{ грн.}$$

– під впливом зміни фондоозброєності праці робітників підприємства:

$$\Delta\Phi B_{\Delta\Phi O} = I_{\Pi\Pi} \times \left(\frac{1}{I_{\Phi O}} - 1\right) \times \Phi B_0 = 1,012 \times \left(\frac{1}{1,022} - 1\right) \times 1,171 = -0,026 \text{ грн.}$$

Наведені розрахунки свідчать, що у звітному році порівняно з минулим фондovіддача основних засобів підприємства зменшилась на 0,012 коефіцієнт (1,159–1,171). Це зменшення дорівнює сумі часткового впливу включених до моделі чинників

$$\Delta\Phi B = \Delta\Phi B_{\Delta\Pi\Pi} + \Delta\Phi B_{\Delta\Phi O} = 0,014 + (-0,026) = -0,012 \text{ грн.}$$

7) Для кількісної оцінки сили впливу зміни питомої ваги активної частини основних засобів ( $d_{O3акт}$ ), їх фондovіддачі ( $\Phi B^{акт}$ ) та рентабельності операційної діяльності підприємства ( $P^{OP}$ ) на зміну рентабельності основних засобів ( $P_{O3}$ ) використовують факторну модель рентабельності, що наведена формулою 2.98 ( $P_{O3} = d_{O3акт} \times \Phi B^{акт} \times P^{OP}$ ), та прийом абсолютних різниць.

За даними ТОВ «Рута» зміна рентабельності основних засобів підприємства складає:

– під впливом зміни структури основних засобів:

$$\Delta P_{O3_{\Delta d_{O3акт}}} = \Delta d_{O3акт} \times \Phi B_0^{акт} \times P_0^{OP} = 0,008 \times 5,956 \times 0,101 = 0,0048 \text{ грн.}$$

– під впливом зміни фондovіддачі активної частини основних засобів:

$$\Delta P_{O3_{\Delta\Phi B^{акт}}} = d_{O3акт1} \times \Delta\Phi B^{акт} \times P_0^{OP} = 0,205 \times (-0,305) \times 0,101 = -0,0063 \text{ грн.}$$

– під впливом зміни рентабельності операційної діяльності підприємства:

$$\Delta P_{O3_{\Delta P^{OP}}} = d_{O3акт1} \times \Phi B_1^{акт} \times \Delta P^{OP} = 0,205 \times 5,651 \times 0,004 = 0,0046 \text{ грн.}$$

Наведені розрахунки свідчать, що загальна зміна рентабельності основних засобів у звітному році порівняно з минулим складає 0,003 грн (0,121–0,118), і дещо не співпадає з сумою часткового впливу включених до моделі факторів:

$$\begin{aligned}\Delta P_{O3} &= \Delta P_{O3\Delta d_{O3акт}} + \Delta P_{O3\Delta фВ_{акт}} + \Delta P_{O3\Delta P_{ОП}} = \\ &= 0,0048 + (-0,0063) + 0,0046 = 0,0031 \text{ грн.}\end{aligned}$$

Для перевірки достовірності результатів проведеного факторного аналізу розрахуємо помилку погрішності за формулою

$$\varepsilon = \frac{|\Delta P_{O3} - \sum \Delta P_{O3\Delta i}|}{P_{O30}} \times 100, \quad (2.100)$$

де  $\Delta P_{O3}$  – загальна зміна рентабельності основних засобів підприємства за досліджуваний період, коефіцієнт;

$\sum \Delta P_{O3\Delta i}$  – сума зміни рентабельності основних засобів підприємства під впливом  $i$ -го чинника, коефіцієнт.

Якщо  $\varepsilon < 5\%$ , то факторний аналіз зроблено вірно, а отримане відхилення склалося за рахунок округлень, якщо ж  $\varepsilon > 5\%$  – оцінка впливу чинників на зміну результативного показника зроблена невірно, і користуватися цими розрахунками для прийняття рішень не доцільно.

За результатами факторного аналізу рентабельності основних засобів ТОВ «Рута» помилка погрішності складає:

$$\varepsilon = \frac{|0,003 - 0,0031|}{0,118} \times 100 = 0,01 \% < 5\%.$$

Отже, з імовірністю 99,99% (100-0,01) можна стверджувати, що отримані в процесі факторного аналізу рентабельності основних засобів ТОВ «Рута» результати є достовірними, і їх можна використовувати для обґрунтування управлінських рішень.

8) Проведений аналіз динаміки основних показників господарювання ТОВ «Рута», дозволив встановити, що протягом звітної періоду обсяг виробництва продукції збільшився на 10 тис. грн або 0,2% і склав 4894 тис. грн. Прибуток від операційної діяльності зріс на 20 тис. грн або 4,1% і становив 512 тис. грн. Середньорічна вартість основних засобів підприємства, у тому числі їх активної частини у порівнянні з минулим періодом збільшилась на 54 тис. грн або 1,3% та 46 тис. грн або 5,6% і склала 4224 тис. грн та 866 тис. грн відповідно.

Зміни у складі основних засобів зумовили відповідні зміни у їх структурі, так питома вага активної частини основних засобів збільшилась на 0,8%-х пункти або 4,1% і становила 20,5%.

Ефективність використання основних засобів, у тому числі їх активної частини, за досліджуваний період знижується, про що свідчить негативна динаміка показників фондоддачі основних засобів. Так, якщо у минулому

році з кожної гривні основних засобів було вироблено продукції на 1,171 грн, то у звітному році підприємство отримує продукції на 0,012 грн або 1% менше. Такі ж висновки можна зробити на підставі зростання показників фондомісткості. Так, оскільки темпи росту фондомісткості основних засобів та їх активної частини більше одиниці (1,011 та 1,054 відповідно), можна говорити про зниження ефективності використання основних засобів.

Зниження фондовіддачі зумовлене перевищенням темпу зростання середньорічної вартості основних засобів (101,3%) над темпом зростання обсягу виробництва продукції (100,2%).

У результаті факторного аналізу було встановлено, що у зв'язку зі збільшенням питомої ваги активної частини основних засобів рівень фондовіддачі зріс порівняно з минулим роком на 0,048 грн. Зниження фондовіддачі активної частини основних засобів на 0,305 грн або 5,1% зумовило зменшення рівня фондовіддачі на 0,063 грн. Таким чином, резервом зростання рівня фондовіддачі є підвищення фондовіддачі активної частини основних засобів.

Позитивний вплив на зміну фондовіддачі порівняно з минулим роком у розмірі 0,014 грн спричинило збільшення продуктивності праці на 0,26 тис. грн/особу або 1,2%. До зниження фондовіддачі на 0,026 грн призвело зростання фондоозброєності праці працівників на 0,43 тис. грн/особу або 2,2%.

Рентабельність основних засобів ТОВ «Рута» у звітному році становила 12,1%, що на 0,3% вище ніж у минулому році. Дане зростання було зумовлено впливом трьох чинників – зміни структури основних засобів, фондовіддачі активної частини основних засобів та рентабельності операційної діяльності. За рахунок зростання питомої ваги активної частини основних засобів у загальній їх вартості рентабельність зросла на 0,48%, збільшення рентабельності операційної діяльності фактично порівняно з минулим роком на 0,4% призвело до збільшення рентабельності основних засобів на 0,46%, тоді як зниження фондовіддачі активної частини основних засобів зумовило зниження результативного показника на 0,63%.

Отже, керівництву підприємства слід розробити заходи щодо усунення виявлених недоліків у частині формування та використання основних засобів, і їх впровадження в практичну діяльність.

## **2.5 МЕТОДИКА АНАЛІЗУ МАТЕРІАЛЬНИХ РЕСУРСІВ**

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

Обов'язковою умовою стійкого виробничого процесу є своєчасне та цілковите забезпечення його необхідними матеріальними ресурсами.

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.

Матеріальні ресурси до моменту їх використання у виробничому процесі статичні, і мають форму виробничих запасів. Вони характеризують наявні сировину, матеріали, комплектуючі та ін. на складах (у вигляді залишків матеріальних ресурсів), призначені для використання в процесі основної діяльності. Зрозуміло, що для забезпечення безперебійності процесу виробництва запаси матеріальних ресурсів треба постійно поповнювати. Нині підприємство самостійно визначає доцільність створення різних виробничих запасів і, оцінюючи структуру попиту і пропозиції щодо окремих груп матеріалів у поточному періоді, придбання матеріальних ресурсів. Джерелами надходження матеріальних ресурсів можуть бути товарно-сировинні біржі, інші підприємства, а також власне виробництво та використання відходів.

Використані в рамках виробничої програми підприємства складські запаси сировини та матеріалів (залишки матеріальних ресурсів) свідчать про затрати матеріальних ресурсів на виробництво продукції (товарів, робіт, послуг), і у грошовому вимірі відображають витрати сировини і матеріалів на виробництво (прямі матеріальні витрати), що входять до складу виробничої собівартості продукції (товарів, робіт, послуг).

*Мета аналізу матеріальних ресурсів у 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.

Основа 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 – акти приймання матеріалів, картки складського обліку матеріалів, відомості обліку матеріалів на складі, матеріальні звіти, рахунки-фактури, товарно-транспортні накладні, акти закупівлі запасів, акти та відомості про брак, тощо; дані поточного обліку – облікові реєстри (Журнал 5 (5А), Відомість 5.1) та інформація за рахунками 20 «Виробничі запаси», 22 «Малоцінні та швидкозношувані предмети», 23 «Виробництво», 24 «Брак у виробництві», 25 «Напівфабрикати», 26 «Готова продукція», 28 «Товари», 02 «Активи на відповідальному зберіганні»; фінансова звітність – форма № 1 «Баланс (Звіт про фінансовий стан)», форма № 2 «Звіт про фінансові результати (Звіт про сукупний дохід)», форма № 5 «Примітки до річної фінансової звітності»; статистична звітність – форма № 1–підприємство «Звіт про основні показники діяльності підприємства», форма № 3–МТП «Звіт про залишки і витрати матеріалів», форма № 4–МТП «Звіт про залишки та використання енергетичних матеріалів та продуктів переробки нафти», тощо; податкова звітність – декларація про прибуток підприємства, тощо);

– поза облікові 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.).

Методика аналізу матеріальних ресурсів підприємства передбачає їх системне вивчення відповідно до визначеної мети і завдань аналізу (рис. 2.9).

Аналіз матеріальних ресурсів підприємства проводиться як правило в динаміці, а якщо є планові дані, то в порівнянні з нормативом за трьома напрямками:

- аналіз забезпеченості підприємства матеріальними ресурсами;
- аналіз ефективності використання матеріальних ресурсів і чинників, що її визначають;
- аналіз формування матеріального забезпечення виробництва продукції підприємства.

### **2.5.2 Аналіз забезпеченості підприємства матеріальними ресурсами**

Забезпечення стійкого асортименту та якості продукції (товарів, робіт, послуг), що випускається підприємством, потребує відповідного забезпечення матеріальними ресурсами певного розміру, асортименту та якості.

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).



**Рисунок 2.9 – Структурно-логічна схема методики аналізу матеріальних ресурсів підприємства**

Для характеристики наявності матеріальних ресурсів на складах підприємства використовуються наступні показники:

- розмір запасу матеріальних ресурсів у сумі ( $MP$ ) – характеризує вартість запасів сировини і матеріалів, придбаних підприємством для забезпечення безперервності господарської діяльності;

- середній розмір запасу матеріальних ресурсів ( $\overline{MP}$ ) – характеризує середню вартість запасів сировини і матеріалів, придбаних підприємством

протягом звітнього періоду для забезпечення виконання виробничої програми та інших виробничих завдань;

– розмір запасу матеріальних ресурсів у днях ( $MP_{дн}$ ) – характеризує забезпеченість підприємства сировиною та матеріалами на певну дату, і показує їх достатність у днях для здійснення господарської діяльності.

Витрачання матеріальних ресурсів у процесі господарської діяльності підприємства характеризується наступними показниками:

– потреба в матеріальних ресурсах ( $\Pi_{MP}$ ) – характеризує потребу підприємства в матеріальних ресурсах; що вимірюється у натуральних (одиниці, кілограми, тонни, метри, тощо) і вартісних (грн) вимірниках та в днях забезпеченості безперервності господарської діяльності підприємства. Зазначимо, що потреба в матеріальних ресурсах визначається враховуючи потреби окремих їх видів для основної та іншої діяльності підприємства, а також запасів матеріальних ресурсів, необхідних для нормального функціонування, на кінець періоду. В основу розрахунку потреби підприємства у матеріальних ресурсах певного виду покладено нормативи та норми їх витрачання на виробництво продукції конкретного виду, норми складських запасів та ціна матеріальних ресурсів.

– витрачання матеріальних ресурсів ( $B_{MP}$ ) – характеризує фактичне витрачання матеріальних ресурсів в процесі господарської діяльності підприємства, і вимірюється у натуральних (одиниці, кілограми, тонни, метри, тощо) і вартісних (грн) вимірниках та в днях.

Алгоритми обчислення показників наявності та витрачання матеріальних ресурсів наведені у табл. 2.75.

Якщо протягом звітнього 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. При цьому попередньо мають бути обчислені середні запаси ( $\overline{MP}_1^{зіст}$ ) і витрачання ( $B_{MP1}^{зіст}$ ) матеріальних ресурсів на виробництво продукції (товарів, робіт, послуг) у порівнянних умовах (як в цілому по підприємству, так і за окремими видами сировини і матеріалів). Перерахунок у порівнянні умови здійснюється:

– на підставі індивідуальних індексів цін на сировину і матеріали:

$$\overline{MP}_1^{зіст} = \sum_{i=1}^n \frac{\overline{MP}_{i1}}{i_{цін,i}}, \quad (2.101)$$

$$B_{MP1}^{зіст} = \sum_{i=1}^n \frac{B_{MPi1}}{i_{цін,i}}, \quad (2.102)$$

– на підставі загального індексу цін на сировину і матеріали:

$$\overline{MP}_1^{зіст} = \frac{\overline{MP}_1}{I_{цін}}, \quad (2.103)$$

Таблиця 2.75 – 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>П_{MP}</math>);</li> </ul>	<p>– у вартісних одиницях:</p> $П_{MP}^{\text{варт}} = \sum П_{MPi}^{\text{варт}}$	<p><math>П_{MP}^{\text{варт}}</math>, <math>П_{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:</p> <p>- 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, кілограмах, тоннах, 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> $П_{MPi}^{\text{дн}} = \frac{MP_{i0}^{\text{кін.пер.}}}{П_{MPi}^{\text{варт.одн.}}}$	<p><math>П_{MP}^{\text{варт.одн.}}</math> - одноденна потреба підприємства в матеріальних ресурсах для виконання виробничої програми та інших виробничих потреб, грн;</p> <p><math>П_{MPi}^{\text{нат.одн.}}</math>, <math>П_{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> $B_{MP}^{\text{дн}} = \frac{MP_1^{\text{кін.пер.}}}{B_{MP}^{\text{варт.одн.}}}, \text{ де}$ $MP_1^{\text{кін.пер.}} = \sum MP_{i1}^{\text{кін.пер.}}$ <p>– у натуральних одиницях:</p> $B_{MPi}^{\text{нат}} = \sum (B_{MPijl} \times q_{j1}) + Z_{MPi}^{\text{кін.пер.}}$	<p><math>B_{MPi}^{\text{нат}}</math>, <math>B_{MPi}^{\text{варт}}</math>, <math>B_{MPi}^{\text{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^{\text{кін.пер.}}</math>, <math>MP_{i1}^{\text{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}^{\text{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> $B_{MPi}^{варт} = \sum (B_{MPijl} \times q_{jl} \times p_{il}) + MP_{i1}^{кін.пер.},$ <p>де <math>MP_{i1}^{кін.пер.} = Z_{MPi}^{кін.пер.} \times p_{i1}</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> $B_{MPi}^{дн} = \frac{MP_{i1}^{кін.пер.}}{B_{MPi1}^{варт.одн.}}$	<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_{i1}</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>

$$B_{MP1}^{зіст} = \frac{B_{MP1}}{I_{ЦІН}}, \quad (2.104)$$

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

$B_{MP_{i1}}$  - 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;

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

*Метою аналізу забезпеченості підприємств матеріальними ресурсами є оцінка відповідності наявності матеріальних ресурсів потребам і виробничим завданням підприємства.*

Аналіз забезпеченості підприємства матеріальними ресурсами проводиться у декілька етапів:

- аналіз матеріальних ресурсів за загальним обсягом, складом та структурою (в розрізі складських запасів та витрачання сировини і матеріалів у процесі виробництва продукції);

- оцінка відповідності матеріальних ресурсів потребам виробничої діяльності (в розрізі складських запасів та витрачання сировини і матеріалів у процесі виробництва продукції);

- оцінка ступеня впливу змін, які відбулися в складі та структурі матеріальних ресурсів, на обсяг виробництва продукції (товарів, робіт, послуг) (у розрізі складських запасів та витрачання сировини і матеріалів у процесі виробництва продукції).

Аналіз матеріальних ресурсів за загальним обсягом, складом та структурою проводиться в рамках оцінки ступеня виконання плану і динаміки забезпеченості підприємства матеріальними ресурсами, і передбачає з'ясування змін показників наявності запасів матеріальних ресурсів на складах підприємства і їх витрачання в процесі виробничої діяльності в абсолютних і відносних показниках як в цілому по підприємству, так і за окремими видами сировини і матеріалів. У процесі такої оцінки порівнюють фактичні показники з плановими чи з фактичними даними попередніх періодів і визначають абсолютне відхилення від плану, відсоток виконання плану (для оцінки ступеня виконання плану); абсолютний приріст, темп зростання, темп приросту, середньорічний темп росту, абсолютне значення одного відсотку приросту, тощо (для оцінки динаміки).

На наступному етапі аналізу забезпеченості підприємства матеріальними ресурсами досліджують ступінь відповідності матеріальних ресурсів потребам виробничої діяльності, виявляють причини відхилень та розробляють заходи щодо їх усунення.

Для характеристики відповідності запасів матеріальних ресурсів на складах обсягу виробничої діяльності підприємства визначають відносний надлишок (нестачу) запасів матеріальних ресурсів ( $H(\text{Нест})_{MP}$ ):

$$H(\text{Нест})_{MP} = \overline{MP}_1 - \overline{MP}_0^{ск, B_1}, \quad (2.105)$$

$$\overline{MP}_0^{ск, B_1} = \overline{MP}_0 \times I_B, \quad (2.106)$$

або

$$\overline{MP}_0^{ск, B_1} = \frac{B_1}{Ш_{MP_0}}, \quad (2.107)$$

де  $\overline{MP}_0$ ,  $\overline{MP}_1$  – базисні (планові або минулого звітного періоду) середні запаси матеріальних ресурсів підприємства, осіб;

$\overline{MP}_0^{ск, B_1}$  – базисні середні запаси матеріальних ресурсів підприємства, скореговані на обсяг виробництва (випуск продукції) звітного періоду, осіб;

$I_B$  – індекс обсягу виробництва (випуску продукції), коефіцієнт;

$Ш_{MP_0}$  – базисна (планова або минулого звітного періоду) швидкість оновлення матеріальних ресурсів підприємства, обороту;

$B_1$  – обсяг фактичного випуску продукції звітного періоду, грн.

Аналогічним чином досліджується відповідність матеріальних ресурсів потребам виробничої діяльності за конкретним видом сировини і матеріалів.

Для характеристики відповідності витрачання матеріальних ресурсів у процесі господарської діяльності визначеній потребі порівнюють фактичне витрачання матеріальних ресурсів із плановою потребою в них як в цілому по підприємству, так і за окремими видами сировини і матеріалів у натуральних і вартісних вимірниках, та в днях забезпеченості.

Особливу увагу приділяють перевірці відповідності фактичного розміру запасів найважливіших видів сировини і матеріалів нормативним. З цією метою на основі даних про фактичну наявність сировини і матеріалів на кінець періоду та їх середньодобове витрачання (в натуральних або вартісних вимірниках) розраховують фактичну забезпеченість сировиною та матеріалами в днях і порівнюють її з нормативною. Зазначимо, що фактична забезпеченість сировиною та матеріалами в днях залежить від інтервалу поставки та середньодобового витрачання сировини і матеріалів у процесі господарської діяльності підприємства.

На цьому етапі аналізу досліджується також наявність зайвих та залежалих матеріальних цінностей. Така оцінка допомагає виявити причини

виникнення наднормативних запасів сировини і матеріалів, які не використані в процесі господарської діяльності, та розробити заходи, які запобігатимуть утворенню й накопиченню наднормативних запасів, а також допомагатимуть залученню їх у господарський оборот і реалізацію зацікавленим покупцям.

Одержати інформацію про надлишки матеріальних цінностей можна з карток складського обліку або з їх автоматизованого варіанта. Для цього порівнюють залишок запасу на кінець періоду, що аналізується, і витрати матеріального ресурсу за цей період.

Якщо залишок запасу на кінець періоду, що аналізується, перевищує витрати матеріальних ресурсів за цей період, то це свідчить про надлишки матеріальних цінностей, за інших співвідношень цих показників – нестача матеріальних цінностей.

Незабезпеченість підприємства матеріальними ресурсами може залежати від нестач та псування матеріальних цінностей. Якщо це явище має місце, треба вивчити його причини, установити конкретних винуватців для стягнення з них компенсації за спричинену шкоду.

Завершальним етапом аналізу забезпеченості підприємства матеріальними ресурсами є оцінка ступеня впливу змін, які відбулися в складі та структурі матеріальних ресурсів, на обсяг виробництва продукції (товарів, робіт, послуг). У 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 ( $\Delta B_{(B_{MP})}$ ):

$$\Delta B_{(\overline{MP})} = (\overline{MP}_1 - \overline{MP}_0) \times Ш_{MP_0}, \quad (2.108)$$

$$\Delta B_{(B_{MP})} = (B_{MP1} - B_{MP0}) \times MB_0, \quad (2.109)$$

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;

$B_{MP0}$ ,  $B_{MP1}$  – 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.

Вивчення залежності між обсягом виробництва продукції та матеріальними ресурсами дозволяє виявити потенційні можливості збільшення

обсягу виробництва за рахунок покращення рівня матеріального забезпечення виробництва продукції (товарів, робіт, послуг).

Головним чинником, що впливає на рівень матеріального забезпечення виробництва продукції (товарів, робіт, послуг) є повне і своєчасне надходження на підприємство сировини та матеріалів необхідного асортименту та якості.

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

Успішність і ритмічність виконання виробничої програми підприємства значною мірою визначаються матеріальним забезпеченням потреб 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 в цілому і розрізі періодів часу.*

Аналіз матеріального постачання підприємства сировиною та матеріалами припускає:

- оцінку ступеня виконання плану та динаміки надходження сировини та матеріалів на виробництво;

- оцінку відповідності обсягів надходження сировини і матеріалів виробничим потребам підприємства;

- аналіз якості матеріального забезпечення і зв'язків із постачальниками сировини та матеріалів;

- оцінку втрат обсягу виробництва продукції за рахунок порушення графіку постачання матеріальних ресурсів, їх недопоставки чи поставки низької якості, тощо;

- розробку раціональних управлінських рішень із оптимізації ресурсопостачання.

Інформаційною основою проведення таких досліджень є планові і нормативні дані, дані оперативного обліку надходження і наявності сировини і матеріалів на підприємстві, відомості договорів на поставку матеріальних ресурсів, інвентаризаційних відомостей, інформація статистичної звітності, тощо.

Аналіз рівня матеріально-технічного постачання проводиться не тільки в цілому по підприємству, а й у розрізі окремих цехів, дільниць відповідно до визначеної мети і завдань аналізу (рис. 2.10).

Ступінь виконання плану надходження сировини і матеріалів на виробництво в цілому по підприємству оцінюється у грошових одиницях виміру (тобто за вартістю матеріальних ресурсів), а за окремими видами сировини, палива, матеріалів – як у грошових, так і в натуральних одиницях виміру, та в днях.

У процесі оцінки ступеня виконання плану матеріального постачання порівнюють фактичне надходження з укладеними договорами на поставку



**Рисунок 2.10 – Структурно-логічна схема методики аналізу формування матеріального забезпечення виробництва продукції (товарів, робіт, послуг)**

сировини і матеріалів за загальним обсягом, асортиментом, структурою, термінами, джерелами та періодами поставки. При цьому визначаються абсолютне відхилення від плану поставки та ступінь виконання плану надходження сировини і матеріалів у виробництво.

Ступінь виконання плану надходження сировини і матеріалів за загальним обсягом, асортиментом та структурою поставки оцінюється на підставі відповідних показників:

- коефіцієнта виконання плану постачання ( $K_{MP}^{ном}$ );
- коефіцієнта виконання плану постачання за асортиментом ( $K_{MP}^{ас.ном}$ );
- коефіцієнта виконання плану постачання за структурою ( $K_{MP}^{стр.ном}$ )

(табл. 2.76).

Таблиця 2.76 – 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	Коефіцієнт виконання плану постачання: - по підприємству ( $K_{MP}^{пост}$ )  - за окремим видом сировини і матеріалів ( $K_{MP_i}^{пост}$ )	$K_{MP}^{пост} = \frac{\sum H_{MP_i_д}}{\sum H_{MP_i_д}} \times 100$ $K_{MP_i}^{пост} = \frac{H_{MP_i_д}}{H_{MP_i_д}} \times 100$	$H_{MP_i_д}$ , $H_{MP_i_д}$ - відповідно вар-тість матеріальних ресурсів $i$ -го виду за укладеними договорами на поставку (надходження) та фактичне їх надходження на підприємство, грн	Характеризує ступінь виконання плану надходження сировини і матеріалів на підприємство згідно із укладеними договорами на поставку матеріальних ресурсів для потреб виробництва
2	Коефіцієнт виконання плану постачання за асортиментом: - по підприємству ( $K_{MP}^{ас.пост}$ )	$K_{MP}^{ас.пост} = \frac{\sum H_{MP_i_д} (H_{MP_i_д})}{\sum H_{MP_i_д}} \times 100$	$H_{MP_i_д} (H_{MP_i_д})$ - фактичне надходження сировини і матеріалів на підприємство в межах укладених договорів на поставку матеріальних ресурсів $i$ -го виду, грн	Характеризує ступінь відповідності фактичного надходження на підприємство сировини і матеріалів певного асортименту, визначеного укладеними договорами на поставку матеріальних ресурсів для потреб виробництва
3	Коефіцієнт виконання плану постачання за структурою:		$H_{MP_i_д} (H_{MP_{i1(d_{i0})}})$ - фактичне надходження сировини і матеріалів на підприємство в межах планової структури	Характеризує ступінь відповідності фактичного надходження на підприємство сировини і матеріалів плановій структурі поставок матеріальних ре-

1	2	3	4	5
	- по підприємству ( $K_{MP}^{стр.пост}$ )	$K_{MP}^{стр.пост} = \frac{\sum H_{MPi_1}(H_{MPi_1(d_{i0})})}{\sum H_{MPiД}} \times 100$	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 ( $\sigma_{i_{в}}$ )	$\sigma_{i_{в}} = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2}{n}}$	$X_i$ - 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 ( $K_{MP}^{HP.пост}$ )	$K_{MP}^{HP.пост} = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (X_i - 100)^2}{n}}$	$X_i$ - 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

У рамках оцінки ступеня виконання плану матеріального постачання досліджується також відповідність фактичного надходження сировини і матеріалів визначеним у договорах на поставку термінам та обсягам поставок, тобто ритмічність поставок. Для оцінки ритмічності поставок використовуються наступні показники:

– середнє квадратичне відхилення рівня виконання плану постачання матеріальних ресурсів від середньомісячного рівня ( $\sigma_{HMP}$ ), що характеризує на скільки в середньому відхиляється рівень виконання плану постачання підприємства сировиною та матеріалами від середньомісячного його рівня за період, що вивчається;

– коефіцієнт нерівномірності постачання ( $K_{MP}^{HP.nocm}$ ), що показує на скільки в середньому за досліджуваний період була нерівномірною поставка сировини і матеріалів для виробничих потреб підприємства;

– коефіцієнт варіації поставок матеріальних ресурсів ( $K_{MP}^{var.nocm}$ ), що показує на скільки відхиляється обсяг поставки сировини та 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.

Оцінка відповідності обсягів надходження сировини і матеріалів виробничим потребам підприємства передбачає дослідження ступеня забезпеченості виробничих потреб підприємства укладеними договорами на поставку сировини і матеріалів у цілому, за асортиментом, структурою та джерелами постачання (внутрішніми та зовнішніми), виявлення винуватців та причин невиконання договорів поставки матеріалів, тощо.

Ступінь забезпеченості виробничих потреб підприємства і відповідності надходження сировини і матеріалів обсягам виробничої програми оцінюється на підставі коефіцієнтів:

– забезпеченості виробництва матеріальними ресурсами за потребою ( $K_{MP}^{зab.пotr.}$ );

– покриття потреби ( $K_{MP}^{покp}$ );

– відповідності надходження матеріальних ресурсів і виробничої потреби за асортиментом ( $K_{H/P}^{ac.nocm}$ );

– забезпеченості потреби в матеріальних ресурсах внутрішніми джерелами ( $K_{MP,вн.дж.}^{зab.пotr.}$ );

– забезпеченості потреби в матеріальних ресурсах зовнішніми джерелами ( $K_{MP,зовн.дж.}^{зab.пotr.}$ );

– забезпечення договорами потреби із зовнішніх джерел ( $K_{MP,зовн.дж.}^{зab.дог.}$ );

– покриття потреби із зовнішніх джерел ( $K_{MP,зовн.дж.}^{покp.пotr.}$ ) (табл. 2.77).

Таблиця 2.77 – 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.потр.}</math>)</li> <li>- за окремим видом сировини і матеріалів (<math>K_{MP_i}^{заб.потр.}</math>)</li> </ul>	$K_{MP}^{заб.потр.} = \frac{\sum H_{MPi_d}}{\sum \Pi_{MPi_0}} \times 100$ $K_{MP_i}^{заб.потр.} = \frac{H_{MPi_d}}{\Pi_{MPi_0}} \times 100$	<p><math>H_{MPi_d}</math>, <math>\Pi_{MPi_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}^{покр}</math>)</li> <li>- за окремим видом сировини і матеріалів (<math>K_{MP_i}^{покр}</math>)</li> </ul>	$K_{MP}^{покр} = \frac{\sum H_{MPi_1}}{\sum \Pi_{MPi_0}} \times 100$ $K_{MP_i}^{покр} = \frac{H_{MPi_1}}{\Pi_{MPi_0}} \times 100$	<p><math>H_{MPi_1}</math>, <math>\Pi_{MPi_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/П}^{ас.пост}</math>)</p>	$K_{H/П}^{ас.пост} = \frac{\sum H_{MP_i} (П_{MP_{i0}})}{\sum П_{MP_{i0}}} \times 100$	<p><math>H_{MP_i} (П_{MP_{i0}})</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>П_{MP_{i0}}</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.потр.}</math>)</p> <p>- за окремим видом сировини і матеріалів (<math>K_{MP_i,вн.дж.}^{заб.потр.}</math>)</p>	$K_{MP,вн.дж.}^{заб.потр.} = \frac{\sum H_{MP_{i0}}^{ВД}}{\sum П_{MP_{i0}}} \times 100$ $K_{MP_i,вн.дж.}^{заб.потр.} = \frac{H_{MP_{i0}}^{ВД}}{П_{MP_{i0}}} \times 100$	<p><math>H_{MP_{i0}}^{ВД}</math> - заплановане надходження сировини і матеріалів <math>i</math>-го виду із внутрішніх джерел, грн;</p> <p><math>П_{MP_{i0}}</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.дж.}^{заб.потр.}</math>)</p> <p>- за окремим видом сировини і матеріалів (<math>K_{MP_i, зовн.дж.}^{заб.потр.}</math>)</p>	$K_{MP, зовн.дж.}^{заб.потр.} = \frac{\sum H_{MPi0}^{3Д}}{\sum \Pi_{MPi0}} \times 100$ $K_{MP_i, зовн.дж.}^{заб.потр.} = \frac{H_{MPi0}^{3Д}}{\Pi_{MPi0}} \times 100$	<p><math>H_{MPi0}^{3Д}</math> - заплановане надходження сировини і матеріалів <math>i</math>-го виду із зовнішніх джерел, грн;</p> <p><math>\Pi_{MPi0}</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.дж.}^{заб.дог.}</math>)</p> <p>- за окремим видом сировини і матеріалів (<math>K_{MP_i, зовн.дж.}^{заб.дог.}</math>)</p>	$K_{MP, зовн.дж.}^{заб.дог.} = \frac{\sum H_{MPiД}}{\sum H_{MPi0}^{3Д}} \times 100$ $K_{MP_i, зовн.дж.}^{заб.дог.} = \frac{H_{MPiД}}{H_{MPi0}^{3Д}} \times 100$	<p><math>H_{MPiД}</math> - вартість надходження сировини і матеріалів <math>i</math>-го виду на яку укладено договора на поставку, грн;</p> <p><math>H_{MPi0}^{3Д}</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> <p>- по підприємству (<math>K_{MP, зовн.джер.}^{покр.потр.}</math>)</p> <p>- за окремим видом сировини і матеріалів (<math>K_{MP_i, зовн.джер.}^{покр.потр.}</math>)</p>	$K_{MP, зовн.джер.}^{покр.потр.} = \frac{\sum H_{MP_i_1}}{\sum H_{MP_i_0}^{ЗД}} \times 100$ $K_{MP_i, зовн.джер.}^{покр.потр.} = \frac{H_{MP_i_1}}{H_{MP_i_0}^{ЗД}} \times 100$	<p><math>H_{MP_i_1}</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>

Для виявлення винуватців та причин невиконання договорів поставки матеріалів доцільно проаналізувати їх поставку за окремими постачальниками.

Для ефективної роботи підприємства важливе значення має оцінка пропорційності постачання, тобто аналіз виконання плану постачання за структурою. Оцінку виконання плану за цим показником проводять методом порівняння фактичної питомої ваги окремих видів матеріалів (у загальній їх кількості) з плановою.

Виконання виробничої програми, зокрема – випуск продукції за номенклатурою та асортиментом, значною мірою залежить від комплектності постачання. Комплектність постачання визначається відношенням складових, які входять у комплект (у вузол, частину виробу, набір), до кількості скомплектованих вузлів, наборів, частин, які надійшли, а потім беруть кількість тих комплектів і зіставляють із кількістю готових виробів, запланованих до випуску, у склад яких входить (або для яких призначений) даний комплект.

Окрім аналізу повноти надходження сировини, матеріалів за обсягом, асортиментом, термінами постачання, працівники відділу матеріально-технічного постачання разом із працівниками відповідних служб (лабораторій) проводять аналіз якості матеріального забезпечення і зв'язків з постачальниками сировини і матеріалів.

Аналіз якості матеріальних ресурсів проводиться під час їх надходження на підприємство за даними:

- актів приймання матеріалів;
- рекламацій на матеріальні ресурси;
- претензій до постачальників;
- актів про повний або частковий виробничий брак;
- специфікацій;
- паспортів і технічних умов на відповідні матеріальні ресурси;
- результатів проведених досліджень якості матеріальних ресурсів» бюро експертизи або заводськими лабораторіями.

Особливу увагу звертають на сировину та основні матеріали, що становлять основу продукції, яку випускають. Для оцінки якості поставки матеріальних ресурсів, які різняться за сортами, застосовується коефіцієнт якості (сортності) поставки ( $K_{\text{сорт}}^{\text{норм}}$ ) (табл. 2.78). Він дозволяє встановити, в якій мірі поставка за ознакою сортності відповідає умовам договору.

У подальшому вивчають причини і винуватців відхилень від плану повного та своєчасного забезпечення підприємства якісними матеріальними ресурсами. За результатами аналізу оформляють претензії до винуватців і вживають заходів щодо своєчасного забезпечення виробництва необхідними високоякісними матеріальними ресурсами.

У ході аналізу вивчають також ступінь налагодження прямих зв'язків із постачальниками. Для цього визначаються наступні показники:

- частка прямих постачальників ( $D^{\text{пр.норм}}$ );
- питома вага матеріальних ресурсів, що надходять за прямими поставками ( $K_{\text{MP}}^{\text{пр.норм}}$ ) (табл. 2.78).

Таблиця 2.78 – 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 ( $K_{сорт}^{пост}$ )	$K_{сорт}^{пост} = \frac{\sum_{c=1}^n (p_{\partial}^c \times q_{\partial}^c)}{\overline{p_{\partial}} \times \sum_{c=1}^n q_{\phi}^c}$ $\overline{p_{\partial}} = \frac{\sum_{c=1}^n (p_{\partial}^c \times q_{\partial}^c)}{\sum_{c=1}^n q_{\partial}^c}$	<p><math>n</math> - число сортів сировини (матеріалів);  <math>p_{\partial}^c</math> - встановлена у контракті на поставку ціна даного сорту, грн;  <math>q_{\partial}^c, q_{\phi}^c</math> - договірна та фактично поставлена кількість сировини (матеріалів) даного сорту, відповідно, од.;  <math>\overline{p_{\partial}}</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 ( $D^{пр.пост}$ )	$D^{пр.пост} = \frac{K^{пр.пост}}{K^{пост}} \times 100$	$K^{пр.пост}, K^{пост}$ - відповідно кількість прямих постачальників і загальна кількість постачальників сировини і матеріалів на підприємство, од.	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 ( $K_{MP}^{пр.пост}$ )	$K_{MP}^{пр.пост} = \frac{\sum H_{MPi}^{пр.пост}}{\sum H_{MPi}} \times 100$	$H_{MPi}, H_{MPi}^{пр.пост}$ - відповідно надходження (поставка) сировини і матеріалів $i$ -го виду в цілому по підприємству і за прямими поставками, грн	Характеризує частку матеріальних цінностей, які надійшли на підприємство за прямими поставками у загальній вартості матеріальних ресурсів, що надійшли на підприємство



Чим ближче значення цих показників до 1, тим щільніші зв'язки із прямими постачальниками сировини і матеріалів, тим нижча ціна їх придбання, і відповідно собівартість виробництва продукції (товарів, робіт, послуг).

Далі дослідження матеріального забезпечення виробництва продукції поглиблюються в напрямку оцінки втрат обсягу виробництва за рахунок порушення графіку постачання матеріальних ресурсів, їх недопоставки чи поставки низької якості, тощо.

Кількісно оцінити причин зміни обсягу виробництва продукції за рахунок зміни надходження сировини і матеріалів на підприємство, залишків сировини і матеріалів на початок і кінець звітного періоду, матеріальних відходів та витрат матеріалів на одиницю товарної продукції надається можливим за допомогою прийому повних ланцюгових підстанов, що застосовується до наступної факторної моделі випуску продукції:

$$B = \frac{MP_n + H_{MP} - BVP - MP_k}{BM_{од}}, \quad (2.110)$$

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.).

За допомогою формули 2.110 можна визначити зміни обсягу виробництва продукції як у вартісних, так і в натуральних одиницях виміру.

Завершується аналіз формування матеріального забезпечення виробництва продукції (товарів, робіт, послуг) розробкою заходів щодо налагодження повного та своєчасного постачання цехів, дільниць, робочих місць високоякісними матеріальними ресурсами певного обсягу, асортименту та структури, які б задовольняли виробничі потреби підприємства.

#### **2.5.4 Оцінка ефективності використання матеріальних ресурсів підприємства**

Ефективність використання матеріальних ресурсів оцінюють на підставі узагальнюючих і часткових показників, розрахунок яких ґрунтується на показнику наявності матеріальних ресурсів або на показнику витрачання матеріальних ресурсів у процесі виробництва продукції. Відтак, слід розрізняти ефективність використання наявних залишків матеріальних ресурсів та ефективність використання матеріальних ресурсів у процесі виробництва продукції. Існування двох підходів до оцінки матеріальних ресурсів підприємства пояснюється тим, що в процесі виробництва продукції матеріальні ресурси поступово споживаються, а їх вартість враховується у витратах виробництва, як витрати матеріальних ресурсів (матеріальні витрати).

Узагальнюючі показники ефективності використання матеріальних ресурсів дозволяють оцінити ступінь раціонального та результативного застосування у виробництві сировини і матеріалів у цілому по підприємству, а часткові – у розрізі окремих видів матеріальних ресурсів (сировина, паливо, електроенергія, тощо).

Узагальнюючими показниками ефективності використання матеріальних ресурсів є:

– у частині наявних матеріальних ресурсів на складах підприємства:

– швидкість обороту матеріальних ресурсів ( $Ш_{MP}^{об}$ );

– час обороту матеріальних ресурсів ( $Ч_{MP}^{об}$ );

– рентабельність матеріальних ресурсів ( $P_{MP}$ );

– інтегральний показник ефективності використання матеріальних ресурсів ( $\int_{MP}$ ) – дає комплексну характеристику рівня оборотності та рентабельності матеріальних ресурсів (табл. 2.79).

– 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. В останньому випадку буде визначатися відношення корисних витрат або чистої ваги деталі, виробу у натуральному вираженні до норми або фактичних витрат матеріалів на їх виготовлення;

– коефіцієнт співвідношення темпів зростання обсягу виробництва і матеріальних витрат ( $K_{B_{MP}}$ ) (табл. 2.79).

Узагальнюючі показники дають лише загальне уявлення про рівень ефективності використання матеріальних ресурсів. Для характеристики ефективності витрачання окремих елементів матеріальних ресурсів (основних матеріалів, палива, енергії) застосовують часткові показники:

– сировиномісткість, – у переробних галузях;

– металомісткість – у машинобудуванні та металообробній промисловості;

– паливомісткість – на підприємствах ТЕЦ;

– напівфабрикатомісткість – у складальних виробництвах і т. д.

Часткові показники використовують і для характеристики рівня матеріаломісткості окремих виробів.

Метою аналізу ефективності використання матеріальних ресурсів є пошук внутрішніх резервів і потенційних можливостей прискорення оборотності, підвищення матеріаловіддачі та рентабельності матеріальних ресурсів.

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

Таблиця 2.79 – 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> $Д = Ш_{MP}^{об} \times Ч_{MP}^{об} \text{ та } Д = Ш_{MP_i}^{об} \times Ч_{MP_i}^{об}$		
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_{MP_i}}</math>)</li> </ul>	$D_{B_{MP}} = \frac{B_{MP}}{CB} \times 100$ $D_{B_{MP_i}} = \frac{B_{MP_i}}{CB} \times 100$	<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>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>	$K_{B_{MP}} = \frac{B_{MP_1}}{B_{MP_0}^{ск, B_1}} \times 100$	<p><math>B_{MP_1}</math>, <math>B_{MP_0}^{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>

– 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);

– оцінка ступеня виконання плану і динаміки показників 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);

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

– виявлення резервів підвищення рівня ефективності використання матеріальних ресурсів у виробничому процесі підприємства і розробка заходів щодо їх впровадження у виробництво.

Оцінка ступеня виконання плану та динаміки показників ефективності використання матеріальних ресурсів передбачає з'ясування їх абсолютних і відносних змін у діючих і порівнянних умовах. При цьому попередньо визначаються самі показники у діючих і порівнянних умовах (на підставі даних щодо випуску продукції, середніх запасів сировини і матеріалів на складах, витрат матеріальних ресурсів на виробництво продукції, тощо у порівнянних умовах), і надалі їх зміни. При цьому розраховується:

– для оцінки ступеня виконання плану – абсолютне відхилення від плану, відсоток виконання плану;

– для оцінки динаміки – абсолютний приріст, темп зростання, темп приросту, середньорічний темп росту, абсолютне значення одного відсотку приросту, тощо.

На наступному етапі дослідження встановлюються причини зміни узагальнюючих показників ефективності використання матеріальних ресурсів і дається їх кількісна оцінка.

На величину та динаміку показників ефективності використання матеріальних ресурсів впливають різні чинники, залежні та не залежні від діяльності підприємства. До них відносяться:

– зміна ринкових цін на сировину і матеріали, паливо, енергію, що використовуються у виробництві продукції, і відпускних цін на готову продукцію;

– обсяг і структура виробництва продукції;

– наявність матеріальних ресурсів на складах підприємства;

– недовиконання постачальниками зобов'язань за термінами, розмірами та структурою поставок;

– обсяг витрат матеріальних ресурсів на виробництво продукції;

– рівень собівартості виробництва продукції;

– якість сировини, що постачається та витрачається;

– рівень прогресивності конструкторських рішень щодо раціонального використання матеріальних ресурсів;

- прогресивність технологічного використання матеріалів та відходів виробництва;
- питома вага матеріальних витрат у собівартості виробництва продукції;
- коефіцієнт співвідношення загальних і прямих матеріальних витрат;
- матеріаломісткість за прямими матеріальними витратами та ін.

Об'єктивним (зовнішнім) 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 (внутрішніх) чинників, зокрема обсягу виробництва продукції, середнього розміру матеріальних ресурсів, величини витрат матеріальних ресурсів на виробництво продукції, питомої ваги матеріальних ресурсів у виробництві продукції, рівня собівартості виробництва продукції, матеріаломісткості прямих матеріальних витрат, коефіцієнта співвідношення загальних і прямих витрат на виробництво продукції 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:

$$Ш_{MP}^{об} = \frac{B}{MP}, \quad (2.111)$$

$$MB = \frac{B}{B_{MP}}, \quad (2.112)$$

$$MM = D_{B_{MP}} \times P_{CB}, \quad (2.113)$$

$$Ч_{MP}^{об} = \frac{\overline{MP}}{B_{одн}}, \quad (2.114)$$

$$MM = \frac{B_{MP}}{B}, \quad (2.115)$$

$$MM = MM_{B_{MP}^{ПП}} \times K_{B_{MP}}^{ЗАГ/ПП}, \quad (2.116)$$

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;

$B_{одн}$  – одноденний 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;

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

У процесі факторного аналізу особливу увагу приділяють вивченню причин зміни матеріаломісткості виробництва продукції. Проводиться такий аналіз на трьох рівнях:

- матеріаломісткість всієї виробленої підприємством продукції;
- матеріаломісткість конкретного виду продукції;
- матеріаломісткість одиниці продукції (питома матеріаломісткість);

Матеріаломісткість всієї виробленої підприємством продукції (окрім визначених факторними моделями чинників (формули 2.113, 2.115 та 2.116) залежить від: кількості та структури виробленої продукції, питомих витрат матеріалів і вартості цих матеріалів, відпускних цін на окремі види продукції.

Матеріаломісткість окремих видів продукції залежить від зміни питомих витрат матеріалів, ціни матеріалів і ціни одиниці продукції.

Матеріаломісткість одиниці продукції, в свою чергу, залежить від кількості (маси) витрачених матеріальних ресурсів на її виготовлення та середньої вартості одиниці матеріальних ресурсів.

Вплив названих чинників на відхилення показників матеріаломісткості доцільно визначати методом ланцюгових підстановок.

Важливим чинником впливу на матеріаломісткість продукції є виробничі втрати і відходи. Для того, щоб обчислити вплив цих факторій на відхилення з матеріаломісткості, необхідно мати дані про собівартість забракованих виробів за ціною можливого їх використання і відходів за ціною вихідної сировини. Для визначення впливу наднормативних відходів на матеріаломісткість продукції потрібно величину збільшення матеріальних витрат за рахунок наднормативних зворотних відходів поділити на фактичний обсяг промислової продукції.

Наступним етапом аналізу ефективності використання матеріальних ресурсів є оцінка впливу чинників матеріально-технічного постачання на обсяг виробництва продукції, і з'ясування втрати продукції через:

- відхилення в залишках матеріалів на початок і кінець аналізованого періоду;
- зменшення обсягу надходжень матеріальних ресурсів;
- непланове використання матеріалів на інші потреби;
- погіршення якості матеріалів;
- заміну одних матеріалів іншими;

- зміну цін на матеріали,
- простої у зв'язку з порушенням графіка поставки.

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.

У разі порушення асортименту поставок матеріальних ресурсів підприємство може прийняти рішення щодо заміни одного виду матеріалів іншим, іноді дорожчим. Це викликає збільшення затрат. Для їх визначення необхідно кількість заміненого матеріалу помножити на різницю в ціні взаємно замінюваних матеріалів.

Збільшення затрат відбувається і у тому разі, якщо постачальник підвищує ціну на сировину і матеріали. Тут також необхідно проаналізувати, що вигідніше підприємству:

- а) збільшувати затрати у зв'язку із застосуванням дорожчих матеріалів, але за рахунок збільшення обсягу виробництва одержати додатковий прибуток;
- б) зменшити обсяг виробництва цього виду продукції, якщо внаслідок використання дорогої сировини продукція може бути збитковою, або шукати нові, дешевші ринки сировини, або змінювати структуру виробництва.

Підприємство може недоодержати значну кількість продукції через неритмічну поставку сировини та матеріалів. Порушення ритмічності поставок, як відомо, викликає зменшення обсягу продукції і, як наслідок, – прибутку. Для визначення цих втрат потрібно кількість людино-годин простоїв через нестачу матеріалів помножити на плановий середньогодинний виробіток продукції.

Оскільки простої з вини підприємства робітникам оплачуються, то збільшується і сума затрат. Обчислити цю суму можна шляхом множення кількості людино-годин простоїв на розцінку за одну годину простою.

Завершальним етапом аналізу ефективності використання матеріальних ресурсів підприємства є розробка заходів щодо реалізації виявлених резервів.

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.

Збільшення випуску продукції та підвищення рівня ефективності використання матеріальних ресурсів можливе за рахунок запровадження таких заходів:

- покращити рівень матеріального забезпечення виробничих потреб підприємства;
- оптимізувати залишки матеріальних ресурсів на складах підприємства;
- зменшити суму витрат на виробництво продукції шляхом оптимізації кількості деталей, виготовлення їх з легких і дешевих матеріалів;
- підвищити рівень конструкторських рішень і т. ін.

### **Запитання для самоконтролю**

1. Яка мета, завдання, інформаційне та організаційне забезпечення і напрями аналізу матеріальних ресурсів?

2. Як проводиться аналіз забезпеченості підприємства матеріальними ресурсами?

3. Яким чином здійснюється оцінка наявності матеріальних ресурсів за загальним обсягом, складом та структурою, асортиментом і якістю матеріалів?

4. Які чинники впливають на рівень складських запасів підприємства?

5. Які існують методи оптимізації залишків сировини і матеріалів для потреб виробництва.

6. На підставі яких показників оцінюється ефективність використання наявних матеріальних ресурсів підприємства?

7. Як проводиться факторний аналіз матеріаловіддачі та матеріаломісткості?

8. Як проводиться факторний аналіз швидкості та часу оновлення залишків матеріальних ресурсів на складах підприємства?

9. Як здійснюється аналіз рентабельності використання матеріальних ресурсів і чинників, що визначають її зміну?

10. Як оцінити економічну ефективність виробництва продукції за рахунок кращого використання матеріальних ресурсів?

11. Як проводиться аналіз стану складських запасів і їх впливу на обсяги діяльності підприємства?

12. Як здійснюється аналіз формування матеріального забезпечення виробництва продукції?

13. Які методичні підходи використовуються для оцінки ритмічності постачання?

14. Яким чином визначаються невикористані резерви збільшення виробництва продукції в частині наявності та ефективності використання матеріальних ресурсів підприємства?

## Тестові завдання

Серед наведених відповідей на запитання обрати одну правильну.

### 1. Матеріальні ресурси відповідно до П(С)БО 9 «Запаси» це:

- а) 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;
- б) сировину, основні та допоміжні матеріали, комплектуючі вироби й інші матеріальні цінності, призначені для виробництва продукції, виконання робіт, обслуговування виробництва і адміністративних потреб;
- в) матеріальні запаси підприємства;
- г) наявні сировина, матеріали, комплектуючі та інші цінності на складах (у вигляді залишків матеріальних ресурсів), призначені для використання в процесі основної діяльності.

### 2. Рівень забезпеченості підприємства сировиною та матеріалами у звітному періоді визначають порівнянням:

- а) фактичної кількості та вартості закупленої сировини і матеріалів з їх плановою потребою;
- б) фактичної кількості закупленої сировини і матеріалів із їх потребою у минулому періоді;
- в) фактичної кількості та вартості закупленої сировини і матеріалів із їх кількістю і вартістю у минулому періоді;
- г) фактичної вартості закупленої сировини і матеріалів із їх вартістю у базисному періоді.

### 3. Показник виробничих запасів у днях характеризує їх стан і показує:

- а) на скільки днів нормальної роботи підприємства вистачить наявного в залишку того чи іншого виду виробничого запасу;
- б) забезпеченість підприємства запасами;
- в) необхідну кількість запасів для задоволення денної потреби виробництва в них;
- г) число днів торгівлі, на які вистачить виробничих запасів до моменту їх повного виснаження.

### 4. Забезпеченість підприємства запасами в днях обчислюється як:

- а) відношення середньоденної потреби в тому чи іншому матеріалі до залишку цього виду матеріальних ресурсів (у натуральних одиницях);
- б) відношення залишку даного виду матеріальних ресурсів до середньоденної потреби в цьому матеріалі (у натуральних одиницях);

в) відношення залишку даного виду матеріальних ресурсів до середньоденної потреби в цьому матеріалі (у вартісних одиницях);

г) добуток залишку даного виду матеріальних ресурсів до середньоденної потреби в цьому матеріалі (у вартісних одиницях).

**5. Коефіцієнт забезпеченості планової потреби в матеріальних ресурсах укладеними договорами на поставку та внутрішніми джерелами покриття визначається відношенням:**

а) вартості матеріальних ресурсів, які надійшли згідно з укладеними договорами та з внутрішніх джерел, до планової потреби в матеріальних ресурсах;

б) вартості матеріальних ресурсів, які повинні надійти згідно з укладеними договорами та з внутрішніх джерел, до фактичної потреби в матеріальних ресурсах;

в) вартості матеріальних ресурсів, які повинні надійти згідно з укладеними договорами та з внутрішніх джерел, до планової потреби в матеріальних ресурсах;

г) кількості матеріальних ресурсів, які повинні надійти згідно з укладеними договорами та з внутрішніх джерел, до планової потреби в матеріальних ресурсах.

**6. Виконання договорів поставок матеріальних ресурсів у звітному періоді оцінюється співвідношенням:**

а) фактичного надходження ресурсів від постачальників у порядку виконання договорів поставок і ресурсів, які мали б надійти згідно із укладеними договорами;

б) фактичного надходження ресурсів від постачальників у порядку виконання договорів поставок і ресурсів, які надійшли згідно із укладеними договорами у минулому періоді;

в) фактичного надходження ресурсів від постачальників у порядку виконання договорів поставок і ресурсів, які мали б надійти згідно із укладеними договорами у минулому періоді;

г) договірної надходження ресурсів від постачальників до фактичного їх надходження.

**7. Аналіз виконання плану постачання за структурою передбачає порівняння:**

а) планової питомої ваги окремих видів матеріалів (у загальній їх кількості) з фактичною;

б) фактичної питомої ваги окремих видів матеріалів (у загальній їх кількості) з плановою;

в) фактичної питомої ваги окремих видів матеріалів (у загальній їх кількості) з фактичною за минулий період;

г) планової питомої ваги окремих видів матеріалів (у загальній їх кількості) з фактичною за минулий період.

### **8. Коефіцієнт асортиментності визначають:**

- а) відношенням суми виробничих запасів, зарахованої у виконання плану з асортименту до планової потреби;
- б) відношенням суми виробничих запасів, зарахованої у виконання плану з асортименту до фактичної потреби;
- в) відношенням суми виробничих запасів, зарахованої у виконання плану з асортименту до даних попереднього періоду;
- г) відношенням кількості виробничих запасів, зарахованої у виконання плану з асортименту до планової потреби.

### **9. Узагальнюючими показниками ефективності використання матеріальних ресурсів є:**

- а) матеріаловіддача, матеріаломісткість, питома вага матеріальних витрат у собівартості продукції, коефіцієнт використання матеріалів, оборотність матеріальних запасів;
- б) енергомісткість, матеріаломісткість, коефіцієнт використання матеріалів на один виріб, матеріаловіддача, оборотність матеріальних запасів;
- в) коефіцієнт використання матеріалів, оборотність матеріальних запасів, коефіцієнт співвідношення темпів зростання обсягу виробництва і матеріальних витрат на один виріб;
- г) матеріаловіддача, енергомісткість, коефіцієнт використання матеріалів.

### **10. Матеріаловіддача – це відношення:**

- а) вартості матеріальних засобів до виробничої собівартості;
- б) вартості продукції до розміру матеріальних витрат;
- в) виробничої собівартості до вартості матеріальних ресурсів;
- г) розміру матеріальних витрат до вартості продукції.

### **11. Матеріаломісткість виробництва продукції підприємством показує:**

- а) вихід продукції з кожної гривні спожитих матеріальних ресурсів (сировини, палива, електроенергії);
- б) співвідношення обсягів промислової продукції та матеріальних витрат;
- в) скільки матеріальних витрат припадає на кожну гривню випущеної продукції;
- г) скільки матеріальних витрат міститься в кожній одиниці випущеної продукції.

### **12. Коефіцієнт використання матеріалів (коефіцієнт матеріальних витрат) показує, наскільки ефективно використовуються матеріали в процесі виробництва, і обчислюється співвідношенням:**

- а) суми фактичних матеріальних витрат і умовної величини матеріальних витрат, розрахованих виходячи з планових калькуляцій і фактичного випуску та асортименту продукції;
- б) суми матеріальних витрат і повної собівартості виготовленої продукції;

- в) суми матеріальних витрат і ціни готової продукції;
- г) суми умовної величини матеріальних витрат до їх фактичної суми.

**13. Якщо коефіцієнт матеріальних витрат більший за одиницю, то це свідчить про те, що:**

- а) на підприємстві матеріальні ресурси використовувалися більш раціонально та економно;
- б) фактичне витрачання матеріалів на окремі вироби було більшим, ніж передбачено плановими (нормативними) калькуляціями;
- в) на підприємстві матеріальні ресурси використовувалися нераціонально і фактичне витрачання матеріалів на окремі вироби перевищує його рівень, передбачений плановими (нормативними) калькуляціями;
- г) фактичне витрачання матеріалів на окремі вироби не перевищує його рівень, передбачений плановими (нормативними) калькуляціями.

**14. Швидкість обороту матеріальних запасів характеризує інтенсивність їх оновлення і обчислюється співвідношенням:**

- а) середньої за період вартості залишків матеріальних запасів і товарної продукції;
- б) вартості товарної продукції та матеріальних витрат за період;
- в) вартості товарної продукції та середньої за період вартості залишків матеріальних запасів;
- г) матеріальних витрат за період і вартості товарної продукції.

**15. Довготривалість обороту матеріальних запасів характеризує термін, протягом якого матеріальні ресурси знаходяться у вигляді запасу, і обчислюється відношенням:**

- а) середньої за період вартості залишків матеріальних запасів і середньодобового їх споживання для виготовлення товарної продукції;
- б) вартості матеріальних витрат за період і товарної продукції і;
- в) собівартості товарної продукції та середньої за період вартості залишків матеріальних запасів;
- г) середньої за період вартості залишків матеріальних запасів і собівартості товарної продукції.

**16. Збільшення залишків матеріальних запасів зумовлює:**

- а) збільшення тривалості одного обороту запасів;
- б) зменшення тривалості одного обороту запасів;
- в) незмінність величини одного обороту запасів;
- г) пропорційне зменшення періоду обороту запасів.

**17. Збільшення питомої ваги матеріальних витрат у собівартості продукції призводить до:**

- а) збільшення матеріаловіддачі;
- б) збільшення матеріаломісткості;

- в) збільшення коефіцієнта використання матеріалів;
- г) пропорційне зменшення матеріаловіддачі.

**18. Збільшення цін на матеріальні ресурси викликає:**

- а) збільшення матеріальних витрат підприємства;
- б) зменшення матеріальних витрат підприємства;
- в) незначне збільшення матеріальних витрат підприємства;
- г) пропорційне зменшення обсягу витрачання сировини і матеріалів у виробництві.

**19. Якщо темп росту матеріальних витрат вищий за темп росту товарної продукції, то матеріаловіддача:**

- а) збільшується;
- б) зменшується;
- в) залишається незмінною;
- г) власний варіант відповіді.

**20. Зменшення довготривалості обороту матеріальних запасів обумовлює додаткове:**

- а) вивільнення коштів з обороту підприємства;
- б) залучення коштів у оборот підприємства;
- в) не впливає на величину коштів;
- г) витрачання коштів.

**21. На 1 жовтня в запасах на складі було 12 200 м тканини відповідного артикулу. Згідно з планом випуску продукції на 4 квартал цієї тканини потрібно 36 000 м. За цих умов запас у днях становить:**

- а) 3,0;
- б) 40,0;
- в) 30,5;
- г) 27,8 дня.

**22. У звітному та попередньому періодах обсяг матеріальних витрат підприємства склав 2900,0 тис. грн. і 2700,0 тис. грн, а обсяг товарної продукції відповідно 8500,0 тис. грн і 8000,0 тис. грн. За рахунок зміни у динаміці розміру матеріальних витрат рівень матеріаловіддачі:**

- а) збільшився на 0,172;
- б) зменшився на 0,204;
- в) зменшився на 0,032;
- г) збільшився на 0,121 пункти.

**23. У попередньому та звітному періодах обсяг товарної продукції, собівартості та матеріальних витрат підприємства склав відповідно 8000,0 тис. грн і 8500,0 тис. грн, 6500,0 тис. грн і 6750,0 тис. грн та 2800,0 тис. грн і 3000,0 тис. грн. За рахунок зміни у динаміці питомої ваги матеріальних витрат у собівартості виготовленої продукції рівень матеріаломісткості:**

- а) збільшився на 0,011;
- б) зменшився на 0,008;
- в) зменшився на 0,003;
- г) збільшився на 1,212 пункти.





**Завдання 2.** На підставі даних ТОВ «Тріада», наведених у табл. 2.81, необхідно:

1) розрахувати показники ефективності використання матеріальних ресурсів підприємства (матеріаловіддача, матеріаломісткість, оборотність запасів (в оборотах і днях), частку матеріальних витрат у собівартості продукції, матеріаломісткість) за обидва періоди;

2) провести аналіз стану і динаміки ефективності використання матеріальних ресурсів на підприємстві;

3) визначити вплив зміни чинників на зміну показників ефективності використання матеріальних ресурсів (швидкість і час обігу матеріальних запасів, матеріаловіддачу, матеріаломісткість);

4) обчислити величину додатково залучених чи вивільнених коштів у зв'язку зі зміною оборотності матеріальних ресурсів;

5) зробити висновки.

**Таблиця 2.81 – Інформація щодо наявних залишків матеріальних ресурсів та основних показників виробничої діяльності ТОВ «Тріада»**

(тис. грн)

Показник	Минулий рік	Звітний рік
Матеріальні витрати в складі собівартості реалізованої продукції	850,0	860,0
Виробнича собівартість реалізованої продукції	1000,0	1100,0
Вартість товарної продукції у оптових цінах	1500	1700,0
Середні залишки:		
- виробничих запасів	80,0	85,0
- запасів готової продукції	2502	2926

**Завдання 3.** На підставі даних ТОВ «Глорія», наведених у табл. 2.82, необхідно:

1) визначити обсяг виробництва продукції та суму витрачених у виробництві сировини і матеріалів; матеріаловіддачу і матеріаломісткість (за обидва періоди у діючих і порівнянних умовах);

2) оцінити динаміку за всіма показниками (у діючих і порівнянних умовах);

3) визначити розмір впливу чинників, пов'язаних зі зміною відпускних цін на продукцію, витратами на виробництво продукції та матеріаломісткістю на зміну обсягу випуску продукції у вартісному вимірі;

4) використовуючи метод дольової участі обчислити приріст обсягу випуску продукції за рахунок кожного з чинників;

5) визначити розмір можливих резервів і заходи щодо їх реалізації;

6) зробити висновки.

**Таблиця 2.82 – Інформація щодо обсягу випуску і витрат на виробництво продукції ТОВ «Глорія»**

Показник	Одиниця виміру	Минулий рік	Звітний рік
Обсяг виробленої продукції	тис. од.	245,0	250,0
Середня вартість сировини і матеріалів, використаних для виробництва одиниці продукції	грн	40,0	45,0
Середня відпускна ціна одиниці продукції	грн	45,0	50,0

**Завдання 4.** На підставі даних ТОВ «Анкор», наведених у табл. 2.83, і додаткової інформації необхідно:

- 1) обчислити недостатні в таблиці показники;
- 2) проаналізувати ефективність використання матеріальних ресурсів підприємства;
- 3) визначити вартість недоотриманої продукції у зв'язку з тим, що підприємство допустило понадпланові зворотні відходи;
- 4) зробити висновки.

**Таблиця 2.83 – Інформація щодо витрат сировини і матеріалів у виробництві продукції ТОВ «Анкор»**

Показник	Одиниця виміру	План	Факт
Витрати сировини та основних матеріалів на фактичний обсяг та асортимент товарної продукції	грн	42800	39945
Зворотні відходи:			
– за ціною сировини	грн		9510
– за ціною можливого використання	грн	875	950
Втрати від зворотних відходів:			
– разом	грн	?	?
– до матеріальних витрат	%	?	?

*Додаткова інформація.* Випуск товарної продукції підприємства - 172510 грн.

### **Розв'язок типових завдань**

**Завдання 1.** На підставі даних ТОВ «Омега», наведених у табл. 2.84 та табл. 2.85, необхідно:

- 1) визначити розмір запасів матеріальних ресурсів підприємства за звітний період у днях та сумі;
- 2) обчислити структуру наявних матеріальних ресурсів підприємства та її зміни;

- 3) оцінити ступінь виконання плану показників наявності та структури матеріальних ресурсів на підприємстві;  
4) зробити висновки.

Таблиця 2.84 – Інформація щодо наявності матеріалів у виробництві продукції ТОВ «Омега»

№ з/п	Матеріали	Запас матеріальних ресурсів		Ціна за одиницю матеріальних ресурсів	
		План	Факт	План	Факт
1	Сталь кутова, кг	750	700	18,0	18,5
2	Труби, м	150	175	40,0	36,0
3	Скло, м <sup>2</sup>	1000	1100	24,0	20,0
4	Фарба, кг	50	55	36,0	38,0

Таблиця 2.85 – Інформація щодо одноденного витрачання матеріалів у виробництві продукції ТОВ «Омега»

(тис. грн)

Матеріал / Показник	Сталь кутова	Труби	Скло	Фарба	Разом
План	760,5	450,4	1560,5	191,2	2962,6
Факт	785,4	530,2	1770,4	200,5	3286,5

*Розв'язок завдання*

1) Розмір запасів матеріальних ресурсів у сумі та днях визначається за окремим видом матеріалів ( $MP_i$ ) та в цілому по підприємству ( $MP$ ). Ці показники розраховуються за обидва періоди на підставі формул, наведених у табл. 2.75, та даних ТОВ «Омега», наведених у табл. 2.84 та 2.85.

Згідно з формулою 1.1 табл. 2.75 розмір запасів матеріальних ресурсів у сумі за окремим матеріалу ( $MP_i$ ) визначається добутком запасу матеріальних ресурсів та ціни за одиницю матеріальних ресурсів цього виду.

За даними ТОВ «Омега» розмір запасів сталі кутової у сумі складає:

- за планом:  $750 \times 18,0 = 13500$  тис. грн;
- фактично:  $700 \times 18,5 = 12950$  тис. грн.

Аналогічним чином визначається розмір запасів в сумі за трубами, склом та фарбою.

У цілому по підприємству розмір запасів матеріальних ресурсів у сумі визначається алгебраїчною сумою запасів матеріальних ресурсів окремих видів матеріалів.

Згідно з формулою 1.3 табл. 2.75 розмір запасів матеріальних ресурсів у днях за окремим видом матеріалу ( $MP_{i\text{одн}}$ ) обчислюється співвідношенням розміру запасів матеріальних ресурсів у сумі ( $MP_i$ ) та одноденних витрат матеріалу цього виду ( $ВМi_{\text{одн}}$ ).

За даними ТОВ «Омега» розмір запасів сталі кутової у днях складає:

– за планом:  $13500 \div 760,5 = 17,8$  дня;

– фактично:  $12950 \div 785,4 = 16,5$  дня.

Аналогічним чином визначається розмір запасів матеріальних ресурсів у днях за трубами, склом та фарбою.

У цілому по підприємству розмір запасів матеріальних ресурсів у днях складає:

– за планом:  $45300 \div 2962,6 = 15,3$  дня;

– фактично:  $43340 \div 3286,5 = 13,2$  дня.

2) Структура наявних матеріальних ресурсів підприємства визначається на підставі формули відносної величини структури. За даними ТОВ «Омега» питома вага розміру запасів сталі кутової у загальному розмірі запасів матеріальних ресурсів у сумі в цілому по підприємству дорівнює:

– за планом:  $13500 \div 45300 \times 100 = 29,8\%$  ;

– фактично:  $12950 \div 43340 \times 100 = 29,9$ .

Аналогічним чином визначається питома вага розміру запасів труб, скла та фарби в загальному розмірі запасів матеріальних ресурсів у сумі в цілому по підприємству.

Алгебраїчна сума окремих складових часток запасів матеріальних ресурсів має дорівнювати 100%.

3) Для оцінки ступеня виконання плану показників наявності та структури матеріальних ресурсів на підприємстві обчислюють абсолютне відхилення від плану та відсоток виконання плану за розміром матеріальних ресурсів у сумі та днях, і питоною вагою окремих видів матеріалів у загальній сумі запасів матеріальних ресурсів підприємства.

Абсолютне відхилення від плану визначається різницею між фактичними та запланованими показниками, а відсоток виконання плану – вираженням у відсотках співвідношенням цих показників.

Техніка та результати оцінки ступеня виконання плану показників наявності та структури матеріалів ТОВ «Омега» наведені у табл. 2.86.

4) Оцінка ступеня виконання плану показників наявності та структури матеріальних ресурсів ТОВ «Омега» дозволила встановити, що у звітному році фактично порівняно з планом розмір запасів матеріалів у сумі в цілому по підприємству зменшився на 1960 тис. грн або 4,3% і склав 43340 тис. грн. При цьому сума запасів сталі кутової та скла зменшились на 550 тис. грн або 4,1% та 2000 тис. грн або 8,3% відповідно. А розміри запасів труб та фарби зросли на 300 тис. грн або 5% та 290 тис. грн або 16,1% відповідно.

Зміни у складі запасів матеріальних ресурсів зумовили відповідні зміни структури матеріальних ресурсів. Перевищення темпів росту розмірів запасів сталі кутової, труб та фарби над темпом росту загального розміру запасів матеріальних ресурсів, зумовило зростання частки цих видів запасів у вартісному вимірі відповідно на 0,1%-х пункти, 1,3%-х пункти та 0,8%-х пункти. Як негативний момент слід відмітити зменшення питокої ваги розміру запасів скла (на 2,2%-х пункти).

Таблиця 2.86 – Оцінка ступеня виконання плану показників наявності та структури матеріальних ресурсів ТОВ «Омега»

Матеріали	Розмір запасів матеріальних ресурсів						Абсолютне відхилення від плану			Відсоток виконання плану, %		
	За планом			Фактично								
	У сумі, тис. грн.	Питома вага, %	У днях, дні	У сумі, тис. грн.	Питома вага, %	У днях, дні	За сумою тис. грн.	За питомою вагою, %	За днями, дні	За сумою	За питомою вагою	За днями
Сталь кутова	13500	29,8	17,8	12950	29,9	16,5	-550	0,1	-1,3	95,9	100,3	92,9
Труби	6000	13,2	13,3	6300	14,5	11,9	300	1,3	-1,4	105	109,8	89,2
Скло	24000	53	15,4	22000	50,8	12,4	-2000	-2,2	-3,0	91,7	95,8	80,8
Фарба	1800	4	9,4	2090	4,8	10,4	290	0,8	1,0	116,1	120	110,7
Разом	45300	100	15,3	43340	100	13,2	-1960	-	-2,1	95,7	100	86,2

Оцінка розміру запасів матеріальних ресурсів у днях показала, що у звітному році фактично ТОВ «Омега» забезпечено запасами сталі кутової на 16,5 днів, тоді як планувалося, що їх вистачить на 17,8 днів виробництва. Аналогічна ситуація спостерігається і за запасами труб та скла. Планувалось, що їх кількості буде достатньо щоб забезпечити відповідно 13,3 дні та 15,4 дні безперебійної роботи підприємства, тоді як фактично їх вистачило лише на 11,9 дня та 12,4 дня відповідно. І лише за розміром запасів фарби фактична забезпеченість перевищує встановлене планове завдання на 1 день або 10,7% і складає 10,4 дня.

На перспективу керівництву підприємства слід більше уваги приділити матеріальному забезпеченню виробництва, і забезпечити фактичну наявність матеріальних запасів у днях не нижче нормативу.

**Завдання 2.** На підставі даних ПрАТ «Миловарний комбінат», наведених у табл. 2.87, необхідно:

- 1) визначити планову потребу підприємства у сировині для виробництва продукції за звітний період;
- 2) оцінити ступінь виконання плану постачання сировини у виробництво в цілому та за асортиментом;
- 3) оцінити ступінь забезпеченості поточних виробничих потреб підприємства сировиною;
- 4) зробити висновки.

Таблиця 2.87 – Інформація щодо надходження і витрачання сировини у виробництві продукції ПрАТ «Миловарний комбінат» за рік

№ з/п	Сировина	Планові запаси сировини на кінець періоду, тис. грн	Витрачання сировини у виробництві продукції згідно з нормативом, кг	Планова ціна придбання одиниці сировини, грн	Надходження сировини, тис. грн	
					За укладеними договорами	Фактично
1	Дистилят жирних кислот пальмовий	80,3	145	20	3010,5	3056,4
2	Жир яловичий	23,5	90,5	40,6	3700	3674,4
3	Жир кістковий	564,2	59,1	50	3497	3628,8
4	Жир свинячий	750,5	60,4	35	2700	2904
5	Масло кокосове	450,5	37,1	65	2865,7	2868
6	Віддушка для косметики „Apple”	980,5	45,9	55	3600	3874,6
7	Віддушка для косметики „Blueberry”	20	22	40	905	912
8	Віддушка для косметики „Emili Aqua”	25,5	25	35	900	900
9	Віддушка для косметики „Lilac”	15,5	14,7	60	887	885
10	Разом	2910,5	499,7	400,6	22065,2	22703,2

*Розв'язок завдання*

1) У вартісних одиницях планова потреба за окремими видами матеріальних ресурсів ( $P_{MPi}^{варт}$ ) і в цілому по підприємству ( $P_{MP}^{варт}$ ) визначається на підставі формули 2.1, наведеної у табл. 2.75.

Потреба у певному виді сировини ( $P_{MPi}^{варт}$ ) обчислюється сумою запасів сировини на кінець періоду за планом ( $MP_{i0}^{кін.пер.}$ ), і добутку витрачання сировини у виробництві продукції згідно з нормативом та плановою ціною придбання одиниці сировини цього виду.

За даними ПрАТ «Миловарний комбінат» (табл. 2.87) планова потреба (у вартісному вимірі) у пальмовому дистиляті жирних кислот складає 2980,3 тис. грн ( $80,3 + 145 \times 20$ ).

Аналогічним чином визначається планова потреба за всіма іншими видами сировини.

У цілому по підприємству планова потреба у сировині для виробництва продукції (у вартісному вимірі) визначається сумою розміру потреби за

окремими видами сировини, і за даними ПрАТ «Миловарний комбінат» (табл. 2.88) складає 22126,8 тис. грн:

$$P_{MP}^{varm} = 2980,3 + 3697,8 + 3519,2 + 2864,5 + 2862,0 + 3505,0 + 900,0 + 900,5 + 897,5 = 22126,8 \text{ тис. грн.}$$

2) Ступінь виконання плану постачання сировини у виробництво оцінюють на підставі коефіцієнта виконання плану постачання. Він обчислюється вираженням у відсотках співвідношенням фактичного обсягу надходження сировини у виробництво та обсягу укладених договорів на її поставку. Коефіцієнт виконання плану постачання сировини визначається як в цілому по підприємству, так і за окремим видом сировини на підставі формули 1.1, наведеної у табл. 2.76.

За даними ПрАТ «Миловарний комбінат» (табл. 2.87) план постачання пальмового дистилляту жирних кислот виконаний на 101,5%:

$$K_{MP_i}^{nocm} = 3056,4 \div 3010,5 \times 100 = 101,5\%.$$

Аналогічним чином оцінюється виконання плану постачання за всіма іншими видами сировини.

У цілому коефіцієнт виконання плану постачання сировини у виробництво за даними ПрАТ «Миловарний комбінат» (табл. 2.88) становить:

$$K_{MP}^{nocm} = 22703,2 \div 22065,2 \times 100 = 102,9\%.$$

Для оцінки ступеня виконання плану постачання сировини за асортиментом на підставі формули 1.2, наведеної у табл. 2.76, обчислюють коефіцієнт виконання плану постачання за асортиментом ( $K_{MP}^{ac.nocm}$ ). Він розраховується співвідношенням фактичного в межах укладених договорів на поставку та зумовленого укладеними договорами на поставку обсягу надходження сировини, і виражається у відсотках.

За даними ПрАТ «Миловарний комбінат» (табл. 2.88) коефіцієнт виконання плану постачання сировини за асортиментом становить:

$$K_{MP}^{ac.nocm} = 22037,6 \div 22065,2 \times 100 = 99,87\%.$$

3) Для оцінки ступеня забезпеченості виробничих потреб підприємства сировиною обчислюють коефіцієнти забезпеченості виробництва сировиною за потребою та фактичний, і коефіцієнт відповідності надходження сировини і виробничої потреби за асортиментом. Ці коефіцієнти визначаються на підставі формул 2.1-2.3, наведених у табл. 2.76.



Згідно з формулою 2.1 табл. 2.76 коефіцієнт забезпеченості виробництва сировиною за потребою ( $K_{MP}^{заб.номр.}$ ) визначається, як співвідношення вартості сировини за укладеними договорами на поставку та планової потреби підприємства в запасах цієї сировини, і за даними ПрАТ «Миловарний комбінат» (табл. 2.88) складає:

$$K_{MP}^{заб.номр.} = 22065,2 \div 22126,8 \times 100 = 99,72\%.$$

Фактичний (покриття потреби) коефіцієнт забезпеченості виробництва сировиною ( $K_{MP}^{номр.}$ ) згідно з формулою 2.2 табл. 2.76, визначається як співвідношення фактичного обсягу надходження сировини та його планової потреби, і за даними ПрАТ «Миловарний комбінат» (табл. 2.88) складає:

$$K_{MP}^{номр.} = 22703,2 \div 22126,8 \times 100 = 102,6\%.$$

Коефіцієнт відповідності надходження сировини виробничій потребі за асортиментом ( $K_{Н/П}^{ас.номр.}$ ) визначається на підставі формули 2.2 табл. 2.76 як співвідношення обсягу фактичного в межах планової потреби надходження сировини та планової потреби підприємства в запасах сировини, і за даними ПрАТ «Миловарний комбінат» (табл. 2.88) складає:

$$K_{Н/П}^{ас.номр.} = 22090,4 \div 22126,8 \times 100 = 99,84\%.$$

Усі розрахунки вище розглянутих показників краще реалізовувати та надавати у вигляді аналітичної таблиці. Техніка та результати оцінки ступеня виконання плану постачання матеріалів у виробництво та ступеня забезпеченості виробничих потреб ПрАТ «Миловарний комбінат» у цілому та за асортиментом наведені у табл. 2.88.

4) Проведений аналіз показників надходження та витрачання сировини у виробництві продукції ПрАТ «Миловарний комбінат» дозволив встановити, що планова потреба у сировині для виробництва продукції за звітний період у цілому по підприємству складає 22126,8 тис. грн. Згідно з укладеними договорами на підприємство мало надійти сировини на загальну суму 22065,2 тис. грн. Фактичні ж поставки перевищили встановлені договором розміри на 2,9% (за результатами розрахунку коефіцієнта виконання плану постачання) або 638 тис. грн (22703,2–22065,2).

Перевиконання плану постачання сировини у виробництво зумовлено тим, що за всіма видами сировини (окрім жиру яловичого та віддушки для косметики „Lilac”, за якими ступінь виконання плану надходження було недовиканоно на 0,7 та 0,2% відповідно) фактичне надходження перевищує розмір постачання, встановлений договором.

Оцінка ступеня виконання плану постачання сировини у виробництво за асортиментом свідчить, що ПрАТ «Миловарний комбінат» для потреб виробництва недоотримало сировини певного асортименту, визначеного

Таблиця 2.88 – Оцінка ступеня виконання плану постачання матеріалів у виробництво та ступеня забезпеченості виробничих потреб ПрАТ «Миловарний комбінат»

Сировина	Планова потреба у матеріальних ресурсах, тис. грн.	Надходження сировини, тис. грн				Коефіцієнт виконання плану постачання %
		За укладеними договорами	Фактично	Фактично в межах укладених договорів	Фактично в межах планової потреби	
Дистилят жирних кислот пальмовий	2980,3	3010,5	3056,4	3010,5	2980,3	101,5
Жир яловичий	3697,8	3700,0	3674,4	3674,4	3674,4	99,3
Жир кістковий	3519,2	3497,0	3628,8	3497,0	3519,2	103,8
Жир свинячий	2864,5	2700,0	2904,0	2700,0	2864,5	107,6
Масло кокосове	2862,0	2865,7	2868,0	2865,7	2862,0	100,1
Віддушка для косметики „Apple”	3505,0	3600,0	3874,6	3600,0	3505,0	107,6
Віддушка для косметики „Blueberry”	900,0	905,0	912,0	905,0	900,0	100,8
Віддушка для косметики „Emili Aqua”	900,5	900,0	900,0	900,0	900,0	100,0
Віддушка для косметики „Lilac”	897,5	887,0	885,0	885,0	885,0	99,8
Разом	22126,8	22065,2	22703,2	22037,6	22090,4	102,9

укладеними договорами на поставку, в середньому на 0,13% (99,87–100).

Результати оцінки ступеня забезпеченості виробничих потреб підприємства сировиною, показали, що у звітному році ПрАТ «Миловарний комбінат» рівень забезпеченості потреби підприємства у сировині укладеними договорами на її поставку складає 99,72%. Вартість же фактично виконаних договорів на поставку сировини перевищила планову потребу підприємства на 2,6%. Відносно ступеня відповідності фактичного надходження сировини в розрізі асортименту, визначеного виробничою потребою, зазначимо, що в звітному періоді виробничий процес підприємства майже на 100% (99,84%) забезпечений сировиною певного асортименту. Недоотримало сировини необхідного асортименту на 0,16%.

Для забезпечення безперервної роботи підприємства слід оптимізувати показники матеріального постачання.

**Завдання 3.** На підставі даних промислового підприємства ТОВ «Світ», наведених у табл. 2.89, необхідно:

1) визначити рівень ефективності використання матеріальних ресурсів у минулому та звітному роках на підставі показників матеріаловіддачі, матеріаломісткості та питомої ваги матеріальних затрат у собівартості продукції;

2) оцінити витратність виробничої діяльності підприємства за обидва періоди;

3) дослідити динаміку наведених і обчислених показників;

4) кількісно виміряти вплив на зміну матеріаловіддачі продукції у звітному періоді порівняно з минулим зміни витрат предметів праці та обсягу випуску продукції;

5) кількісно виміряти вплив зміни питомої ваги витрат предметів праці у собівартості продукції та рівня собівартості виробництва продукції на зміну матеріаломісткості продукції у звітному періоді порівняно з минулим;

б) зробити висновки.

Таблиця 2.89 – **Інформація щодо основних показників виробничої діяльності ТОВ «Світ»**

(тис. грн):

№ з/п	Показник	Минулий рік	Звітний рік
1	Обсяг випуску продукції	9774,0	9809,0
2	Собівартість випущеної продукції	7160,0	7330,5
3	Витрати матеріальних ресурсів на виробництво продукції	3727,7	3759,3

*Розв'язок завдання*

1) Для визначення рівня ефективності використання матеріальних ресурсів у виробництві продукції ТОВ «Світ» скористаємось формулами 2.1-2.3, наведеними у табл. 2.79.

Матеріаловіддача ( $MV$ ) визначається співвідношенням обсягу випуску продукції ( $B$ ) та суми витрачених у виробництві матеріальних ресурсів ( $B_{MP}$ ), і за даними ТОВ «Світ» (табл. 2.89) складає:

– у минулому році:  $MV_0 = 9774,0 \div 3727,7 = 2,622$  грн;

– у звітному році:  $MV_1 = 9809,0 \div 3759,3 = 2,609$  грн.

Матеріаломісткість ( $MM$ ) обчислюється співвідношенням суми витрачених у виробництві матеріальних ресурсів ( $\hat{A}_{ID}$ ) та обсягу випуску продукції ( $B$ ), і за даними ТОВ «Світ» (табл. 2.89) складає:

– у минулому році:  $MM_0 = 3727,7 \div 9774,0 = 0,381$  грн;

– у звітному році:  $MM_1 = 3759,3 \div 9809,0 = 0,383$  грн.

Питома вага витрат матеріальних затрат у собівартості продукції ( $D_{B_{MP}}$ ) визначається вираженням у відсотках співвідношенням витрат матеріальних ресурсів на виробництво продукції ( $B_{MP}$ ) та її собівартості ( $CB$ ), і за даними ТОВ «Світ» (табл. 2.89) дорівнює:

– у минулому році:  $D_{B_{MP0}} = 3727,7 \div 7160,0 \times 100 = 52,1\%$  ;

– у звітному році:  $D_{B_{MP1}} = 3759,3 \div 7330,5 \times 100 = 51,3\%$  .

2) Витратність виробничої діяльності підприємства характеризується показником рівень собівартості продукції ( $P_{CB}$ ), який визначається вираженням у відсотках співвідношенням собівартості випущеної продукції ( $CB$ ) та обсягу випуску продукції ( $B$ ). За даними ТОВ «Світ» (табл. 2.89) рівень собівартості продукції складає:

– у минулому році:  $D_{B_{MP0}} = 7160,0 \div 9774,0 \times 100 = 73,3\%$  ;

– у звітному році:  $D_{B_{MP1}} = 7330,5 \div 9809,0 \times 100 = 74,7\%$  .

3) Динаміка показників господарювання ТОВ «Світ» досліджується на підставі аналітичних показників динаміки – абсолютного приросту та темпу росту.

Абсолютний приріст визначається різницею між фактичними даними за звітний і минулий періоди, а темп росту – їх співвідношенням, вираженням у відсотках.

Техніка і результати оцінки динаміки обсягу випуску продукції, наявності та ефективності використання матеріальних ресурсів ТОВ «Світ» наведені у табл. 2.90.

**Таблиця 2.90 – Оцінка динаміки обсягу випуску, наявності та ефективності використання матеріальних ресурсів ТОВ «Світ»**

№ з/п	Показник	Минулий рік	Звітний рік	Абсолютний приріст	Темп росту, %
Гр.1	Гр.2	Гр.3	Гр.4	Гр.5=Гр.4-Гр.3	Гр.6= Гр.4/Гр.3×100
1	Обсяг випуску продукції, тис. грн	9774,0	9809,0	35,0	100,4
2	Собівартість випущеної продукції, тис. грн	7160,0	7330,5	170,5	102,4
3	Витрати матеріальних ресурсів на виробництво продукції, тис. грн	3727,7	3759,3	31,6	100,8
4	Матеріаловіддача, грн	2,622	2,609	-0,013	99,5
5	Матеріаломісткість, грн	0,381	0,383	0,002	100,5
6	Питома вага предметів праці у собівартості продукції, %	52,1	51,3	-0,008	98,5
7	Рівень собівартості продукції, %	73,3	74,7	0,015	102,0

4) Для кількісної оцінки сили впливу зміни витрат матеріальних ресурсів у виробництві ( $B_{MP}$ ) та обсягу випуску продукції ( $B$ ) на зміну матеріаловіддачі ( $MB$ ) у звітному році порівняно з минулим, доцільним є застосування методу абсолютних різниць до факторної моделі фондівіддачі, що наведена формулою 2.1 у табл. 2.79 ( $MB = \frac{B}{B_{MP}}$ ).

За даними ТОВ «Світ» (табл. 2.90) зміна матеріаловіддачі ( $\Delta MB$ ) складає:  
– під впливом зміни обсягу випуску продукції ( $\Delta B$ ):

$$\Delta MB_{\Delta B} = \frac{\Delta B}{B_{MP_0}} = \frac{35,0}{3727,7} = 0,009 \text{ грн};$$

– під впливом зміни витрат предметів праці ( $\Delta B_{MP}$ ):

$$\Delta MB_{\Delta B_{MP}} = B_1 \times \left( \frac{1}{B_{MP_1}} - \frac{1}{B_{MP_0}} \right) = 9809,0 \times \left( \frac{1}{3759,3} - \frac{1}{3727,7} \right) = -0,022 \text{ грн.}$$

Наведені розрахунки свідчать, що загальне зниження матеріаловіддачі в звітному році порівняно з минулим складає 0,013 грн. ( $2,609 - 2,622$ ), і дорівнює сумі часткового впливу включених до моделі чинників

$$\Delta MB = \Delta MB_{\Delta B} + \Delta MB_{\Delta B_{MP}} = 0,09 + (-0,022) = -0,013 \text{ грн.}$$

5) Для кількісної оцінки сили впливу зміни питомої ваги витрат предметів праці в собівартості продукції ( $D_{B_{MP}}$ ) та рівня собівартості виробництва продукції ( $P_{CB}$ ) на зміну матеріаломісткості ( $MM$ ) у звітному році порівняно з минулим, доцільним є застосування методу відносних різниць до факторної моделі матеріаломісткості, яка надана формулою 2.113 ( $MM = D_{B_{MP}} \times P_{CB}$ ).

За даними ТОВ «Світ» (табл. 2.90) зміна матеріаломісткості ( $\Delta MM$ ) складає:

– під впливом зміни питомої ваги витрат предметів праці у собівартості продукції ( $D_{B_{MP}}$ ):

$$\Delta MM_{\Delta D_{B_{MP}}} = (I_{D_{B_{MP}}} - 1) \times MM_0 = (0,985 - 1) \times 0,381 = -0,006 \text{ грн};$$

– під впливом зміни рівня собівартості виробництва продукції ( $P_{CB}$ ):

$$\Delta MM_{\Delta P_{CB}} = I_{D_{B_{MP}}} \times (I_{P_{CB}} - 1) \times MM_0 = 0,985 \times (1,02 - 1) \times 0,381 = 0,008 \text{ грн.}$$

Наведені розрахунки свідчать, що загальна зміна матеріаломісткості у звітному році порівняно з минулим складає 0,002 грн (0,383 – 0,381), і дорівнює сумі часткового впливу включених до моделі факторів:

$$\Delta MM = \Delta MM_{\Delta D_{BMP}} + \Delta MM_{\Delta P_{CB}} = (-0,006) + 0,008 = 0,002 \text{ грн.}$$

б) Результати оцінки динаміки обсягу випуску, наявності та ефективності використання матеріальних ресурсів ТОВ «Світ» свідчать про те, що у звітному році порівняно з минулим спостерігається зростання обсягу випуску продукції на 35 тис. грн або 0,4%. Собівартість випущеної продукції та витрати матеріальних ресурсів на виробництво продукції також зростають на 170,5 тис. грн або 2,4% та 31,6 тис. грн або 0,8% й складають відповідно 7330,5 тис. грн та 3759,3 тис. грн.

У звітному році на досліджуваному підприємстві спостерігається зниження ефективності використання матеріальних ресурсів. Так, матеріаловіддача зменшилась на 0,013 грн або 0,5%, а матеріаломісткість зросла на 0,002 грн або 0,5%. Окрім цього, витратність виробничої діяльності ТОВ «Світ» збільшується, про що свідчить зростання рівня собівартості продукції на 0,015%-х пункти або 2%.

Проведений факторний аналіз дозволив встановити, що матеріаловіддача відносно минулого року збільшилась на 0,009 грн за рахунок зростання обсягу випуску продукції. У той же час за рахунок підвищення витрат предметів праці на виробництво продукції відмічається скорочення матеріаловіддачі на 0,022 грн.

Збільшення матеріаломісткості було зумовлено впливом двох чинників – зміною питомої ваги матеріальних витрат у собівартості випущеної продукції та рівня собівартості продукції. Так, за рахунок зменшення питомої ваги матеріальних витрат у собівартості продукції на 0,008%-х пункти або 1,5% матеріаломісткість знизилась на 0,006 грн. При цьому підвищення витратності виробничої діяльності призвело до збільшення матеріаломісткості на 0,008 грн.

На перспективу керівництву підприємства слід приділити увагу підвищенню рівня ефективності використання матеріальних ресурсів.

**Завдання 4.** На підставі даних промислового підприємства ТОВ «Дока», наведених у табл. 2.91, необхідно:

- 1) визначити за обидва періоди обсяг виробництва продукції та суму витрачених у виробництві сировини і матеріалів (у вартісному вимірі);
- 2) обчислити матеріаловіддачу та матеріаломісткість продукції підприємства за обидва періоди;
- 3) оцінити динаміку наведених та обчислених показників;
- 4) визначити розмір впливу чинників, пов'язаних зі зміною відпускних цін на продукцію та цін на сировину і матеріали, використаних для виробництва продукції, на зміну матеріаловіддачі;
- 5) зробити висновки.

Таблиця 2.91 – Інформація щодо обсягу випуску і витрат на виробництво продукції ТОВ «Дока»

№ з/п	Показник	Одиниця виміру	Минулий рік	Звітний рік
1	Обсяг виробленої продукції	тис. од.	490,0	500,0
2	Середня вартість сировини і матеріалів, використаних для виробництва одиниці продукції	грн	80,0	90,0
3	Середня відпускна ціна одиниці продукції	грн	90,0	100,0

*Розв'язок завдання*

1) Для визначення обсягу виробництва продукції у вартісному вимірі ( $B$ ) необхідно обсяг виробленої продукції у натуральному вираженні ( $Q$ ) помножити на середню відпускну ціну одиниці продукції ( $\bar{p}$ ).

За даними ТОВ «Дока» цей показник складає:

– у минулому році:  $B_0 = 490,0 \times 90,0 = 44100,0$  тис. грн;

– у звітному році:  $B_1 = 500,0 \times 100,0 = 50000,0$  тис. грн.

Сума витрачених у виробництві сировини і матеріалів ( $B_{MP}$ ) визначається добутком обсягу виробленої продукції у натуральному вираженні ( $Q$ ) та середньої вартості сировини і матеріалів, використаних для виробництва одиниці продукції ( $\bar{p}_{cm}$ ). За даними ТОВ «Дока» цей показник складає:

– у минулому році:  $B_{MP0} = 490,0 \times 80,0 = 39200,0$  тис. грн;

– у звітному році:  $B_{MP1} = 500,0 \times 90,0 = 45000,0$  тис. грн.

2) Матеріаловіддача ( $MB$ ) визначається на підставі формули 2.1, наведеної у табл. 2.79, і обчислюється співвідношенням обсягу виробництва продукції у вартісному виразі ( $B$ ) і суми витрачених у виробництві сировини і матеріалів ( $B_{MP}$ ). За даними ТОВ «Дока» (табл. 2.89) цей показник складає:

– у минулому році:  $MB_0 = 44100,0 \div 39200,0 = 1,125$  грн;

– у звітному році:  $MB_1 = 50000,0 \div 45000,0 = 1,111$  грн.

Матеріаломісткість ( $MM$ ) обчислюється на підставі формули 2.2, наведеної у табл. 2.79, і визначається співвідношенням суми витрачених у виробництві сировини і матеріалів ( $B_{MP}$ ) та обсягу виробництва продукції у вартісному виразі ( $B$ ). За даними ТОВ «Дока» (табл. 2.89) цей показник складає:

– у минулому році:  $MM_0 = 39200,0 \div 44100,0 = 0,889$  грн;

– у звітному році:  $MM_1 = 45000,0 \div 50000,0 = 0,9$  грн.

3) Динаміка показників господарювання ТОВ «Дока» досліджується на підставі аналітичних показників динаміки – абсолютного приросту та темпу росту.

Абсолютний приріст визначається різницею між фактичними даними за звітний і минулий періоди, а темп росту – вираженим у відсотках співвідношенням цих даних.

Техніка та результати оцінки динаміки обсягу виробництва, наявності та ефективності використання матеріальних ресурсів ТОВ «Дока» наведені у табл. 2.92.

Таблиця 2.92 – Оцінка динаміки обсягу випуску, наявності та ефективності використання матеріальних ресурсів ТОВ «Дока»

№ з/п	Показник	Минулий рік	Звітний рік	Абсолютний приріст	Темп росту, %
Гр.1	Гр.2	Гр.3	Гр.4	$\frac{\text{Гр.5}-\text{Гр.4}}{\text{Гр.3}}$	$\frac{\text{Гр.6}}{\text{Гр.4}} \times 100$
1	Обсяг виробленої продукції, тис. од.	490,0	500,0	10,0	102,0
2	Середня вартість сировини і матеріалів, використаних для виробництва одиниці продукції, грн	80,0	90,0	10,0	112,5
3	Середня відпускна ціна одиниці продукції, грн	90,0	100,0	10,0	111,1
4	Обсяг виробництва продукції, тис. грн	44100,0	50000,0	5900,0	113,4
5	Сума витрачених у виробництві сировини і матеріалів, тис. грн	39200,0	45000,0	5800,0	114,8
6	Матеріаловіддача, грн	1,125	1,111	-0,014	98,8
7	Матеріаломісткість, грн	0,889	0,9	0,011	101,2

4) Для кількісної оцінки сили впливу чинників на зміну матеріаловіддачі, доцільним є застосування методу абсолютних різниць до моделі, яка відображає залежність матеріаловіддачі ( $MV$ ) від відпускних цін на продукцію ( $\bar{p}$ ) та цін на сировину і матеріали, використаних для виробництва продукції ( $\bar{p}_{cm}$ ):

$$MV = \frac{\bar{p}}{\bar{p}_{cm}}. \quad (2.117)$$

За даними ТОВ «Дока» (табл. 2.92) зміна матеріаловіддачі ( $\Delta MV$ ) складає:

– під впливом зміни відпускних цін на продукцію ( $\bar{p}$ ):

$$\Delta MV_{\Delta \bar{p}_{cm}} = \left( \frac{1}{\bar{p}_{cm1}} - \frac{1}{\bar{p}_{cm0}} \right) \times \bar{p}_0 = \left( \frac{1}{90,0} - \frac{1}{80,0} \right) \times 90,0 = -0,125 \text{ грн.}$$



– під впливом зміни цін на сировину і матеріали, використаних для виробництва продукції ( $\bar{p}_{см}$ ):

$$\Delta MB_{\Delta \bar{p}} = (\bar{p}_1 - \bar{p}_0) \times \frac{1}{\bar{p}_{см1}} = (100,0 - 90,0) \times \frac{1}{90,0} = 0,111 \text{ грн.}$$

Наведені розрахунки свідчать, що загальне зниження матеріаловіддачі в звітному році порівняно з минулим складає 0,014 грн (1,111 – 1,125), і дорівнює сумі часткового впливу включених до моделі чинників

$$\Delta MB = \Delta MB_{\Delta \bar{p}_{см}} + \Delta MB_{\Delta \bar{p}} = (-0,125) + 0,111 = -0,014 \text{ грн.}$$

5) Результати оцінки динаміки обсягу випуску, наявності та ефективності використання матеріальних ресурсів ТОВ «Дока» свідчать про те, що у звітному році порівняно з минулим обсяг виробництва продукції у вартісному виразі збільшився на 5900 тис. грн або 13,4% і склав 50000 тис. грн. Сума витрачених у виробництві сировини і матеріалів збільшилась на 5800 тис. грн або 14,8% і склала 45000 тис. грн.

У звітному році на досліджуваному підприємстві спостерігається зниження ефективності використання матеріальних ресурсів. Якщо у минулому році з кожної гривні спожитих матеріальних ресурсів підприємство отримувало продукції на 1,125 грн то у звітному році – лише на 1,111 грн.

Проведений факторний аналіз дозволив встановити, що матеріаловіддача відносно минулого року зменшилась на 12,5 коп/грн за рахунок зростання середньої вартості сировини і матеріалів, використаних для виробництва одиниці продукції, на 10 грн або 12,5%. У той же час за рахунок підвищення середньої відпускної ціни одиниці продукції на 10 грн або 11,1% відмічається збільшення матеріаловіддачі на 11,1 коп/грн.

На перспективу керівництву підприємства слід приділити увагу підвищенню рівня ефективності використання матеріальних ресурсів шляхом розробки дієвої цінової політики.

## 2.6 МЕТОДИКА АНАЛІЗУ ВИТРАТ ПІДПРИЄМСТВА

### 2.6.1 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.

Методологічні засади формування інформації про витрати в системі бухгалтерського обліку та її розкриття у фінансовій звітності підприємства визначає Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 16 "Витрати". Згідно з цим стандартом *витрати* – зменшення активів, або збільшення зобов'язань, що

призводить до зменшення власного капіталу підприємства (за винятком зменшення капіталу внаслідок його вилучення або розподілу власниками), за умови, що ці витрати можуть бути достовірно оцінені.

Витрати господарської діяльності підприємства формуються в цілому і за її видами, а саме витрати:

- від основної діяльності;
- від операційної діяльності;
- від фінансової діяльності;
- від інвестиційної діяльності;
- від іншої операційної діяльності;
- від іншої звичайної діяльності;
- витрати від господарської діяльності підприємства (рис. 2.11).

*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 витрат 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 становить нормативно-довідкова (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 (звіти матеріально-відповідальних осіб, таблиця обліку робочого часу й розрахунку заробітної платні, посвідчення про відрядження, авансові звіти, товарно-транспортні накладні; дані рахунків бухгалтерського обліку – 90 «Собівартість реалізації», 91 «Загальновиробничі витрати», 92 «Адміністративні витрати», 93 «Витрати на збут», 94 «Інші витрати операційної діяльності», 80 «Матеріальні витрати», 81 «Витрати на оплату праці», 82 «Відрахування на соціальні заходи», 83 «Амортизація», 84 «Інші операційні витрати»; облікові реєстри – Журнал 5, 5А; фінансова звітність – форма № 1 «Баланс (Звіт про фінансовий стан)», форма № 2 «Звіт про

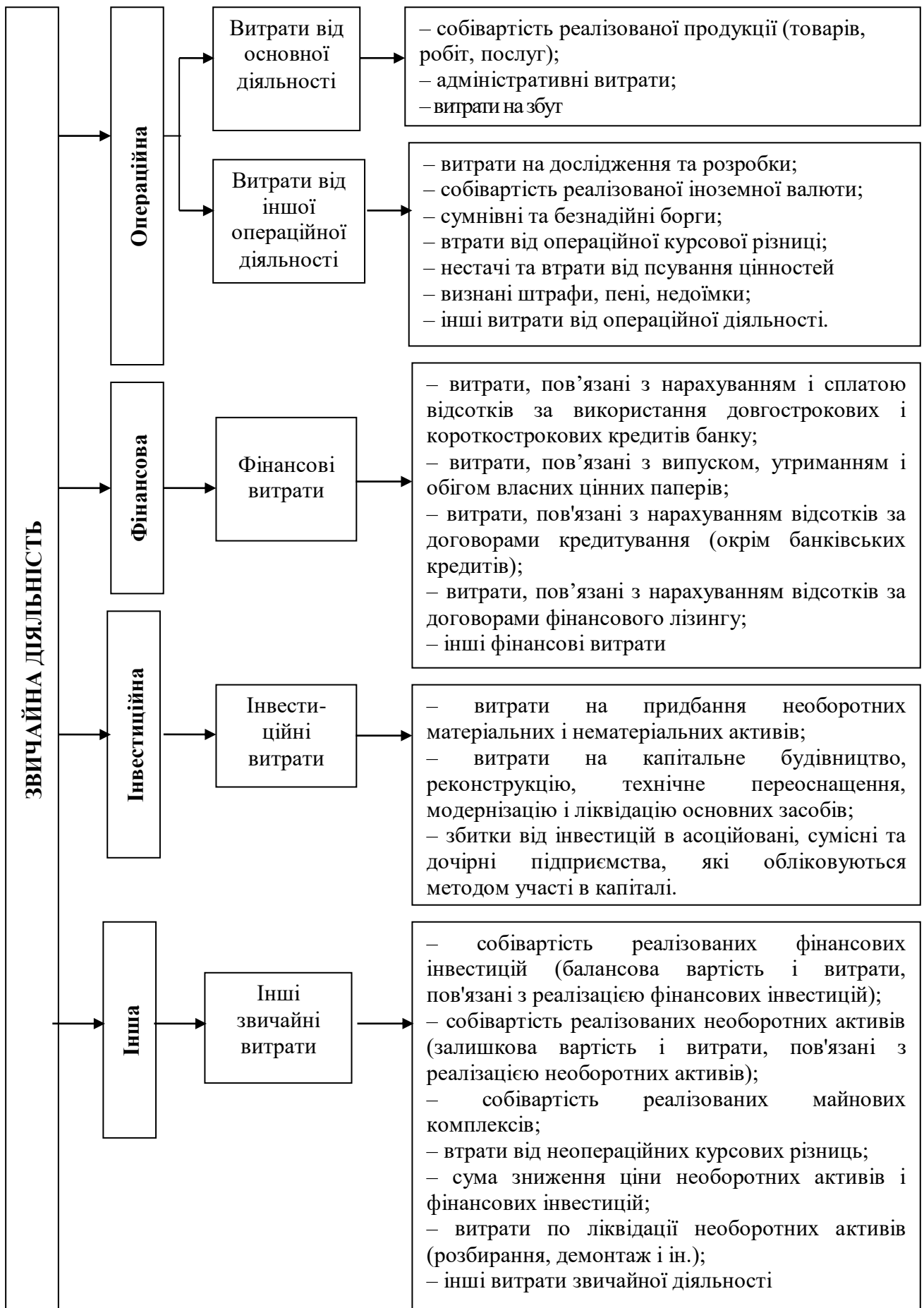


Рисунок 2.11 – Склад витрат підприємства за видами діяльності

фінансові результати (Звіт про сукупний дохід)», форма № 3 «Звіт про рух грошових коштів», форма № 5 «Примітки до річної фінансової звітності»; статистична звітність – форма № 1–підприємство «Звіт про основні показники діяльності підприємства», форма № 1–ПВ «Звіт з праці», тощо), а також 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.).

Основним джерелом для аналізу витрат підприємства в динаміці є форма № 2 «Звіт про фінансові результати (Звіт про сукупний дохід)».

У першому розділі цієї форми «Фінансові результати» наводяться дані, які відображають витрати звітного періоду за видами діяльності, зокрема:

– у статті «Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)» (рядок 2050) відображається виробнича собівартість реалізованої продукції (робіт, послуг) та/або собівартість реалізованих товарів;

– у статті «Адміністративні витрати» (рядок 2130) відображаються загальногосподарські витрати, пов'язані з управлінням та обслуговуванням підприємства;

– у статті «Витрати на збут» (рядок 2150) відображаються витрати підприємства, пов'язані з реалізацією продукції (товарів) – витрати на утримання підрозділів, що займаються збутом продукції (товарів), рекламу, доставку продукції споживачам тощо;

– у статті «Інші операційні витрати» (рядок 2180) відображаються собівартість реалізованих виробничих запасів, необоротних активів, утримуваних для продажу, та групи вибуття; відрахування на створення резерву сумнівних боргів і суми списаної безнадійної дебіторської заборгованості; втрати від знецінення запасів; втрати від операційних курсових різниць; визнані економічні санкції; відрахування для забезпечення наступних операційних витрат, а також усі інші витрати, що виникають у процесі операційної діяльності підприємства (крім витрат, що включаються до собівартості продукції, товарів, робіт, послуг);

– у статті «Фінансові витрати» (рядок 2250) показуються витрати на відсотки та інші витрати підприємства, пов'язані із залученням позикового капіталу;

– у статті «Втрати від участі в капіталі» (рядок 2255) відображається збиток, спричинений інвестиціями в асоційовані, дочірні або спільні підприємства, облік яких проводиться методом участі в капіталі;

– у статті «Інші витрати» (рядок 2270) відображаються собівартість реалізації фінансових інвестицій; втрати від не операційних курсових різниць; втрати від уцінки фінансових інвестицій та необоротних активів; витрати підприємств (крім тих, основною діяльністю яких є торгівля цінними паперами) від зміни балансової вартості фінансових інструментів, які оцінюються за справедливою вартістю; інші витрати, які виникають у процесі звичайної діяльності (крім фінансових витрат), але не пов'язані з операційною діяльністю підприємства;

У третьому розділі «Елементи операційних витрат» форми № 2 «Звіт про фінансові результати (Звіт про сукупний дохід)» наводяться дані, які відображають склад витрат операційної діяльності підприємства за звітний період у розрізі економічних елементів витрат, зокрема:

– у статті «Матеріальні затрати» (рядок 2500 показується вартість витрачених у виробництві (крім продукту власного виробництва) сировини й основних матеріалів, купівельних напівфабрикатів та комплектуючих виробів, палива й енергії, будівельних матеріалів, запасних частин, тари й тарних матеріалів, допоміжних та інших матеріалів;

– у статті «Витрати на оплату праці» (рядок 2505) відображається заробітна платня за окладами й тарифами, премії та заохочення, матеріальна допомога, компенсаційні виплати, оплата відпусток та іншого невідпрацьованого часу, інші витрати на оплату праці;

– у статті «Відрахування на соціальні заходи» (рядок 2510) відображаються відрахування на загальнообов'язкове державне соціальне страхування, відрахування на індивідуальне страхування персоналу підприємства, відрахування на інші соціальні заходи;

– у статті «Амортизація» (рядок 2515) відображається сума нарахованої амортизації основних засобів, нематеріальних активів та інших необоротних матеріальних активів;

– у статті «Інші операційні витрати» (рядок 2520) показуються витрати на відрядження, на послуги зв'язку, плата за розрахунково-касове обслуговування тощо.

Методика аналізу витрат підприємства передбачає їх системне вивчення відповідно до визначеної мети і завдань аналізу (рис. 2.12).

У структурі витрат, як правило, найбільшу частку займають витрати від основної діяльності, всі інші витрати становлять незначну частку загальних витрат підприємства.

## **2.6.2 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. 2.93.

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 ( $B_1^{зісм}$ ):



**Рисунок 2.12 – Структурно–логічна схема методики економічного аналізу витрат підприємства**

Таблиця 2.93 – 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 ( $d_{Bi}$ )	$d_{Bi} = \frac{B_i}{B} \times 100$	Частка витрат $i$ -го виду діяльності в загальній їх сумі по підприємству
<p>Умовні позначення: <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;  <math>ЧВР</math> – чиста виручка від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг), грн;  <math>\Pi_i</math> – прибуток <math>i</math>-го виду діяльності, грн;  <math>B_i</math> – витрати <math>i</math>-го виду діяльності, грн;  <math>B</math> – витрати підприємства, грн</p>		

$$B_1^{зiст} = OB_1^{зiст} + \Phi B_1 + IB_1 + B_1^{iнш} \quad (2.118)$$

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

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

$IB_1$  – фактичні витрати інвестиційної діяльності, грн;

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

Фактичні витрати операційної діяльності в зіставлених умовах ( $OB_1^{зiст}$ ) обчислюються двома способами:

– 1-й спосіб – на підставі середнього індексу зміни цін, ставок і тарифів за операційною діяльністю:

$$OB_1^{зicm} = \frac{OB_1}{I_{\text{цiн,ст.,тар}}}, \quad (2.119)$$

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

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

– 2-й спосіб – на підставі індивідуальних індексів зміни цін, ставок і тарифів за окремими статтями номенклатури операційних витрат:

$$OB_1^{зicm} = \sum_{j=1}^n OB_{j1}^{зicm} + \sum_{l=1}^n OB_{l1}^{зicm} + \sum_{k=1}^n OB_{k1}^{зicm} + \sum_{i=1}^n OB_{i1}, \quad (2.120)$$

$$OB_{j1}^{зicm} = \frac{OB_{j1}}{i_{\text{цiн } j}}, \quad (2.121) \quad OB_{l1}^{зicm} = \frac{OB_{l1}}{i_{\text{ст } l}}, \quad (2.122) \quad OB_{k1}^{зicm} = \frac{OB_{k1}}{i_{\text{тар } k}}, \quad (2.123)$$

де  $OB_{i1}$  – фактична сума витрат за  $i$ -ю статтею витрат операційної діяльності, за якою не спостерігалася зміна цін на сировину і товари, ставок і тарифів на послуги, що надаються підприємству, грн;

$OB_{j1}$ ,  $OB_{j1}^{зicm}$  – фактична сума витрат операційної діяльності за  $j$ -ю статтею (яка залежить від зміни цін на сировину й товари) у діючих і порівнянних умовах, грн;

$OB_{l1}$ ,  $OB_{l1}^{зicm}$  – фактична сума витрат операційної діяльності за  $l$ -ю статтею (яка залежить від зміни ставок заробітної платні й ставок на послуги, що надаються підприємству) у діючих і порівнянних умовах, грн;

$OB_{k1}$ ,  $OB_{k1}^{зicm}$  – фактична сума витрат операційної діяльності за  $k$ -ю статтею (яка залежить від зміни тарифів на оплату праці й тарифів на послуги, що надаються підприємству) у діючих і порівнянних умовах, грн;

$i_{\text{цiн } j}$  – індекс цін на сировину й товари за  $j$ -ю статтею витрат операційної діяльності, коефіцієнт;

$i_{\text{ст } l}$  – індекс ставок заробітної платні й ставок на послуги, що надаються підприємству за  $l$ -ю статтею витрат операційної діяльності, коефіцієнт;

$i_{\text{тар } k}$  – індекс тарифів на оплату праці й тарифів на послуги, що надаються підприємству за  $k$ -ю статтею витрат операційної діяльності, 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.



### 2.6.3 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.

Собівартість продукції (робіт, послуг) є якісним показником, в якому сконцентровано відображаються результати господарської діяльності підприємства, його досягнення і резерви. Чим нижча собівартість, тим більшою є економія праці, краще використовуються основні засоби, матеріали, паливо, тим дешевше обходиться виробництво продукції як підприємству, так і суспільству в цілому.

За обсягом витрат, що включаються до собівартості, остання ділиться на виробничу собівартість і собівартість реалізованої продукції (робіт, послуг).

*Виробнича 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 загально виробничих 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 загально виробничих витрат та наднормативних виробничих витрат.

Для забезпечення якості аналізу собівартості продукції (робіт, послуг) підприємства необхідна правильна класифікація витрат, які складають собівартість виробленої й реалізованої продукції (табл. 2.94).

Витрати на виробництво і реалізацію продукції (робіт, послуг) вимірюються і оцінюються в абсолютних і відносних показниках.

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.

Витрати на 1 грн реалізованої товарної продукції ( $B_{грн}$ ) визначаються вираженим у відсотках співвідношенням собівартості ( $CB$ ) і обсягу реалізованої товарної продукції ( $ТП$ ), і показують скільки копійок витрачає підприємство для виробництва і реалізації продукції на одну гривню:

**Таблиця 2.94 – Класифікація витрат, що включаються до собівартості виробленої і реалізованої продукції (робіт, послуг) підприємства**

<b>№ з/п</b>	<b>Ознака класифікації</b>	<b>Вид витрат</b>		
1	За відношенням до виробничого процесу	виробничі		
		позавиробничі		
2	За можливостями віднесення витрат на собівартість	прямі витрати		
		непрямі витрати		
3	За об'єктами калькулювання витрат	в цілому по підприємству		
		за структурними підрозділами (цехами, дільницями, відділами)		
		за видами продукції		
4	За економічними елементами	матеріальні витрати		
		витрати на оплату праці		
		відрахування на соціальні заходи		
		амортизація		
		інші операційні витрати		
5	За цільовим призначенням у процесі виробництва (статтями калькуляції)	сировина і матеріали		
		куповані комплектуючі вироби, напівфабрикати, роботи та послуги виробничого характеру сторонніх підприємств та організацій		
		паливо й енергія на технологічні потреби		
		зворотні відходи (вираховуються)		
		основна заробітна платня робітників виробництва		
		додаткова заробітна платня робітників виробництва		
		відрахування на соціальні заходи		
		витрати, пов'язані з підготовкою та освоєнням виробництва продукції		
		відшкодування зносу спеціальних інструментів і пристосувань цільового призначення		
		витрати на утримання та експлуатацію машин й обладнання		
		загальновиробничі витрати		
		6	За ступенем однорідності	прості (одноеlementні)
				комплексні
7	За ступенем доцільності понесених витрат	продуктивні		
		непродуктивні		
8	За видами продукції (робіт, послуг)	витрати на вироби		
		витрати на типові зразки виробів		
		витрати на групи однорідних виробів		
		витрати на одноразові замовлення		
		витрати на валову продукцію		
		витрати на товарну продукцію		
9	Залежно від обсягу товарної продукції підприємства	умовно–змінні витрати		
		умовно–постійні		

$$B_{грн} = \frac{CB}{ТП} \times 100. \quad (2.124)$$

Цей показник можна визначати як в цілому по підприємству, так і за окремими видами продукції (робіт, послуг) та структурними підрозділами.

*Мета аналізу витрат на виробництво і реалізацію продукції (робіт, послуг) – пошук потенційних можливостей скорочення собівартості виробництва продукції.*

*Завдання аналізу витрат на виробництво і реалізацію продукції:*

- оцінка дотримання кошторису та динаміки собівартості виробленої і реалізованої продукції (за сумою та рівнем);
- виявлення і кількісна оцінка причин зміни собівартості виробництва і реалізації продукції (за сумою та рівнем витрат);
- виявлення резервів зниження витрат на виробництво і реалізацію продукції (за сумою та рівнем);
- розробка заходів щодо впровадження виявлених резервів зниження собівартості виробництва і реалізації продукції в практику господарювання підприємства.

Основу інформаційного забезпечення аналізу витрат на виробництво і реалізацію продукції складають дані планових і звітних калькуляцій собівартості окремих видів продукції, кошторису витрат, синтетичного та аналітичного обліку витрат за основними й допоміжними виробництвами; форма № 2 «Звіт про фінансові результати (Звіт про сукупний дохід)», форма № 1–підприємство (річна) «Звіт про основні показники діяльності підприємства», матеріали ревізій та обмежень, тощо.

Аналіз витрат на виробництво і реалізацію продукції (робіт, послуг) проводиться як правило в динаміці, а якщо є планові дані, то в порівнянні з планом за такими напрямками:

- аналіз суми витрат на виробництво і реалізацію продукції;
- аналіз собівартості виробництва окремих видів продукції;
- аналіз прямих витрат (матеріальних, трудових) на виробництво і реалізацію продукції;
- аналіз комплексних статей витрат на виробництво і реалізацію продукції;
- аналіз витрат на 1 грн товарної продукції;
- аналіз витрат від іншої звичайної діяльності підприємств.

Починається аналіз витрат на виробництво і реалізацію продукції (робіт, послуг) з аналізу суми витрат на виробництво і реалізацію продукції.

*Метою аналізу суми витрат на виробництво і реалізацію продукції 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;

– оцінка ступеня дотримання кошторису та динаміки собівартості виробленої та реалізованої продукції за загальним обсягом, складом та структурою;

– кількісна оцінка причин зміни витрат на виробництво і реалізацію продукції (в цілому, за окремими елементами витрат і статтями калькуляції собівартості);

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

Якщо протягом звітнього періоду спостерігалася зміна цін на сировину і матеріали, ставок і тарифів на послуги, що надаються підприємству, то аналіз суми витрат на виробництво і реалізацію продукції (робіт, послуг) повинен здійснюватися у діючих і порівнянних умовах. Проведенню аналітичних розрахунків має передувати процедура перерахунку показників собівартості у порівнянний вигляд на підставі застосування середнього або індивідуальних індексів цін, ставок і тарифів за кожною статтею калькуляції (чи елемента витрат).

Оцінка доцільності витрат на виробництво і реалізацію продукції передбачає визначення показників абсолютної та відносної економії (перевитрати) за сумою витрат (собівартістю):

$$E(\Pi)_{CB}^{abc} = CB_1 - CB_0, \quad (2.125)$$

$$E(\Pi)_{CB}^{відн} = CB_1 - CB_0^{ск,ПП1}, \quad (2.126)$$

$$CB_0^{ск,ПП1} = CB_0 \times I_{ПП}, \quad (2.127)$$

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;

$CB_0^{ск,ПП1}$  – базисна (планова або попереднього періоду) сума собівартості виробленої і реалізованої продукції, скориговані на фактичний обсяг реалізованої товарної продукції, грн;

$I_{ПП}$  – 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 і реалізованої продукції за загальним обсягом, складом та структурою передбачає вивчення змін в її складі та структурі в абсолютних і

відносних одиницях виміру, і виявлення потенційних можливостей відносного зниження витрат. 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.

Дослідження змін складу і структури витрат здійснюється у розрізі функціональної ролі витрат в процесі виробництва, тобто за статтями калькуляції собівартості, та у розрізі економічних елементів витрат, що дозволяє більш детально з'ясувати на що конкретно та в яких розмірах використані ресурси, врахувати галузеві особливості формування собівартості виробленої та реалізованої продукції та визначити найважливіші напрями пошуку резервів зниження собівартості.

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:

$$\Delta CB_{\text{цін,ст,тар}} = CB_1 - CB_1^{\text{зіст}}, \quad (2.128)$$

$$CB_1^{\text{зіст}} = \frac{CB_1}{I_{\text{цін,ст,тар}}}, \quad (2.129)$$

де  $CB_1$ ,  $CB_1^{\text{зіст}}$  – 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.

Внутрішніми чинниками зміни собівартості виробництва та реалізації продукції є зміна:

- 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.

Вплив цих чинників стає можливим оцінити за допомогою методу повних ланцюгових підстановок, який застосовується до наступної моделі залежності собівартості виробництва та реалізації продукції від чинників, що їх визначають:

$$CB = \sum_{i=1}^n (q_i \times B_i^{3M}) + B^{пост}, \quad (2.130)$$

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

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

$B_i^{3M}$  – змінні витрати на виробництво одиниці продукції  $i$ -го виду, грн;

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

Завершується аналіз витрат на виробництво та реалізацію продукції пошуком потенційних можливостей скорочення собівартості та розробкою 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.

#### **2.6.4 Аналіз собівартості виробництва окремих видів продукції**

Аналіз собівартості виробництва окремих видів продукції (робіт, послуг) здійснюється з метою виявлення шляхів подальшого зниження собівартості виробництва та реалізації продукції й проведення низки організаційно–технічних заходів щодо економії витрат на конкретних ділянках роботи підприємства.

Завданнями аналізу є:

- встановлення ступеня виконання планових (розрахункових) показників собівартості окремих видів продукції;
- оцінка динаміки собівартості одиниці продукції;
- дослідження причин відхилень за найвагомішими статтями калькуляції;
- кількісна оцінка причин зміни суми витрат на виробництво одиниці продукції окремих видів;
- резервів зниження собівартості окремих видів продукції та розробка заходів щодо їх реалізації.

Аналіз 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:

$$CB_i = \frac{B_i^{пост}}{q_i} + B_i^{зм}, \quad (2.131)$$

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

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

$B_i^{зм}$  – 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 протевих 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.

## 2.6.5 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 витрати на виробництво є основним чинником, що визначає рівень собівартості реалізованої продукції та величину валового прибутку. Тому дослідженню цих витрат приділяється особлива увага.

*Мета аналізу прямих витрат* – з'ясування змін у обсязі та рівні прямих витрат для забезпечення розробки і впровадження дієвих заходів із їх зниження.

*Завдання аналізу прямих витрат:*

- встановлення ступеня дотримання планових (розрахункових) показників щодо суми і частки прямих витрат у виробничій собівартості продукції (загалом та за окремими видами витрат);
- оцінка динаміки розвитку суми і частки прямих витрат у складі виробничої собівартості продукції (загалом і за окремими видами витрат);
- кількісна оцінка причин зміни суми прямих витрат на виробництво продукції (загалом і за окремими видами витрат);
- виявлення резервів зниження прямих витрат і розробка заходів щодо їх використання.

Аналіз прямих витрат на виробництво і реалізацію продукції проводиться на підставі даних планових і звітних калькуляцій собівартості окремих видів продукції, кошторису витрат підприємства, інформації щодо норм витрачання сировини і матеріалів у процесі виробництва продукції, нормативів трудових витрат, тощо.

Основними об'єктами аналізу прямих витрат є:

- прямі матеріальні витрати;
- прямі трудові витрати.

Розглянемо більш докладно методикку аналізу прямих матеріальних і прямих трудових витрат.

*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 із 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. Кількість чинників і методика їх дослідження залежать від галузевих особливостей підприємства, особливостей технологічного процесу виготовлення продукції, методу управлінського обліку (позамовний, попередільний, попроцесний, нормативний), а також видів матеріальних ресурсів, що використовуються.

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:

$$ПМВ = \sum_{i=1}^n (q_i \times ПМВ_i), \quad (2.132)$$

$$ПМВ = \sum_{i=1}^n (q_i \times n_i \times \overline{p_i}), \quad (2.133)$$

$$ПМВ_i = n_i \times \overline{p_i}, \quad (2.134)$$

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.

Суттєвою причиною зміни суми прямих матеріальних витрат є також заміна матеріалів (сировини) за зміни технології виробництва продукції (робіт, послуг). Сутність впливу цього чинника полягає у відхиленні норми витрат і ціни матеріалу (сировини), що замінюється, від норми витрат і ціни замінного матеріалу (сировини).

Для з'ясування можливих резервів зниження матеріальних витрат за рахунок заміни одного матеріалу (сировини) іншим обчислюють вплив зміни чинників «норм» і «цін» за кожним із видів матеріалів.

Вплив чинників на відхилення за матеріальними витратами від заміни матеріалів визначається наступним чином:

- вплив відхилення норм витрат матеріалів у результаті заміни обчислюється як добуток різниці ніж нормою витрат матеріалу, що замінюється, і нормам витрат замінного матеріалу на ціну замінного матеріалу;
- вплив відхилення цін на матеріали в результаті їх заміни визначається як добуток різниці між ціною лімітованого матеріалу і ціною замінного матеріалу на кількість витрат замінюваного матеріалу за нормою.

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.

В процесі оцінки ступеня виконання плану і динаміки витрат на оплату праці особливу увагу приділяють дослідженням структури фонду оплати праці за категоріями працюючих, вивченню співвідношення між різними видами оплати праці, а також виявленню непродуктивних виплат (доплати у зв'язку зі змінами умов праці та за роботу в понаднормовий час, оплата цілодобових та внутрішньо змінних простоїв, оплата невиконаних технологічних операцій, оплата непродуктивних витрат робочого часу у зв'язку і випуском неякісної продукції).

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 згідно з методикою, яку було детально розглянуто у розділі 2.3.5 підрозділу 2.3.

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:

$$ПТВ = \sum_{i=1}^n (q_i \times ПТВ_i), \quad (2.135)$$

$$ПТВ = \sum_{i=1}^n (q_i \times ТМ_i \times \overline{ЗП_i}), \quad (2.136)$$

$$ПТВ_i = ТМ_i \times \overline{ЗП_i}, \quad (2.137)$$

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.

### **2.6.6 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 загальновиробничими витратами.

Згідно з ПСБО № 16 «Витрати» до складу загальновиробничих витрат включають:

- витрати на управління виробництвом;
- амортизацію основних засобів загальновиробничого призначення;
- витрати на утримання, експлуатацію та ремонт, операційну оренду основних засобів, інших необоротних активів загально виробничого призначення;
- витрати на вдосконалення технології та організації виробництва;
- витрати на опалення, освітлення, водопостачання, водовідведення та інше утримання виробничих приміщень;
- витрати на обслуговування виробничого процесу;

- витрати на охорону праці, техніку безпеки та охорону навколишнього середовища;
- інші витрати (втрати від браку оплата простоїв тощо).

*Метою аналізу комплексних статей витрат на виробництво і реалізацію продукції є пошук резервів економії ресурсів та скорочення загальновиробничих витрат.*

*Основними завданнями аналізу комплексних статей витрат на виробництво і реалізацію продукції є:*

- оцінка ступеня дотримання кошторису витрат;
- оцінка динаміки розвитку загальновиробничих витрат;
- кількісна оцінка причин зміни суми прямих витрат на виробництво продукції (загалом і за окремими видами витрат);
- виявлення резервів скорочення загальновиробничих витрат;
- розробка заходів щодо впровадження виявлених резервів із метою зниження собівартості виробництва.

Концептуальні основи методики аналізу комплексних статей витрат на виробництво і реалізацію продукції наведені у вигляді схеми на рис. 2.13.

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.

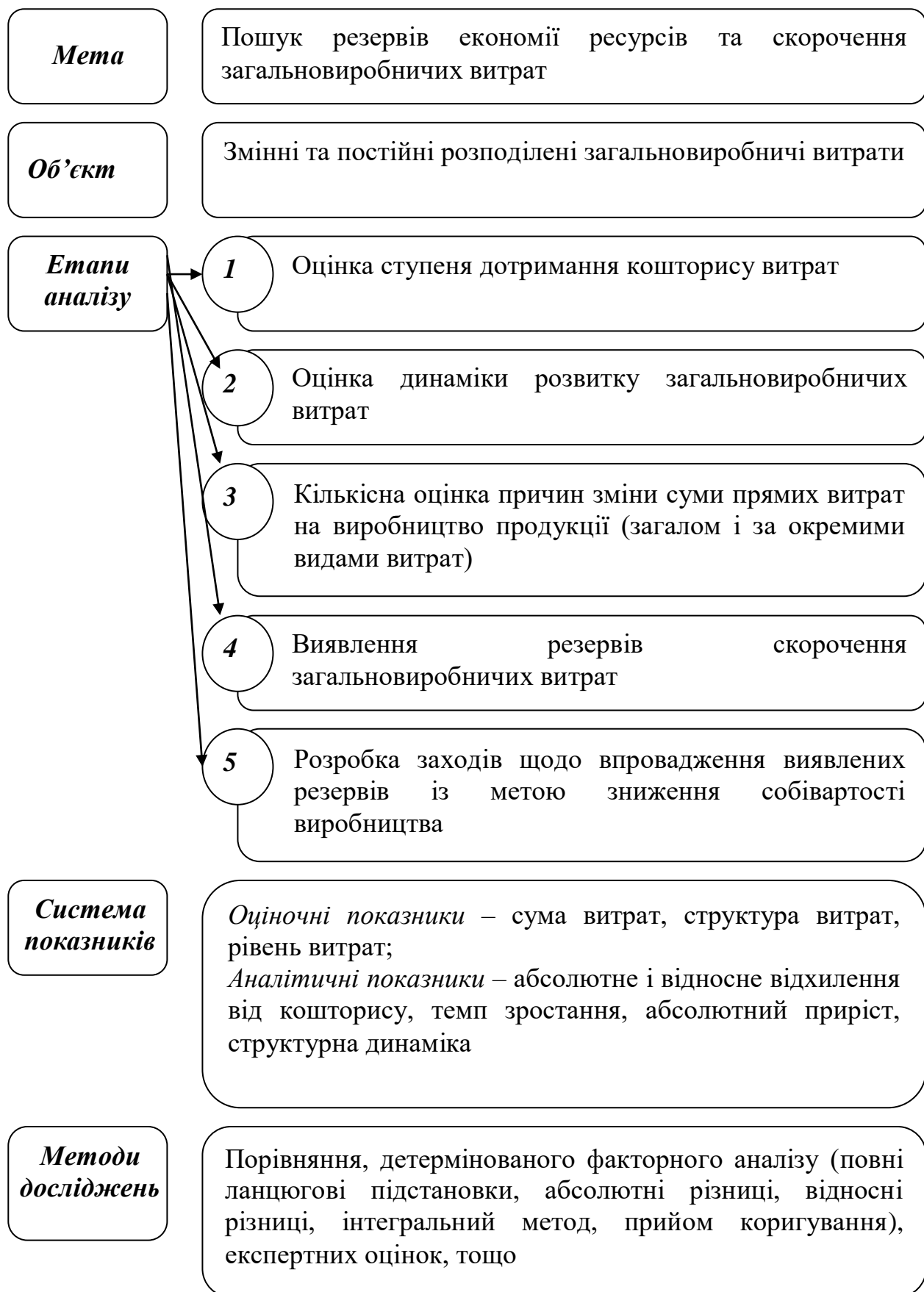


Рисунок 2.13 – Концептуальні основи методики аналізу комплексних статей витрат на виробництво і реалізацію продукції

## 2.6.7 Аналіз витрат на 1 грн товарної продукції

Витрати на одну гривню товарної продукції є універсальним узагальнюючим показником економічності та результативності здійснених підприємством витрат на виробництво і реалізацію продукції (робіт, послуг). Його можна визначати для підприємств усіх галузей і на всіх рівнях управління та застосовувати для продукції, яка уже вироблялась (порівнянної), і для продукції, яку лише передбачається виробляти (непорівнянної). Він дає також змогу відстежувати динаміку відносних витрат основної діяльності за декілька років.

Показник витрат на одну гривню продукції визначають співвідношенням собівартості та обсягу виробленої й реалізованої продукції (робіт, послуг) (формула 2.124), і виражають у відсотках. Він наочно відображає зв'язок між витратами і прибутком (різниця між 100 і значенням цього показника є, по суті, рентабельністю продукції). Витрати на одну гривню товарної продукції показують скільки копійок витрачає підприємство для виробництва і реалізації продукції на одну гривню.

*Метою аналізу витрат на одну гривню товарної продукції є пошук резервів зменшення витратності основної діяльності підприємства.*

*Основними завданнями аналізу витрат на одну гривню товарної продукції є:*

- оцінка динаміки витратності основної діяльності підприємства;
- виявлення та кількісна оцінка причин зміни витрат на одну гривню товарної продукції;
- виявлення резервів скорочення витрат і розробка заходів щодо їх впровадження з метою зниження розміру витрат на одну гривню товарної продукції.

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 ( $P\Delta B_{грн}$ ), який свідчить про те наскільки відхиляється від базових параметрів витратність здійснення основної діяльності:

$$P\Delta B_{грн} = B_{грн1} - B_{грн0}, \quad (2.138)$$

де  $B_{грн0}$   $B_{грн1}$  – базисні (згідно з кошторисом чи даними попереднього періоду) витрати на одну гривню товарної продукції, % до обороту.

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

$$t\Delta B_{грн} = \frac{P\Delta B_{грн}}{B_{грн0}} \times 100, \quad (2.139)$$

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

$B_{грн0}$  – базисні (згідно з кошторисом чи даними попереднього періоду) витрати на одну гривню товарної продукції, % до обороту.

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

$$I\Delta B_{грн} = \frac{B_{грн1}}{B_{грн0}}, \quad (2.140)$$

де  $B_{грн0}$   $B_{грн1}$  – базисні (згідно з кошторисом чи даними попереднього періоду) витрати на одну гривню товарної продукції, % до обороту

Для більш глибоких досліджень причини зміни витрат на одну гривню товарної продукції здійснюється їх факторний аналіз.

На зміну рівня витрат на одну гривню товарної продукції впливає безліч чинників, 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:

$$B_{грн} = \frac{\sum_{i=1}^n (q_i \times B_i^{3M}) + B^{пост}}{\sum_{i=1}^n (q_i \times p_i)} \times 100, \quad (2.141)$$

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

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

$B_i^{3M}$  – змінні витрати на виробництво одиниці продукції  $i$ -го виду, грн;

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

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

Поглиблений аналіз витрат на одну гривню товарної продукції передбачає дослідження впливу на розмір зміни таких чинників, як віковий склад продукції, рівень рентабельності окремих видів продукції, зміни цін і тарифів на матеріальні ресурси та послуги, тощо.

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.

Завершується аналіз витрат на одну гривню товарної продукції пошуком резервів їх скорочення.

### **2.6.8 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.

*Інвестиційна діяльність* – це діяльність підприємства, пов'язана з придбанням тих необоротних активів і фінансових інвестицій, які не є складовою частиною еквівалентів грошових коштів.

*Фінансова діяльність* – це діяльність підприємства, яка приводить до зміни розміру і складу власного і позикового капіталу підприємства.

До витрат інвестиційної діяльності відносяться:

- витрати на придбання необоротних матеріальних і нематеріальних активів;
- витрати на капітальне будівництво, реконструкцію, технічне переоснащення, модернізацію та ліквідацію основних засобів;
- збитки від інвестицій в асоційовані, сумісні та дочірні підприємства, які обліковуються методом участі в капіталі.

До витрат фінансової діяльності відносяться:

- витрати, пов'язані з нарахуванням і сплатою відсотків за використання довгострокових і короткострокових кредитів банку;
- витрати, пов'язані з випуском, утриманням і обігом власних цінних паперів;
- витрати, пов'язані з нарахуванням відсотків за договорами кредитування (окрім банківських кредитів);
- витрати, пов'язані з нарахуванням відсотків за договорами фінансового лізингу;
- інші фінансові витрати.

До витрат від іншої звичайної діяльності відносяться:

- витрати, які виникають під час операційної діяльності, але не пов'язані безпосередньо з виробництвом або реалізацією продукції (товарів, робіт, послуг): витрати на дослідження та розробки; собівартість реалізованої іноземної валюти; сумнівні та безнадійні борги; втрати від операційної курсової



різниці; нестачі та втрати від псування цінностей; визнані штрафи, пені, недоїмки; інші витрати від операційної діяльності;

– витрати, які виникають під час іншої звичайної діяльності: собівартість реалізованих фінансових інвестицій (балансова вартість і витрати, пов'язані з реалізацією фінансових інвестицій); собівартість реалізованих необоротних активів (залишкова вартість і витрати, пов'язані з реалізацією необоротних активів); собівартість реалізованих майнових комплексів; втрати від неопераційних курсових різниць; сума зниження ціни необоротних активів і фінансових інвестицій; витрати з ліквідації необоротних активів (розбирання, демонтаж і ін.); залишкова вартість ліквідованих (списаних) необоротних активів; інші витрати 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 (рис. 2.14).

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). Він спрямований на виявлення і ліквідацію непродуктивних витрат, а також можливостей відносної економії ресурсів. Практична реалізація заходів щодо їх впровадження в господарську діяльність підприємства в комплексі сприяє зростанню економічної ефективності витрат.

*Мета аналізу витрат від іншої звичайної діяльності підприємства – пошук потенційних можливостей скорочення суми витрат від інвестиційної, фінансової та іншої звичайної діяльності та оптимізації структури витрат по підприємству в цілому*

**1** оцінка зміни витрат від іншої звичайної діяльності за загальним складом та структурою

**2** з'ясування причин зміни видового складу і структури витрат

**3** виявлення резервів скорочення суми витрат від інвестиційної, фінансової та іншої звичайної діяльності

**4** розробка заходів щодо впровадження виявлених резервів зниження суми та оптимізації структури витрат в практику господарювання підприємства.

**Рисунок 2.14 – Мета і етапи аналізу витрат від іншої звичайної діяльності підприємства**

### **Запитання для самоконтролю**

1. Що являють собою витрати підприємства як об'єкт аналізу?
2. У чому полягає мета, завдання, інформаційне та організаційне забезпечення аналізу витрат?
3. Яким чином проводиться аналіз дотримання кошторису та динаміки витрат за загальним обсягом, складом та структурою?
4. Як оцінюється динаміка та дотримання кошторису витрат на виробництво і реалізацію продукції?
5. Які чинники впливають на зміну собівартості виробництва й реалізації продукції, і як кількісно визначається сила їх впливу?
6. Як проводиться аналіз витрат на виробництво окремих видів продукції?
7. Як здійснюється аналіз прямих матеріальних витрат на виробництво й реалізацію продукції?
8. Яким чином проводиться аналіз прямих трудових витрат на виробництво й реалізацію продукції?
9. У якій послідовності та на підставі яких показників проводиться аналіз непрямих витрат?
10. Як проводиться аналіз витрат на 1 грн товарної продукції?
11. Як здійснюється аналіз витрат від іншої звичайної діяльності підприємства?

## Тестові завдання

Серед наведених відповідей на запитання обрати одну правильну.

**1. Витрати підприємства на спожиті засоби виробництва, предмети праці й оплату праці працівників, виражені в грошовій формі, являють собою:**

- а) собівартість продукції;
- б) виробничу собівартість продукції;
- в) собівартість реалізованої продукції;
- г) виробничі накладні витрати.

**2. Виробнича собівартість продукції складається з:**

- а) прямих матеріальних витрат, прямих витрат на оплату праці, виробничих накладних витрат;
- б) прямих витрат (матеріальні витрати, витрати на оплату праці, інші прямі витрати) та розподілених загально виробничих витрат;
- в) прямих витрат: матеріальних, на оплату праці, інших;
- г) прямих та накладних витрат.

**3. Собівартість реалізованої продукції для потреб аналізу дорівнює сумі:**

- а) собівартості виробленої та реалізованої у звітному періоді товарної продукції і виробничої собівартості продукції, реалізованої із залишків минулого періоду;
- б) собівартості товарної продукції й витрат, пов'язаних з її збутом;
- в) виробничої собівартості товарної продукції й витрат, пов'язаних з її збутом і здійсненням процесу управління підприємством;
- г) виробничої собівартості товарної продукції й витрат, пов'язаних з її збутом.

**4. За ступенем реагування на зміну обсягу товарної продукції, виробничі витрати поділяються на:**

- а) умовно-постійні й умовно-змінні;
- б) прості та комплексні;
- в) основні та додаткові;
- г) прямі й непрямі.

**5. За економічними елементами витрати на виробництво й реалізацію продукції поділяються на:**

- а) матеріальні та інші операційні витрати;
- б) відрахування на соціальні заходи та інші операційні витрати;
- в) матеріальні витрати, витрати на оплату праці й відрахування на соціальні заходи, амортизацію та інші операційні витрати;
- г) адміністративні, витрати на збут і інші операційні витрати.

**6. Рівень витрат (витрати на 1 грн товарної продукції) характеризує витратність виробництва і реалізації продукції, і обчислюється:**

- а) відношенням загальної суми витрат на виробництво й реалізацію продукції до її вартості в оптових цінах підприємства;
- б) відношенням обсягу продукції у цінах реалізації до її собівартості;
- в) відношенням матеріальних витрат до обсягу продукції в цінах реалізації;
- г) відношенням загальної суми витрат на виробництво й реалізацію продукції до її вартості в роздрібних цінах.

**7. Відхилення фактичної суми виробничих витрат від базисної їх величини (планової чи фактичної попереднього періоду) за економічною сутністю характеризує розмір:**

- а) відносної економії (перевитрати);
- б) зміни суми операційних витрат;
- в) абсолютної економії (перевитрати);
- г) росту (зниження) абсолютної суми виробничих витрат.

**8. Відхилення фактичного рівня витрат на 1 грн товарної продукції від базисного (планового чи фактичного попереднього періоду) їх рівня характеризує:**

- а) відносний приріст рівня виробничих витрат;
- б) розмір зміни витрат на 1 грн товарної продукції;
- в) темп зміни рівня витрат 1 грн товарної продукції;
- г) абсолютну економію (перевитрату) за рівнем витрат.

**9. Темп зміни суми (рівня) витрат на виробництво продукції показує:**

- а) на скільки грошових одиниць фактична сума (рівень) витрат більше чи менше базисної їхньої величини;
- б) у скільки разів базисна сума (рівень) витрат більше чи менше фактичної їх величини;
- в) на скільки відсотків фактична сума (рівень) витрат більше чи менше базисної їх величини, якщо останню прийняти за 100;
- г) у скільки разів фактична сума (рівень) витрат більше чи менше базисної їх величини.

**10. Відносна економія (перевитрата) суми (рівня) виробничих витрат характеризує:**

- а) зміну суми (рівня) витрат у результаті раціонального й ощадливого чи недоцільного використання господарських ресурсів підприємства;
- б) зміни суми (рівня) витрат у результаті ощадливого використання господарських ресурсів підприємства;
- в) зміни суми (рівня) витрат у результаті нераціонального використання господарських ресурсів підприємства;

г) зміну суми (рівня) витрат у результаті раціонального використання господарських ресурсів підприємства.

**11. Вплив зміни рівня цін на сировину і матеріали, ставок і тарифів на послуги на суму витрат на виробництво продукції в цілому по підприємству обчислюється як:**

а) різниця між фактичною сумою виробничих витрат у діючих цінах, ставках і тарифах і базовою сумою витрат;

б) різниця між фактичною сумою виробничих витрат в діючих і порівнянних цінах, ставках і тарифах;

в) різниця між фактичною (в порівнянних цінах, ставках і тарифах) і базовою сумою виробничих витрат;

г) різниця між фактичною сумою виробничих витрат в порівнянних і діючих цінах, ставках і тарифах.

**12. Відносна економія (перевитрата) показує зміну суми (рівня) витрат на виробництво і реалізацію продукції під впливом:**

а) обсягу товарної продукції;

б) інших чинників (ефективності використання всіх видів виробничих ресурсів);

в) структури товарної продукції;

г) зміни рівня цін на сировину і матеріали, ставок і тарифів на послуги.

**13. Вплив зміни обсягу виробництва товарної продукції на зміну виробничої собівартості обчислюється різницею між:**

а) фактичною та базовою, перерахованою на фактичний обсяг виробленої продукції сумою виробничих витрат.

б) фактичною та базовою сумою виробничих витрат.

в) базовою, перерахованою на фактичний обсяг виробленої продукції, і базовою сумою виробничих витрат;

г) базовою, перерахованою на фактичний обсяг виробленої продукції, і фактичною сумою виробничих витрат.

**14. Вплив зміни структури продукції на зміну витрат на 1 грн товарної продукції визначається як:**

а) різниця у базисних витратах на 1 грн продукції фактичного та базисного обсягів;

б) різниця у фактичних і базисних витратах на 1 грн фактичного обсягу продукції;

в) різниця у фактичних витратах на 1 грн. продукції у діючих і базисних цінах;

г) різниця у базисних і фактичних витратах у базисних цінах.

**15. Вплив зміни собівартості окремих видів продукції на зміну витрат на 1 грн товарної продукції визначається як:**

- а) різниця у базисних витратах на 1 грн продукції фактичного та базисного обсягів;
- б) різниця у фактичних і базисних витратах на 1 грн фактичного обсягу продукції;
- в) різниця у фактичних витратах на 1 грн товарної продукції у діючих і базисних цінах;
- г) різниця у базисних та скоригованих витратах на 1 грн товарної продукції у діючих цінах.

**16. При зниженні обсягу виробництва товарної продукції сума умовно-змінних витрат підприємства:**

- а) зменшується;
- б) збільшується;
- в) залишається незмінною;
- г) пропорційно збільшується.

**17. З ростом обсягу випуску товарної продукції рівень умовно-постійних витрат:**

- а) збільшується;
- б) залишається незмінним;
- в) зменшується;
- г) пропорційно зменшується.

**18. Збільшення загальної суми постійних витрат на виробництво продукції призводить до:**

- а) зменшення собівартості виробництва та реалізації продукції;
- б) збільшення собівартості виробництва та реалізації продукції;
- в) не впливає на собівартість виробництва та реалізації продукції;
- г) зменшення витрат на виробництво одиниці продукції.

**19. Якщо темп росту собівартості вищий за темп росту товарної продукції, то витрати на одну гривню товарної продукції:**

- а) збільшуються;
- б) зменшуються;
- в) залишаються незмінними;
- г) пропорційно збільшуються.

**20. Збільшення норм витрачання сировини й матеріалів для виробництва продукції конкретного виду зумовлює першочергове збільшення:**

- а) прямих матеріальних витрат підприємства;
- б) прямих матеріальних витрат на виробництво даного виду продукції;
- в) матеріальних витрат на одиницю продукції даного виду;
- г) прямих матеріальних витрат у складі собівартості виробленої продукції.

**21. У звітному періоді фактична сума витрат на виробництво продукції в діючих умовах збільшилась в порівнянні з минулим періодом на 15 % і склала 1200,0 тис. грн. Обсяг випуску продукції збільшився на 50,0 тис. грн і склав відповідно 1600,0 тис. грн. Ціни на сировину і матеріали зросли в середньому на 6%, а ціни, ставки і тарифи на послуги –**

на 8%. Частка умовно-постійних витрат у загальному їх обсязі у минулому періоді складає 25 %. За цих умов величина відносної перевитрати по сумі витрат на виробництво і реалізацію продукції у порівнянних цінах, ставках і тарифах дорівнює:

- а) 88,1;
- б) 67,6;
- в) 20,5;
- г) 35,8 тис. грн.

22. У звітному році порівняно з минулим розмір прямих матеріальних витрат на один вид продукції збільшився на 11500,0 тис. грн і склав відповідно 31500,0 тис. грн. Витрати матеріалів на виробництво одиниці продукції і кількість виробленої у минулому і звітному періодах продукції відповідно склали 25,0 тис. грн і 800 од. та 35,0 тис. грн та 900 од. Відповідно до цих змін частка приросту прямих матеріальних витрат за рахунок збільшення суми матеріальних витрат на виробництво одиниці продукції дорівнює:

- а) 21,7;
- б) 78,3;
- в) 65,4;
- г) 68,4 %.

23. У звітному періоді фактична сума витрат на виробництво продукції в діючих умовах збільшилась в порівнянні з минулим періодом на 20 % і склала 1200,0 тис. грн. Обсяг випуску продукції збільшився на 50,0 тис. грн і склав відповідно 1600,0 тис. грн. Ціни на сировину і матеріали зросли в середньому на 3%, а ціни, ставки і тарифи на послуги – на 5%. За рахунок зміни обсягу виробництва величина суми витрат на виробництво і реалізацію продукції у звітному періоді порівняно з минулим:

- а) збільшилась на 141,2 тис. грн;
- б) збільшилась на 57,1 тис. грн;
- в) збільшилась на 2,0 тис. грн;
- г) збільшилась на 41,5 тис. грн.

24. У попередньому і звітному періодах обсяг товарної продукції, собівартості та матеріальних витрат підприємства склав відповідно 8000,0 тис. грн і 8500,0 тис. грн, 6500,0 тис. грн і 6750,0 тис. грн та 2800,0 тис. грн і 3000,0 тис. грн. За рахунок зміни у динаміці матеріаломісткості виготовленої продукції рівень витрат на одну гривню товарної продукції:

- а) збільшився на 0,7;
- б) зменшився на 2,5;
- в) зменшився на 1,8;
- г) збільшився на 2,8 коп.

25. У звітному періоді фактична сума витрат на виробництво продукції в діючих умовах збільшилась в порівнянні з минулим періодом на 20 % і склала 1200,0 тис. грн. Обсяг випуску продукції збільшився на 50,0 тис. грн і склав відповідно 1600,0 тис. грн. Ціни на сировину і матеріали зросли в середньому на 3%, а ціни, ставки і тарифи на послуги – на 5%. За рахунок зміни внутрішніх чинників (за виключенням обсягу виробництва продукції) розмір витрат на виробництво і реалізацію 1

**гривні товарної продукції у звітному періоді порівняно з минулим:**

а) збільшився на 1,43;

б) збільшився на 9,07;

в) зменшився на 0,04;

г) зменшився на 5,25 коп.

### Практичні завдання

**Завдання 1.** На підставі даних Звіту про фінансові результати ТОВ «Тріада», наведеного у додатку Б, необхідно:

1) визначити структуру витрат господарської діяльності підприємства за минулий і звітний період у розрізі видів діяльності;

2) дослідити динаміку витрат за загальним обсягом, складом та структурою у розрізі видів діяльності;

3) зробити висновки.

**Завдання 2.** На підставі даних ТОВ «Прима», наведених у табл. 2.95, і додаткової інформації необхідно:

1) оцінити діяльність підприємства з виконання плану обсягів виробництва та собівартості промислової продукції;

2) визначити вплив чинників на зміну фактичної собівартості порівняно до планової;

3) визначити резерви зменшення собівартості промислової продукції.

Таблиця 2.95 – Інформація щодо показників виробничої діяльності ТОВ «Прима»

№ з/п	Продукція	Обсяг виробництва, тис. од.		Оптова ціна за од., грн		Змінні витрати на од., грн	
		план	факт	план	факт	план	факт
1	А	50	54	5,0	5,5	2,5	3,0
2	В	24	30	6,0	6,2	3,5	4,0
3	С	15	17	7,0	8,0	4,5	5,0
	Разом	89,0	101,0	-	-	-	-

*Додаткова інформація.* Сума умовно-постійних витрат у собівартості загального випуску промислової продукції за планом становить 109,0 тис. грн, а фактично – 138,5 тис. грн.

**Завдання 3.** На підставі даних ПАТ «Промінь», наведених у табл. 2.96, необхідно:

1) оцінити діяльність підприємства з формування собівартості одиниці продукції А;

2) визначити чинники, що вплинули на зміну собівартості виробництва одиниці продукції А;

3) визначити резерви зменшення собівартості виробництва даного виду продукції і зробити висновки.



**Таблиця 2.96 – Інформація щодо собівартості виробництва продукції А ПАТ «Промінь»**

№ з/п	Показник	Минулий рік	Звітний рік
1	Обсяг виробництва, млн од.	18,5	17,9
2	Сума умовно-постійних витрат, млн грн	900	915
3	Сума змінних витрат на одиницю продукції, грн	310	315

**Завдання 4.** На підставі даних ПАТ «Злато», наведених у табл. 2.97, необхідно:

- 1) оцінити діяльність підприємства з формування собівартості виробництва продукції в частині прямих матеріальних витрат;
- 2) визначити чинники, що вплинули на зміну суми прямих матеріальних витрат на виробництво продукції у звітному році порівняно з минулим, і кількісно виміряти їх вплив;
- 3) визначити резерви зменшення прямих матеріальних витрат на виробництво продукції;
- 4) зробити висновки.

**Таблиця 2.97 – Інформація про прямі матеріальні витрати на виробництво продукції**

№ з/п	Продукція	Обсяг виробництва, тис. од.		Норма витрачання сировини та матеріалів на виробництво одиниці продукції, од.		Середня вартість (ціна) сировини та матеріалів на виробництво одиниці продукції, грн	
		Минулий рік	Звітний рік	Минулий рік	Звітний рік	Минулий рік	Звітний рік
1	А	20,5	21	1,1	1,15	5	5,1
2	В	31	32	0,8	0,85	3,5	4
3	С	20	18	0,5	0,55	10,5	10,6
	Разом	605	637	-	-	-	-

**Завдання 5.** На підставі даних завдання 2 необхідно:

- 1) оцінити ступінь виконання плану витрат на 1 грн товарної продукції;
- 2) кількісно виміряти вплив чинників, пов'язаних зі зміною обсягу і структури виробництва продукції, змінних і постійних витрат та цін на продукцію, на зміну показника витрат на 1 грн товарної продукції;
- 3) зробити висновки щодо зменшення рівня витрат на 1 грн товарної продукції.

**Завдання 6.** На підставі даних ТОВ «Бриль», наведених у табл. 2.98, необхідно:

- 1) оцінити ступінь дотримання кошторису прямих матеріальних витрат на виробництво продукції А;
- 2) визначити чинники, що вплинули на зміну суми прямих матеріальних витрат на виробництво продукції А у звітному році, і кількісно виміряти їх вплив;
- 3) визначити резерви зменшення прямих матеріальних витрат на виробництво продукції А;
- 4) зробити висновки.

**Таблиця 2.98 – Інформація про витрати матеріалів на виробництво продукції А ТОВ «Бриль»**

Продукція	Обсяг виробництва, тис. од.		Норма витрачання сировини та матеріалів на виробництво одиниці продукції, од.		Середня вартість сировини та матеріалів на виробництво одиниці продукції, грн	
	План	Факт	План	Факт	План	Факт
А	10	15	0,6	0,7	4,5	4,6

**Завдання 7.** На підставі даних ТОВ «Звіяд», наведених у табл. 2.99, необхідно:

- 1) оцінити діяльність підприємства з формування суми прямих трудових витрат на виробництво продукції;
- 2) визначити чинники, які призвели до зміни суми витрат на оплату праці робітників виробництва, та кількісно виміряти їх вплив;
- 3) визначити резерви зменшення прямих витрат на оплату праці;
- 4) зробити висновки.

**Таблиця 2.99 – Інформація про прямі трудові витрати на виробництво продукції**

№ з/п	Продукція	Обсяг виробництва продукції, тис. од.		Трудомісткість виробництва одиниці продукції, люд.-год.		Середній рівень оплати праці за 1 люд.-год., грн	
		План	Факт	План	Факт	План	Факт
1	А	50	50	1,5	1,6	5	5,1
2	В	45	46	2	1,8	5,5	5,75
3	С	20	18	2,5	2,3	5,5	5,8

**Завдання 8.** На підставі даних ТОВ «Браво», наведених у табл. 2.100, необхідно:

- 1) оцінити ступінь дотримання кошторису прямих трудових витрат на виробництво продукції Б;
- 2) визначити чинники, що вплинули на зміну суми прямих трудових витрат на виробництво продукції Б у звітному році, і кількісно виміряти їх вплив;
- 3) визначити резерви зменшення прямих трудових витрат на виробництво продукції А;
- 4) зробити висновки.

Таблиця 2.100 – **Інформація про прямі трудові витрати на виробництво продукції Б**

Показник	Минулий рік	Звітний рік
Обсяг виробництва продукції, тис. од.	55,5	50,4
Трудовісткість виробництва одиниці продукції, люд.-год.	18,0	17,0
Середній рівень оплати праці за 1 люд.-год., грн	18,4	20,5

**Завдання 9.** На підставі даних ПАТ «Мадлен», наведених у табл. 2.101, і додаткової інформації необхідно:

- 1) оцінити динаміку показників витрат на виробництво та обсягу виробництва продукції підприємства (у вартісному виразі);
- 2) визначити рівень витрат на 1 грн товарної продукції та його зміну в динаміці;
- 3) з'ясувати і кількісно виміряти причини зміни рівня витрат на 1 грн товарної продукції;
- 4) обчислити рівень відносної економії (перевитрати) суми і рівня витрат на виробництво продукції;
- 5) зробити висновки щодо зменшення суми і рівня витрат на виробництво продукції підприємства.

Таблиця 2.101 – **Інформація про обсяги виробництва і витрати ПАТ «Мадлен» у розрізі видів продукції**

№ з/п	Продукція	Обсяг виробництва тис. од.		Оптова ціна за од., грн		Змінні витрати на од., грн	
		Минулий рік	Звітний рік	Минулий рік	Звітний рік	Минулий рік	Звітний рік
1	А	12	14	16,5	17,0	12,5	13,0
2	В	15	16	16,5	18,0	13,5	14,0
3	С	10	15	20,5	25,0	14,5	15,0
	Разом	?	?	-	-	-	-

*Додаткова інформація.* Сума умовно-постійних витрат у собівартості загального випуску промислової продукції у звітному році становить 120,0 тис. грн, що на 15,0 тис. грн більше, ніж у минулому.

**Завдання 10.** На підставі даних ТОВ «Місто», наведених у табл. 2.102, і додаткової інформації необхідно:

- 1) визначити недостатні в таблиці показники;
- 2) оцінити ступінь виконання плану за показниками витрат на виробництво та обсяг виробництва продукції підприємства;
- 3) визначити чинники та механізм впливу їх дії на витрати підприємства та наслідки господарської діяльності, провести факторний аналіз;
- 4) розрахувати витратомісткість продукції, що випускається підприємством, вказати причини та наслідки зміни цього показника;
- 5) визначити резерви зменшення витрат підприємства;
- 6) зробити висновки.

Таблиця 2.102 – **Інформація щодо основних показників виробничої діяльності ТОВ «Місто»**

Вид продукції	Обсяг виробництва, шт.		Собівартість одиниці продукції, грн		Витрати, грн		Валова продукція, грн	
	План	Факт	План	Факт	План	Факт	План	Факт
Столи	195	201	675	695	?	?	?	?
Стільці	280	258	130	134	?	?	?	?
Шафи	125	135	1000	1800	?	?	?	?

*Додаткова інформація.* Порівнянна ціна стола – 610 грн., стільця – 124 грн., шафи – 950 грн.

### **Розв'язок типових завдань**

**Завдання 1.** На підставі даних ТОВ «Магнолія», наведених у табл. 2.103, і додаткової інформації необхідно:

- 1) визначити фактичний обсяг товарної продукції та витрати операційної діяльності (в цілому і за окремими елементами) підприємства у порівнянних умовах;
- 2) обчислити рівень витрат операційної діяльності у діючих і порівнянних умовах;
- 3) оцінити ступінь виконання плану обсягу виробництва продукції та дотримання кошторису витрат операційної діяльності (за сумою та рівнем) у діючих і порівнянних умовах;

- 4) визначити зміну у звітному періоді витрат операційної діяльності за рахунок зміни цін, ставок і тарифів, обсягу товарної продукції та рівня витрат операційної діяльності;
- 5) зробити висновки.

Таблиця 2.103 – **Інформація щодо витрат операційної діяльності ТОВ «Магнолія»**

№ з/п	Показник	План	Факт
1	Товарна продукція, тис. грн	12180,5	14589,7
2	Витрати операційної діяльності всього (тис. грн), у т.ч.	8735,8	9672,3
2.1	Матеріальні витрати	1150,5	1260,8
2.2	Витрати на оплату праці, з них	4498,7	5031,2
2.2.1	Промислово-виробничого персоналу	3548,4	3890,5
2.2.2	Адміністративно-управлінського персоналу	950,3	1140,7
2.3	Відрахування на соціальні заходи	1020,6	1092,5
2.4	Амортизація	1115,8	1285,3
2.5	Інші витрати	950,2	1002,5

*Додаткова інформація.*

1. У звітному періоді ціни на продукцію підприємства зросли в середньому на 19,5 %, ціни на сировину і матеріали, що використовувались у виробництві, – на 9,2 %.

2. Порівняно з планом у звітному періоді тарифи на оплату праці промислового персоналу в середньому збільшились на 5,3 %, а ставки заробітної платні адміністративно-управлінського персоналу – на 4,5 %.

*Розв'язок завдання*

1) У порівнянних умовах фактичний обсяг товарної продукції та витрати операційної діяльності підприємства за окремими елементами визначаються співвідношенням фактичних значень за цими показниками у діючих умовах та середніх індексів зміни цін на продукцію і матеріали, ставок і тарифів на оплату праці (формули 2.120-2.123).

На підставі додаткової інформації маємо:

– індекс цін на продукцію підприємства дорівнює 1,195 рази  $((100+19,5):100)$ ;

– індекс цін на сировину і матеріали, що використовувались у виробництві, складає 1,092 рази  $((100+9,2):100)$ ;

– індекс зміни тарифів на оплату праці промислово-виробничого персоналу дорівнює 1,053 рази  $((100+5,3):100)$ ;

– індекс зміни ставок заробітної платні адміністративно-управлінського персоналу складає 1,045  $((100+4,5):100)$ .

Отже, за даними ТОВ «Магнолія» (табл. 2.103):

– фактичний у порівнянних умовах обсяг товарної продукції підприємства ( $ТП_1^{зіст}$ ) дорівнює:

$$ТП_1^{зіст} = 14589,7 \div 1,195 = 12209,0 \text{ тис. грн,}$$

– фактичні у порівнянних умовах матеріальні витрати, що входять до складу витрат операційної діяльності підприємства ( $ОВ_{МВ_1}^{зіст}$ ), складають:

$$ОВ_{МВ_1}^{зіст} = 1260,8 \div 1,092 = 1154,6 \text{ тис. грн,}$$

– фактичні у порівнянних умовах витрати на оплату праці промислово-виробничого персоналу, що входять до елементу витрат на оплату праці в складі витрат операційної діяльності підприємства ( $ОВ_{ВОП_{ПВП_1}^{зіст}}$ ) дорівнюють:

$$ОВ_{ВОП_{ПВП_1}^{зіст}} = 3890,5 \div 1,053 = 3694,7 \text{ тис. грн,}$$

– фактичні у порівнянних умовах витрати на оплату праці адміністративно-управлінського персоналу, що входять до елементу витрат на оплату праці в складі витрат операційної діяльності підприємства ( $ОВ_{ВОП_{АУП_1}^{зіст}}$ ) складають:

$$ОВ_{ВОП_{АУП_1}^{зіст}} = 1140,7 \div 1,045 = 1091,6 \text{ тис. грн,}$$

– фактичні у порівнянних умовах витрати на оплату праці персоналу підприємства, що входять до складу витрат операційної діяльності ( $ОВ_{ВОП_1^{зіст}}$ ) дорівнюють:

$$ОВ_{ВОП_1^{зіст}} = ОВ_{ВОП_{ПВП_1}^{зіст}} + ОВ_{ВОП_{АУП_1}^{зіст}} = 3694,7 + 1091,6 = 4786,3 \text{ тис. грн.}$$

У цілому по підприємству витрати операційної діяльності у порівнянних умовах визначаються сумою фактичних у діючих умовах значень тих складових елементів витрат, ставки і тарифи на які не змінювались, та тих елементів, за якими спостерігалась зміна цін, ставок і тарифів, у порівнянних умовах.

За даними ТОВ «Магнолія» (табл. 2.103) та попередньо зроблених розрахунків величина фактичних витрат операційної діяльності у порівнянних умовах дорівнює:

$$ОВ_1^{зіст} = 1154,6 + 4786,3 + 1092,5 + 1285,3 + 1002,5 = 9321,1 \text{ тис. грн.}$$

2) Рівень витрат операційної діяльності обчислюється на підставі формули, наведеної у табл. 2.93, як виражене у відсотках співвідношення суми витрат операційної діяльності та обсягу товарної продукції, і за даними ТОВ «Магнолія» (табл. 2.103) складає:

– за планом:  $P_B^{on} = 8735,8 \div 12180,5 \times 100 = 71,72$  % до обороту;

– фактично:

– у діючих умовах:  $P_B^{on} = 9672,3 \div 14589,7 \times 100 = 66,30$  % до обороту;

– у порівнянних умовах:  $P_B^{on}^{zicm} = 9321,1 \div 12209,0 \times 100 = 76,35$  % до обороту.

3) Для оцінки ступеня виконання плану та дотримання кошторису витрат операційної діяльності (за сумою та рівнем) обчислюють абсолютне відхилення від плану та відсоток виконання плану в діючих і порівнянних умовах за всіма показниками, зміна яких досліджується. Абсолютне відхилення від плану визначається різницею між фактичними та запланованими даними за всіма показниками, а відсоток виконання плану – вираженим у відсотках співвідношенням цих показників.

Техніка та результати оцінки ступеня виконання плану та дотримання кошторису витрат операційної діяльності ТОВ «Магнолія» наведені в табл. 2.104.

4) У діючих умовах зміна витрат операційної діяльності підприємства формується під впливом зміни цін, ставок і тарифів, та внутрішніх чинників, пов'язаних із обсягом товарної продукції та рівнем витрат операційної діяльності. Зміною внутрішніх чинників визначається також зміна витрат операційної діяльності у порівнянних умовах.

Вплив зміни цін, ставок і тарифів на зміну витрат операційної діяльності ( $\Delta OB_{\Delta цін}$ ) визначається різницею між фактичними значеннями показника витрат операційної діяльності у діючих ( $OB_1$ ) і порівнянних умовах ( $OB_1^{zicm}$ ), і за даними ТОВ «Магнолія» (табл. 2.104) складає:

$$\Delta OB_{\Delta цін} = OB_1 - OB_1^{zicm} = 9672,3 - 9321,1 = 351,2 \text{ тис. грн.}$$

Для кількісної оцінки сили впливу внутрішніх чинників на зміну в порівнянних умовах операційних витрат підприємства, доцільним є застосування методу абсолютних різниць до моделі, яка відображає залежність витрат операційної діяльності ( $OB$ ) від обсягу товарної продукції ( $ТП$ ) та рівня витрат операційної діяльності ( $P_B^{on}$ ):

$$OB = \frac{ТП \times P_B^{on}}{100}. \quad (2.142)$$

За даними ТОВ «Магнолія» (табл. 2.104) зміна витрат операційної діяльності у порівнянних умовах ( $\Delta OB^{zicm}$ ) складає:

Таблиця 2.104 – Оцінка ступеня виконання плану та дотримання кошторису витрат операційної діяльності ТОВ «Магнолія»

Показник	План	Факт	Середній індекс цін, ставок, тарифів коеф.	Факт у порівняльних умовах	Абсолютне відхилення від плану		Відсоток виконання плану, %	
					у діючих умовах	у порівняльних умовах	у діючих умовах	у порівняльних умовах
Гр.1	Гр.2	Гр.3	Гр.4	Гр.5	Гр.6= Гр.3-Гр.2	Гр.7= Гр.5-Гр.2	Гр.8=Гр.3/ Гр.2x100	Гр.9= Гр.5/ Гр.2x100
1 Товарна продукція, тис. грн	12180,5	14589,7	1,195	12209,0	2409,2	28,5	119,8	100,2
2 Витрати операційної діяльності усього (тис. грн), у т.ч.:	8735,8	9672,3	-	9321,1	936,5	585,3	110,7	106,7
2.1 Матеріальні витрати	1150,5	1260,8	1,092	1154,6	110,3	4,1	109,6	100,4
2.2 Витрати на оплату праці, з них:	4498,7	5031,2	-	4786,3	532,5	287,6	111,8	106,4
2.2.1 Промислово-виробничого персоналу	3548,4	3890,5	1,053	3694,7	342,1	146,3	109,6	104,1
2.2.2 Адміністративно-управлінського персоналу	950,3	1140,7	1,045	1091,6	190,4	141,3	120	114,9
2.3 Відрахування на соціальні заходи	1020,6	1092,5	-	1092,5	71,9	71,9	107	107
2.4 Амортизація	1115,8	1285,3	-	1285,3	169,5	169,5	115,2	115,2
2.5 Інші витрати	950,2	1002,5	-	1002,5	52,3	52,3	105,5	105,5
3 Рівень операційних витрат, % до об.	71,72	66,30	-	76,35	-5,42	4,6	92,4	106,5

– під впливом зміни обсягу товарної продукції ( $\Delta TП$ ):

$$\Delta OB_{\Delta TП}^{зiст} = \frac{\Delta TП^{зiст} \times P_{B0}^{on}}{100} = \frac{28,5 \times 71,72}{100} = 20,4 \text{ тис. грн,}$$

– під впливом зміни рівня витрат операційної діяльності ( $\Delta D_A^{\tilde{u}}$ ):

$$\Delta OB_{\Delta P_B^{on}}^{зiст} = \frac{TП_1^{зiст} \times \Delta P_B^{on, зiст}}{100} = \frac{12209,0 \times 4,6}{100} = 561,6 \text{ тис. грн.}$$



Наведені розрахунки свідчать, що загальна зміна операційних витрат у порівнянних умовах дорівнює 585,3 тис. грн (9321,1–8735,8), і дещо не співпадає з сумою часткового впливу включених до моделі чинників:

$$\Delta OB^{zict} = \Delta OB_{\Delta TP}^{zict} + \Delta OB_{\Delta P_B}^{zict} = 20,4 + 561,6 = 582 \text{ тис. грн.}$$

Для перевірки достовірності результатів проведеного факторного аналізу розрахуємо помилку погрішності за формулою

$$\varepsilon = \frac{|\Delta OB^{zict} - \sum \Delta OB_{\Delta i}^{zict}|}{OB_0} \times 100, \quad (2.143)$$

де  $\Delta OB^{zict}$  – загальна зміна витрат операційної діяльності в порівнянних умовах за досліджуваний період, тис. грн;

$\sum \Delta OB_{\Delta i}^{zict}$  – сума зміни витрат операційної діяльності у порівнянних умовах під впливом  $i$ -го чинника, тис. грн.

За результатами факторного аналізу операційних витрат ТОВ «Магнолія» помилка погрішності складає:

$$\varepsilon = \frac{|585,3 - 582|}{8735,8} \times 100 = 0,04\% < 5\%.$$

Отже, з імовірністю 99,96% (100-0,04) можна стверджувати, що отримані в процесі факторного аналізу витрат операційної діяльності ТОВ «Магнолія» результати є достовірними, і їх можна використовувати для обґрунтування управлінських рішень.

5) Оцінка ступеня виконання плану обсягу виробництва товарної продукції та дотримання кошторису витрат дозволила встановити, що у звітному році порівняно з планом витрати операційної діяльності ТОВ «Магнолія» збільшились на 936,5 тис. грн або 10,7% у діючих умовах і на 585,3 тис. грн або 6,7% – у порівнянних. Найбільший приріст спостерігається за витратами на оплату праці та амортизації. Так, витрати на оплату праці зросли на 532,5 тис. грн або 11,8% та 287,6 тис. грн або 6,4% у діючих і відповідно у порівнянних умовах. Зростання амортизації складає 169,5 тис. грн або 15,2% як у діючих так і порівнянних умовах. Матеріальні витрати та інші операційні витрати зросли менш значно – відповідно на 110,3 тис. грн або 9,6% та 52,3 тис. грн або 5,5% у діючих умовах. У порівнянних умовах матеріальні витрати збільшились лише на 4,1 тис. грн або 0,4%.

У діючих умовах темп росту товарної продукції випереджає темп росту витрат операційної діяльності в цілому, наслідком чого є зменшення рівня витрат операційної діяльності по досліджуваному підприємству на 5,42 % до обороту. У порівнянних умовах спостерігається протилежна ситуація – темп росту операційних витрат вищий за темп росту товарної продукції, що

зумовило збільшення фактичного середнього рівня витрат операційної діяльності порівняно з планом на 4,6 % до обороту.

Результати факторного аналізу свідчать, що збільшення витрат операційної діяльності відносно плану на 20,4 тис. грн у порівнянних умовах зумовлено зростанням обсягу товарної продукції на 28,5 тис. грн або 0,2%, і на 561,6 тис. грн – підвищенням рівня витрат операційної діяльності.

У цілому за результатами проведеного аналізу надається можливим стверджувати, що економічність здійснення операційної діяльності ТОВ «Магнолія» у звітному році в зіставлених умовах погіршилась порівняно з планом. Про це свідчить не лише абсолютна перевитрата за сумою і рівнем операційних витрат в цілому по підприємству, але й перевищення темпу росту суми витрат над темпом росту товарної продукції.

**Завдання 2.** На підставі даних ТОВ «Графіт», наведених у табл. 2.105, і додаткової інформації необхідно:

- 1) визначити обсяг товарної продукції та її собівартість за звітний період;
- 2) обчислити витрати на 1 грн товарної продукції за звітний період;
- 3) оцінити ступінь виконання плану обсягу виробництва продукції, її собівартості та витрат на 1 грн товарної продукції;
- 4) кількісно виміряти вплив зміни обсягу виробленої продукції, її структури, змінних витрат на одиницю продукції та постійних витрат на весь випуск, на зміну фактичної собівартості продукції порівняно з плановою;
- 5) кількісно оцінити зміни за звітний період витрат на 1 грн товарної продукції за рахунок зміни обсягу виробленої продукції, її структури, змінних витрат на одиницю продукції, постійних витрат на весь випуск та оптових цін на продукцію підприємства;
- б) зробити висновки.

Таблиця 2.105 – Інформація щодо показників виробничої діяльності ТОВ «Прима»

№ з/п	Продукція	Обсяг виробництва, тис. од.		Оптова ціна за од., грн		Змінні витрати на од., грн	
		план	факт	план	факт	план	факт
1	А	100	108	10,0	11,0	5,0	6,0
2	В	48	60	12,0	12,4	7,5	8,0
3	С	30	34	14,0	16,0	9,0	10,0
	Разом	178	202	-	-	-	-

*Додаткова інформація.* Сума умовно-постійних витрат у собівартості загального випуску промислової продукції за планом становить 218,0 тис. грн, а фактично – 277,0 тис. грн.

### Розв'язок завдання

1) Обсяг товарної продукції в цілому по підприємству визначається сумою обсягів виробництва товарної продукції за окремими її видами.

На підставі даних ТОВ «Графіт» (табл. 2.105) обсяг виробництва продукції А, готової до вжитку, у звітному періоді складає:

– за планом:  $ТП_{A0} = 100 \times 10,0 = 1000,0$  тис. грн;

– фактично:  $ТП_{A1} = 108 \times 11,0 = 1188,0$  тис. грн.

Аналогічним чином визначається обсяг виробництва товарної продукції В і С.

У цілому по підприємству обсяг товарної продукції складає:

– за планом:  $ТП_0 = 1000,0 + 576,0 + 420,0 = 1996,0$  тис. грн;

– фактично:  $ТП_1 = 1188,0 + 744,0 + 544,0 = 2476,0$  тис. грн.

Собівартість виробництва товарної продукції визначається на підставі формули 2.130 сумою добутків кількості виробленої продукції певного виду ( $q_i$ ) та змінних витрат на виробництво одиниці продукції цього виду ( $B_i^{3M}$ ), та величини постійних витрат на виробництво продукції в цілому по підприємству ( $B^{пост}$ ).

На підставі даних ТОВ «Графіт» (табл. 2.105) собівартість товарної продукції підприємства у звітному періоді складає:

– за планом:  $CB_0 = ((100 \times 5,0) + (48 \times 7,5) + (30 \times 9,0)) + 218,0 = 1348,0$  тис. грн;

– фактично:  $CB_1 = ((108 \times 6,0) + (60 \times 8,0) + (34 \times 10,0)) + 277,0 = 1745,0$  тис. грн.

2) Витрати на 1 грн товарної продукції ( $B_{\text{оді}}$ ) визначаються на підставі формули 2.124 вираженням у відсотках співвідношенням собівартості (CB) та обсягу товарної продукції (ТП), і за даними ТОВ «Графіт» у звітному році складають:

– за планом:  $B_{\text{грн}0} = 1348,0 \div 1996,0 \times 100 = 67,54$  грн;

– фактично:  $B_{\text{грн}1} = 1745,0 \div 2476,0 \times 100 = 70,48$  грн.

3) Для оцінки ступеня виконання плану обсягу виробництва товарної продукції, її собівартості та витрат на 1 грн товарної продукції обчислюють абсолютне відхилення від плану та відсоток виконання плану за всіма показниками, зміна яких досліджується. Абсолютне відхилення від плану визначається різницею між фактичними та запланованими даними за всіма показниками, а відсоток виконання плану – вираженням у відсотках співвідношенням цих показників.

Техніка та результати оцінки ступеня виконання плану та дотримання кошторису витрат операційної діяльності ТОВ «Графіт» наведені у табл. 2.106.

4) На зміну собівартості продукції (CB) впливають чинники, пов'язані зі зміною кількості виробленої продукції певного виду ( $q_i$ ), суми змінних витрат на виробництво одиниці продукції ( $B_i^{3M}$ ) та суми постійних витрат на виробництво і реалізацію продукції ( $B^{пост}$ ).

Таблиця 2.106 – Оцінка ступеня виконання плану виробництва товарної продукції та витрат на її випуск ТОВ «Графіт»

№ з/п	Показник	План	Факт	Абсолютне відхилення від плану	Відсоток виконання плану, %
Гр.1	Гр.2	Гр.3	Гр.4	Гр.5= Гр.4-Гр.3	Гр.6= Гр.4/Гр.3x100
1	Обсяг виробництва продукції, тис. грн	1996,0	2476,0	480,0	124,0
2	Собівартість продукції, тис. грн.	1348,0	1745,0	397,0	129,5
3	Витрати на 1 грн товарної продукції, грн	67,54	70,48	2,94	104,4

Для кількісної оцінки впливу цих чинників на зміну фактичної собівартості від запланованої її величини доцільно використовувати прийом повних ланцюгових підстанов до факторної моделі собівартості, що виражається формулою 2.130, яка має вигляд:

$$CB = \sum_{i=1}^n (q_i \times B_i^{3M}) + B^{пост}.$$

Для забезпечення можливості кількісної оцінки впливу зміни обсягу та структури виробництва продукції на загальну зміну собівартості продукції ( $CB$ ), наведену факторну модель необхідно розширити, представивши кількість виробленої продукції  $i$ -го виду ( $q_i$ ) добутком загального обсягу виробництва продукції у натуральному вираженні ( $Q$ ) та питомої ваги виробленої продукції певного виду в загальному її обсязі ( $d_i$ ). Отже, розширена факторна модель залежності собівартості продукції від чинників, що її визначають, матиме вигляд

$$CB = \sum_{i=1}^n (Q \times d_i \times B_i^{3M}) + B^{пост}. \quad (2.144)$$

Для її застосування необхідно обчислити питому вагу кожного виду продукції у загальному обсязі виробництва у натуральному вираженні. Питома вага розраховується співвідношенням кількості виробленої продукції певного виду та загального обсягу виробництва продукції у натуральному вимірі, і виражається в коефіцієнтах або відсотках.

За даними ТОВ «Графіт» (табл. 2.105) питома вага виробництва продукції А складає:

- за планом:  $d_{A0} = 100 \div 178 = 0,5618$  або 56,18%;
- фактично:  $d_{A1} = 108 \div 202 = 0,5347$  або 53,47%.

Аналогічним чином визначається питома вага кількості виробленої продукції В і С у загальному обсязі виробництва товарної продукції ТОВ «Графіт».

Алгебраїчна сума часток окремих видів продукції має дорівнювати 100%.

Реалізація методу повних ланцюгових підстанов передбачає попереднє визначення собівартості виробництва товарної продукції за умов послідовної заміни базисного значення кожного з визначених у моделі чинників його фактичною величиною. Отримані умовні значення собівартості товарної продукції в подальшому використовуються для кількісної оцінки сили впливу чинників на її зміну.

Техніка розрахунку собівартості товарної продукції ТОВ «Графіт» за різних значень визначених факторною моделлю чинників (формула 2.144) наступна:

I підставлення	$CB_0 = \sum_{i=1}^n (Q_0 \times d_{i0} \times B_i^{3M}_0) + B_0^{nocm};$
II підставлення	$CB' = \sum_{i=1}^n (Q_1 \times d_{i0} \times B_i^{3M}_0) + B_0^{nocm};$
III підставлення	$CB'' = \sum_{i=1}^n (Q_1 \times d_{i1} \times B_i^{3M}_0) + B_0^{nocm};$
IV підставлення	$CB''' = \sum_{i=1}^n (Q_1 \times d_{i1} \times B_i^{3M}_1) + B_0^{nocm};$
V підставлення	$CB_1 = \sum_{i=1}^n (Q_1 \times d_{i1} \times B_i^{3M}_1) + B_1^{nocm}.$

Результати розрахунку за різних умов собівартості виробництва товарної продукції за даними ТОВ «Графіт» (табл. 2.105) наведені у табл. 2.107.

Таким чином, зміна проти плану фактичної собівартості виробництва товарної продукції ТОВ «Графіт» ( $\Delta CB$ ) за даним табл. 2.107 складає:

– під впливом зміни загального обсягу виробництва продукції у натуральному вираженні ( $\Delta Q$ ):

$$\Delta CB_{\Delta Q} = CB' - CB_0 = 1500,3 - 1348,0 = 152,3 \text{ тис. грн,}$$

– під впливом змін питомої ваги виробленої продукції певного виду в загальному її обсязі ( $\Delta d_i$ ):

$$\Delta CB_{\Delta d_i} = CB'' - CB' = 1514,1 - 1500,3 = 13,8 \text{ тис. грн,}$$

– під впливом зміни суми змінних витрат на виробництво одиниці продукції ( $\Delta B_i^{3M}$ ):

Таблиця 2.107– Розрахункова таблиця для визначення впливу чинників на зміну собівартості продукції ТОВ «Графіт»

Підстановка	Продукція	$Q$	$d_i$	$\hat{A}_3^{c_i}$	Змінні витрати на виробництво продукції	Постійні витрати на виробництво продукції $\hat{A}^{i\tilde{n}o}$	Собівартість виробництва продукції, $\tilde{N}\hat{A}_3$
I: $\tilde{N}\hat{A}_0$	A	178	0,5618	5,0	500,0		
	B	178	0,2697	7,5	360,1		
	C	178	0,1685	9,0	269,9		
	Разом				1130,0	218,0	<b>1348,0</b>
II: $\tilde{N}\hat{A}'$	A	202	0,5618	5,0	567,4		
	B	202	0,2697	7,5	408,6		
	C	202	0,1685	9,0	306,3		
	Разом				1282,3	218,0	<b>1500,3</b>
III: $\tilde{N}\hat{A}''$	A	202	0,5347	5,0	540,1		
	B	202	0,297	7,5	450,0		
	C	202	0,1683	9,0	306,0		
	Разом				1296,1	218,0	<b>1514,1</b>
IV: $\tilde{N}\hat{A}'''$	A	202	0,5347	6,0	648,1		
	B	202	0,297	8,0	480,0		
	C	202	0,1683	10,0	340,0		
	Разом				1468,1	218,0	<b>1686,1</b>
V: $\tilde{N}\hat{A}_1$	A	202	0,5347	6,0	648,0		
	B	202	0,297	8,0	480,0		
	C	202	0,1683	10,0	340,0		
	Разом				1468,1	277,0	<b>1745,0</b>

$$\Delta CB_{\Delta B_i^{зм}} = CB''' - CB'' = 1686,1 - 1514,1 = 172,0 \text{ тис. грн,}$$

– під впливом зміни суми постійних витрат на виробництво і реалізацію продукції ( $\Delta B^{пост}$ ):

$$\Delta CB_{\Delta B^{пост}} = CB_1 - CB''' = 1745,0 - 1686,1 = 58,9 \text{ тис. грн.}$$

Наведені розрахунки свідчать, що загальне збільшення фактичної собівартості продукції порівняно з планом складає 397,0 тис. грн (1745,0 – 1348,0), і дорівнює сумі часткового впливу включених до моделі факторів:

$$\Delta CB = \Delta CB_{\Delta Q} + \Delta CB_{\Delta d_i} + \Delta CB_{\Delta B_i^{3M}} + \Delta CB_{\Delta B^{nocm}} =$$

$$152,3 + 13,8 + 172,0 + 58,9 = 397,0 \text{ тис. грн.}$$

5) Для кількісної оцінки впливу зміни кількості виробленої продукції певного виду ( $q_i$ ), змінних витрат ( $B_i^{3M}$ ) та ціни на одиницю продукції певного виду ( $p_i$ ), а також постійних витрат на випуск продукції в цілому по підприємству ( $B^{nocm}$ ) на зміну витрат на одну гривню товарної продукції доцільно використовувати прийом повних ланцюгових підстановок, який застосовується до факторної моделі, що виражається формулою 2.105.

Для забезпечення можливості кількісної оцінки впливу зміни обсягу та структури виробництва на зміну витрат на одну гривню товарної продукції, наведена факторна модель потребує розширення шляхом заміни кількості виробленої продукції певного виду ( $q_i$ ) добутком загального обсягу виробленої продукції у натуральному вираженні ( $Q$ ) та питомої ваги цієї продукції у ньому ( $d_i$ ). Отже, факторна модель залежності витрат на одну гривню товарної продукції від чинників, що її визначають матиме вигляд:

$$B_{грн} = \frac{\sum_{i=1}^n (Q \times d_i \times B_i^{3M}) + B^{nocm}}{\sum_{i=1}^n (Q \times d_i \times p_i)} \times 100. \quad (2.145)$$

Техніка розрахунку витрат на одну гривню товарної продукції ТОВ «Графіт» за різних значень визначених даною факторною моделлю чинників наступна:

I підставлення

$$B_{грн0} = \frac{\sum_{i=1}^n (Q_0 \times d_{i0} \times B_{i0}^{3M}) + B_0^{nocm}}{\sum_{i=1}^n (Q_0 \times d_{i0} \times p_{i0})} \times 100 = \frac{CB_0}{ТП_0} \times 100;$$

II підставлення

$$B'_{грн} = \frac{\sum_{i=1}^n (Q_1 \times d_{i0} \times B_{i0}^{3M}) + B_0^{nocm}}{\sum_{i=1}^n (Q_1 \times d_{i0} \times p_{i0})} \times 100 = \frac{CB'}{ТП'} \times 100;$$

III підставлення

$$B''_{грн} = \frac{\sum_{i=1}^n (Q_1 \times d_{i1} \times B_{i0}^{3M}) + B_0^{nocm}}{\sum_{i=1}^n (Q_1 \times d_{i1} \times p_{i0})} \times 100 = \frac{CB''}{ТП''} \times 100;$$

$$\text{IV підставлення} \quad B_{\text{грн}}^{///} = \frac{\sum_{i=1}^n (Q_1 \times d_{i1} \times B_i^{3M}) + B_0^{\text{норм}}}{\sum_{i=1}^n (Q_1 \times d_{i1} \times p_{i0})} \times 100 = \frac{CB^{///}}{ТП^{///}} \times 100;$$

$$\text{V підставлення} \quad B_{\text{грн}}^{////} = \frac{\sum_{i=1}^n (Q_1 \times d_{i1} \times B_i^{3M}) + B_1^{\text{норм}}}{\sum_{i=1}^n (Q_1 \times d_{i1} \times p_{i0})} \times 100 = \frac{CB_1}{ТП^{///}} \times 100;$$

$$\text{VI підставлення} \quad B_{\text{грн}} = \frac{\sum_{i=1}^n (Q_1 \times d_{i1} \times B_i^{3M}) + B_1^{\text{норм}}}{\sum_{i=1}^n (Q_1 \times d_{i1} \times p_{i1})} \times 100 = \frac{CB_1}{ТП_1} \times 100.$$

Як бачимо, під час розрахунку витрат на одну гривню товарної продукції за різних значень чинників, що їх формують, приймають участь показники собівартості та товарної продукції, визначені за умови зміни тих же самих чинників. Собівартість виробництва товарної продукції за певних умов нами була визначена раніше (табл. 2.107). Отже, слід обчислити обсяг товарної продукції.

Техніка розрахунку обсягу товарної продукції ТОВ «Графіт» за різних значень визначених факторною моделлю (формула 2.145) чинників наступна:

$$\text{I підставлення} \quad ТП_0 = \sum_{i=1}^n (Q_0 \times d_{i0} \times p_{i0});$$

$$\text{II підставлення} \quad ТП' = \sum_{i=1}^n (Q_1 \times d_{i0} \times p_{i0});$$

$$\text{III підставлення} \quad ТП^{//} = \sum_{i=1}^n (Q_1 \times d_{i1} \times p_{i0});$$

$$\text{IV підставлення} \quad ТП_1 = \sum_{i=1}^n (Q_1 \times d_{i1} \times p_{i1}).$$

Результати розрахунку умовних значень товарної продукції за даними ТОВ «Графіт» (табл. 2.105) наведені у табл. 2.108.

На підставі розрахунків умовних значень собівартості виробництва товарної продукції (табл. 2.107) та обсягу товарної продукції (табл. 2.108) надається можливим обчислити витрати на одну гривню товарної продукції за різних значень чинників, що включені до факторної моделі залежності витрат на одну гривню товарної продукції (формула 2.145).



Таблиця 2.108– Розрахункова таблиця для визначення впливу чинників на зміну товарної продукції ТОВ «Графіт»

Підстановка	Продукція	$Q$	$d_i$	$p_i$	Обсяг товарної продукції, $\dot{O}I_3$
I: $ТП_0$	A	178	0,5618	10,0	1000,0
	B	178	0,2697	12,0	576,1
	C	178	0,1685	14,0	419,9
	Разом				<b>1996,0</b>
II: $ТП'$	A	202	0,5618	10,0	1134,8
	B	202	0,2697	12,0	653,8
	C	202	0,1685	14,0	476,5
	Разом				<b>2265,1</b>
III: $ТП''$	A	202	0,5347	10,0	1080,1
	B	202	0,297	12,0	719,9
	C	202	0,1683	14,0	476,0
	Разом				<b>2276,0</b>
IV: $ТП_1$	A	202	0,5347	11,0	1188,1
	B	202	0,297	12,4	743,9
	C	202	0,1683	16,0	543,9
	Разом				<b>2476,0</b>

Таким чином, за даними ТОВ «Графіт» витрати на одну гривню товарної продукції за різних значень чинників, що їх формують, складають:

$$\begin{aligned}
 \text{I підставлення} \quad B_{грн0} &= \frac{CB_0}{ТП_0} \times 100 = \frac{1348,0}{1996,0} \times 100 = 67,54 \text{ грн;} \\
 \text{II підставлення} \quad B'_{грн} &= \frac{CB'}{ТП'} \times 100 = \frac{1500,3}{2265,1} \times 100 = 66,24 \text{ грн;} \\
 \text{III підставлення} \quad B''_{грн} &= \frac{CB''}{ТП''} \times 100 = \frac{1514,1}{2276,0} \times 100 = 66,52 \text{ грн;} \\
 \text{IV підставлення} \quad B'''_{грн} &= \frac{CB'''}{ТП'''} \times 100 = \frac{1686,1}{2276,0} \times 100 = 74,08 \text{ грн;} \\
 \text{V підставлення} \quad B''''_{грн} &= \frac{CB_1}{ТП''} \times 100 = \frac{1745,0}{2276,0} \times 100 = 76,67 \text{ грн;} \\
 \text{VI підставлення} \quad B_{грн1} &= \frac{CB_1}{ТП_1} \times 100 = \frac{1745,0}{2476,0} \times 100 = 70,48 \text{ грн.}
 \end{aligned}$$

Отже, зміна відносно плану фактичних витрат на одну гривню товарної продукції ТОВ «Графіт» ( $\Delta B_{зрн}$ ) складає:

– під впливом зміни загального обсягу виробництва продукції у натуральному вираженні ( $\Delta Q$ ):

$$\Delta B_{зрн\Delta Q} = B'_{зрн} - B_{зрн0} = 66,24 - 67,54 = -1,3 \text{ грн},$$

– під впливом зміни питомої ваги виробленої продукції  $i$ -го виду у загальному її обсязі ( $\Delta d_i$ ):

$$\Delta B_{зрн\Delta d_i} = B''_{зрн} - B'_{зрн} = 66,52 - 66,24 = 0,28 \text{ грн},$$

– під впливом зміни величини змінних витрат на виробництво одиниці продукції ( $\Delta B_i^{зм}$ ):

$$\Delta B_{зрн\Delta B_i^{зм}} = B'''_{зрн} - B''_{зрн} = 74,08 - 66,52 = 7,56 \text{ грн},$$

– під впливом зміни суми постійних витрат на виробництво і реалізацію продукції ( $\Delta B^{пост}$ ):

$$\Delta B_{зрн\Delta B^{пост}} = B''''_{зрн} - B'''_{зрн} = 76,67 - 74,08 = 2,59 \text{ грн},$$

– під впливом зміни цін на одиницю продукції певного виду ( $\Delta p_i$ ):

$$\Delta B_{зрн\Delta p_i} = B_{зрнi} - B''''_{зрн} = 70,48 - 76,67 = -6,19 \text{ грн}.$$

Наведені розрахунки свідчать про те, що загальне збільшення витрат на одну гривню товарної продукції порівняно з планом складає 2,94 грн ( $70,48 - 67,54$ ), і дорівнює сумі часткового впливу включених до моделі чинників:

$$\begin{aligned} \Delta B_{зрн} &= \Delta B_{зрн\Delta Q} + \Delta B_{зрн\Delta d_i} + \Delta B_{зрн\Delta B_i^{зм}} + \Delta B_{зрн\Delta B^{пост}} + \Delta B_{зрн\Delta p_i} = \\ &= (-1,3) + 0,28 + 7,56 + 2,59 + (-6,19) = 2,94 \text{ грн}. \end{aligned}$$

**б)** Проведений аналіз показників виробничої діяльності ТОВ «Графіт» дозволив встановити, що у звітному році фактично порівняно з планом обсяг товарної продукції збільшився на 480 тис. грн або 24% і склав 2476 тис. грн. Спостерігається також зростання собівартості виробництва товарної продукції на 397 тис. грн або 29,5%.

Збільшення собівартості товарної продукції відбулось за рахунок зміни обсягу її виробництва у натуральному вираженні та його структури, а також зміни величини змінних витрат на виробництво продукції перних видів та суми постійних витрат на весь випуск. Так, за рахунок збільшення обсягу виробництва товарної продукції на 24 тис. од. собівартість збільшилась на 152,3 тис. грн; за рахунок змін у структурі виробництва продукції – на 13,8 тис. грн; за рахунок зміни величини змінних витрат на виробництво одиниці продукції певних видів – на 172 тис. грн; за рахунок підвищення суми умовно-постійних витрат – на 59 тис. грн.

Що стосується витрат на одну гривню товарної продукції, то вони зросли на 2,94 грн або 4,4% і склали 70,48 грн. Під впливом зміни загального обсягу виробництва продукції в натуральному вираженні та ціни на одиницю продукції певного виду витрати на одну гривню зменшились відповідно на 1,3 грн та 6,19 грн. На збільшення витрат на одну гривню товарної продукції відповідно на 0,28 грн, 7,56 грн та 2,59 грн вплинули зміни питомої ваги виробленої продукції певного виду в загальному її обсязі, зміни суми змінних витрат на виробництво одиниці продукції певного виду та зміни суми постійних витрат на виробництво продукції в цілому по підприємству.

На перспективу підприємству слід переглянути асортиментну та цінову політику, і розробити дієві заходи щодо забезпечення перевищення темпів росту обсягу виробництва товарної продукції над темпами росту собівартості.

**Завдання 3.** На підставі даних ПАТ «Мета», наведених у табл. 2.109, необхідно:

- 1) оцінити діяльність підприємства з формування собівартості одиниці продукції А у динаміці;
- 2) визначити чинники, що зумовили зміну собівартості виробництва одиниці продукції А, і кількісно виміряти силу їх впливу;
- 3) зробити висновки.

Таблиця 2.109 – **Інформація щодо собівартості виробництва одиниці продукції А ПАТ «Мета»**

(тис. грн)

№ з/п	Показник	Минулий рік	Звітний рік
1	Обсяг виробництва, млн од.	37,0	35,8
2	Сума умовно-постійних витрат, млн грн	1800,0	1830,0
3	Сума змінних витрат на одиницю продукції, грн	620,0	630,0

*Розв'язок завдання*

1) Для оцінки діяльності підприємства з формування собівартості одиниці продукції А попередньо визначимо собівартість виробництва одиниці продукції А за минулий і звітний рік.

Згідно з формулою 2.131 собівартість виробництва одиниці продукції А ( $CB_A$ ) розраховується як сума постійних і змінних витрат на виробництво одиниці продукції цього виду ( $B_A^{3M}$ ). Постійні витрати на виробництво одиниці продукції А визначаються співвідношенням суми постійних витрат, що припадають на виробництво продукції цього виду ( $B_A^{nocm}$ ), та кількості вироблених одиниць цієї продукції ( $q_A$ ).

За даними ПАТ «Мета» собівартість одиниці продукції А складає:

– у минулому році:  $CB_{i0} = 1800,0 \div 37,0 + 620,0 = 668,6$  грн;

– у звітному році:  $CB_{i1} = 1830,0 \div 35,8 + 630,0 = 681,1$  грн.

Динаміка показників господарювання ПАТ «Мета» досліджується на підставі аналітичних показників динаміки – абсолютного приросту та темпу росту.

Абсолютний приріст визначається різницею між фактичними даними за звітний і минулий періоди, а темп росту – вираженим у відсотках співвідношенням цих даних.

Техніка та результати оцінки динаміки собівартості виробництва одиниці продукції А ПАТ «Мета» наведені у табл. 2.110.

**Таблиця 2.110 – Оцінка динаміки показників господарювання ПАТ «Мета»**

№ з/п	Показник	Минулий рік	Звітний рік	Абсолютний приріст	Темп росту, %
Гр.1	Гр.2	Гр.3	Гр.4	Гр.5=Гр.4-Гр.3	Гр.6= Гр.4/Гр.3×100
1	Обсяг виробництва, млн од	37,0	35,8	-1,2	96,8
2	Сума умовно-постійних витрат, млн грн	1800,0	1830,0	30,0	101,7
3	Сума змінних витрат на одиницю продукції, грн	620,0	630,0	10,0	101,6
4	Собівартість (сума витрат на виробництво) одиниці продукції А, грн	668,6	681,1	12,5	101,9

2) На зміну фактичної собівартості одиниці продукції А порівняно з минулим роком впливають зміни:

– кількості виробленої продукції даного виду ( $q_A$ );

– суми постійних витрат, що припадають на весь обсяг виробництва продукції А ( $B_A^{nocm}$ );

– змінних витрат на одиницю цієї продукції ( $B_A^{зм}$ ).

Для кількісної оцінки сили впливу цих чинників доцільним є застосування методу повних ланцюгових підставлень до факторної моделі собівартості одиниці продукції, що наведена формулою 2.131, і відносно собівартості одиниці продукції А за досліджуваним підприємством має вигляд:

$$CB_A = \frac{B_A^{nocm}}{q_A} + B_A^{зм}.$$

Реалізація методу повних ланцюгових підставлень передбачає попереднє обчислення суми витрат на виробництво одиниці продукції А за умов послідовної заміни базисного значення кожного з визначених у моделі чинників його фактичною величиною. Отримані умовні значення собівартості одиниці продукції А у подальшому використовуються для кількісної оцінки сили впливу чинників на її зміну.

За даними ПАТ «Мета» (табл. 2.110) собівартість одиниці продукції А за різних значень чинників складає:

I підставлення  $CB_{A0} = \frac{B_A^{nocm}{}_0}{q_{A0}} + B_A^{зм}{}_0 = \frac{1800,0}{37,0} + 620,0 = 668,6$  грн;

II підставлення  $CB_{A'} = \frac{B_A^{nocm}{}_0}{q_{A1}} + B_A^{зм}{}_0 = \frac{1800,0}{35,8} + 620,0 = 670,3$  грн;

III підставлення  $CB_{A''} = \frac{B_A^{nocm}{}_1}{q_{A1}} + B_A^{зм}{}_0 = \frac{1830,0}{35,8} + 620,0 = 671,1$  грн;

IV підставлення  $CB_{A1} = \frac{B_A^{nocm}{}_1}{q_{A1}} + B_A^{зм}{}_1 = \frac{1830,0}{35,8} + 630,0 = 681,1$  грн.

Отже, загальна зміна собівартості одиниці продукції А ПАТ «Мета» ( $\Delta CB_A$ ) складає:

– під впливом зміни кількості виробленої продукції А ( $\Delta q_A$ ):

$$\Delta CB_{A\Delta q_A} = CB_{A'} - CB_{A0} = 670,3 - 668,6 = 1,7 \text{ грн,}$$

– під впливом зміни суми постійних витрат, що припадають на виробництво продукції А ( $\Delta B_A^{nocm}$ ):

$$\Delta CB_{A\Delta B_A^{nocm}} = CB_A^{//} - CB_A^/ = 671,1 - 670,3 = 0,8 \text{ грн,}$$

– під впливом зміни суми змінних витрат на виробництво одиниці продукції А ( $\Delta B_A^{зм}$ )

$$\Delta CB_{A\Delta B_A^{зм}} = CB_{A_1} - CB_A^{//} = 681,1 - 671,1 = 10,0 \text{ грн.}$$

Наведені розрахунки свідчать, що загальне зростання собівартості одиниці продукції в звітному році порівняно з минулим складає 12,5 грн (681,1 – 671,1), і дорівнює сумі часткового впливу включених до моделі чинників

$$\Delta CB_A = \Delta CB_{A\Delta q_A} + \Delta CB_{A\Delta B_A^{nocm}} + \Delta CB_{A\Delta B_A^{зм}} = 1,7 + 0,8 + 10,0 = 12,5 \text{ грн.}$$

3) Проведений аналіз формування собівартості одиниці продукції А показав, що у звітному році порівняно з минулим сума витрат на виробництво одиниці продукції А збільшилась на 12,5 грн або 1,9%.

80,0% ( $10,0 \div 12,5 \times 100$ ) цього приросту зумовлено збільшенням суми змінних витрат на одиницю продукції, 13,6% ( $1,7 \div 12,5 \times 100$ ) – скороченням кількості виробленої продукції та 6,4% ( $0,8 \div 12,5 \times 100$ ) – зростанням суми умовно-постійних витрат, що припадають на весь обсяг виробництва продукції А.

Так, за рахунок зменшення обсягу виробництва продукції А на 1,2 млн од. або 3,2% собівартість виробництва одиниці продукції А зросла на 1,7 грн. Збільшення суми умовно-постійних витрат на 30 млн. грн або 1,7% призвело до збільшення собівартості виробництва одиниці продукції на 0,8 грн. Підвищення суми змінних витрат на одиницю продукції на 1,6% збільшило собівартість виробництва одиниці цієї продукції на 10 грн.

На перспективу підприємству слід більше уваги приділити формуванню собівартості та додатково з'ясувати причини зміни суми змінних витрат на одиницю продукції.

**Завдання 4.** На підставі даних ТОВ «Захід», наведених у табл. 2.111, необхідно:

- 1) визначити суму прямих трудових витрат за звітний період;
- 2) дослідити дотримання кошторису витрат на утримання виробничого персоналу підприємства;
- 3) кількісно оцінити вплив зміни обсягу та структури виробництва продукції, питомої трудомісткості та середнього динної заробітної платні на зміну суми прямих трудових витрат;
- 4) зробити висновки.

Таблиця 2.111 – Інформація щодо прямих трудових витрат на виробництво продукції ТОВ «Захід»

Продукція	Обсяг виробництва продукції, тис. од.		Трудомісткість виробництва одиниці продукції, люд.-год.		Середній рівень оплати праці за 1 люд.-год., грн	
	План	Факт	План	Факт	План	Факт
А	75	75	2,3	2,4	7,5	7,7
В	68	69	3,0	2,7	8,3	8,5
С	30	27	3,8	3,0	8,3	8,7

*Розв'язок завдання*

1) Сума прямих трудових витрат на виробництво продукції обчислюється на підставі формули 2.136 добутком кількості виробленої продукції певного виду ( $q_i$ ), норм витрат робочого часу на виробництво одиниці продукції цього виду ( $TM_i$ ) та середньогодинної заробітної платні, що одержує працівник за виробництво одиниці цієї продукції ( $\overline{ЗП}_i$ ).

За даними ТОВ «Захід» (табл. 2.7) сума прямих трудових витрат на виробництво продукції А ( $ПТВ_A$ ) у звітному періоді становить:

– за планом:  $75 \times 2,3 \times 7,5 = 1293,8$  тис. грн;

– фактично:  $75 \times 2,4 \times 7,7 = 1386,0$  тис. грн.

Аналогічним чином розраховуються прямі трудові витрати на виробництво продукції В і С.

У цілому по підприємству загальна сума прямих трудових витрат на виробництво всіх видів продукції у звітному періоді становить:

– за планом:  $1293,8 + 1693,2 + 946,2 = 3933,2$  тис. грн;

– фактично:  $1386,0 + 1583,6 + 704,7 = 3674,3$  тис. грн.

2) Для оцінки дотримання кошторису витрат на утримання виробничого персоналу підприємства обчислюють абсолютне відхилення від плану та відсоток виконання плану за всіма показниками, зміна яких досліджується. Абсолютне відхилення від плану визначається різницею між фактичними та запланованими даними за всіма показниками, а відсоток виконання плану – вираженим у відсотках співвідношенням цих показників. Техніка та результати оцінки дотримання кошторису витрат на утримання виробничого персоналу ТОВ «Захід» наведені у табл. 2.112.

3) Для кількісної оцінки впливу зміни кількості виробленої продукції певного виду ( $q_i$ ), питомої трудомісткості ( $TM_i$ ) та середньогодинної заробітної платні, що одержує працівник за виробництво одиниці продукції певного виду ( $\overline{ЗП}_i$ ), на зміну суми прямих трудових витрат на виробництво продукції в цілому по підприємству доцільно використовувати прийом повних ланцюгових підстанов до факторної моделі прямих трудових витрат, що виражається формулою 2.136.

Таблиця 2.112 – Оцінка дотримання кошторису витрат на утримання виробничого персоналу ТОВ «Захід»

Продукція	Обсяг виробництва продукції, тис. од.		Трудоємність виробництва одиниці продукції, люд.-год.		Середній рівень оплати праці за 1 люд.-год., грн		Прямі трудові витрати на виробництво продукції (ПТВ), тис. грн		Абсолютне відхилення від плану за ПТВ, тис. грн.	Відсоток виконання плану за ПТВ, %
	План	Факт	План	Факт	План	Факт	План	Факт		
А	75	75	2,3	2,4	7,5	7,7	1293,8	1386,0	92,2	107,1
В	68	69	3	2,7	8,3	8,5	1693,2	1583,6	-109,6	93,5
С	30	27	3,8	3	8,3	8,7	946,2	704,7	-241,5	74,5
Разом	173	171	х	х	х	х	3933,2	3674,3	-258,9	93,4

Для забезпечення можливості кількісної оцінки впливу зміни обсягу та структури виробництва продукції на загальну зміну прямих трудових витрат підприємства, наведена факторна модель потребує розширення шляхом заміни кількості виробленої продукції певного виду добутком загального обсягу виробництва продукції у натуральному вираженні ( $Q$ ) та питомої ваги цієї продукції у ньому ( $d_i$ ). Отже, факторна модель залежності прямих трудових витрат на виробництво продукції (ПТВ) від чинників, що її визначають, має вигляд:

$$ПТВ = \sum_{i=1}^n (Q \times d_i \times TM_i \times \overline{3\Pi_i}). \quad (2.146)$$

За даними ТОВ «Захід» (табл. 2.111) питома вага виробництва продукції А складає:

- за планом:  $d_{A0} = 75 \div 173 = 0,4335$  або 43,35%;
- фактично:  $d_{A1} = 75 \div 171 \times 100 = 0,4386$  або 43,86%.

Аналогічним чином визначається питома вага кількості виробленої продукції В і С у загальному обсязі виробництва продукції у натуральному вираженні ТОВ «Захід». Алгебраїчна сума часток окремих видів продукції має дорівнювати 100%.

Реалізація методу повних ланцюгових підстанов передбачає попереднє визначення суми прямих трудових витрат за умов послідовної заміни базисного значення кожного з визначених у моделі чинників його фактичною величиною. Отримані умовні значення прямих трудових витрат у подальшому використовуються для кількісної оцінки сили впливу чинників на їх зміну.



Техніка розрахунку прямих трудових витрат на виробництво продукції ТОВ «Захід» за різних значень визначених факторною моделлю 2.146 чинників наступна:

I підставлення	$ПТВ_0 = \sum_{i=1}^n (Q_0 \times d_{i0} \times TM_{i0} \times \overline{ЗП}_{i0});$
II підставлення	$ПТВ' = \sum_{i=1}^n (Q_1 \times d_{i0} \times TM_{i0} \times \overline{ЗП}_{i0});$
III підставлення	$ПТВ'' = \sum_{i=1}^n (Q_1 \times d_{i1} \times TM_{i0} \times \overline{ЗП}_{i0});$
IV підставлення	$ПТВ''' = \sum_{i=1}^n (Q_1 \times d_{i1} \times TM_{i1} \times \overline{ЗП}_{i0});$
V підставлення	$ПТВ_1 = \sum_{i=1}^i (Q_1 \times d_{i1} \times TM_{i1} \times \overline{ЗП}_{i1}).$

Результати розрахунку прямих трудових витрат на виробництво продукції за даними ТОВ «Захід» (табл. 2.111) наведені у табл. 2.113.

Таким чином, зміна проти плану фактичних прямих трудових витрат на виробництво продукції ТОВ «Захід» ( $\Delta ПТВ$ ) складає:

– під впливом зміни загального обсягу виробництва продукції в натуральному вираженні ( $\Delta Q$ ):

$$\Delta ПТВ_{\Delta Q} = ПТВ' - ПТВ_0 = 3887,7 - 3933,2 = -45,5 \text{ тис. грн,}$$

– під впливом зміни питомої ваги виробленої продукції певного виду в загальному її обсязі ( $\Delta d_i$ ):

$$\Delta ПТВ_{\Delta d_i} = ПТВ'' - ПТВ' = 3863,5 - 3887,7 = -24,2 \text{ тис. грн,}$$

– під впливом зміни норм витрат робочого часу на виробництво одиниці продукції певного виду ( $\Delta TM_i$ ):

$$\Delta ПТВ_{\Delta TM_i} = ПТВ''' - ПТВ'' = 3568,6 - 3863,5 = -294,9 \text{ тис. грн,}$$

– під впливом зміни середньогодинної заробітної платні, отриманої працівником за виробництво одиниці продукції  $i$ -го виду ( $\Delta \overline{ЗП}_i$ ):

$$\Delta ПТВ_{\Delta \overline{ЗП}_i} = ПТВ_1 - ПТВ''' = 3674,3 - 3568,6 = 105,7 \text{ тис. грн.}$$

Таблиця 2.113 – Розрахункова таблиця для визначення впливу чинників на зміну прямих трудових витрат ТОВ «Захід»

Розрахунок	Продукція	Чинники				Прямі трудові витрати, ПТВ <sub>i</sub>
		Q	d <sub>i</sub>	TM <sub>i</sub>	$\overline{3П}_i$	
I: ПТВ <sub>0</sub>	A	173	0,4335	2,3	7,5	1293,7
	B	173	0,3931	3	8,3	1693,4
	C	173	0,1734	3,8	8,3	946,1
	Разом					<b>3933,2</b>
II: ПТВ <sup>I</sup>	A	171	0,4335	2,3	7,5	1278,7
	B	171	0,3931	3	8,3	1673,8
	C	171	0,1734	3,8	8,3	935,2
	Разом					<b>3887,7</b>
III: ПТВ <sup>II</sup>	A	171	0,4386	2,3	7,5	1293,8
	B	171	0,4035	3	8,3	1718,1
	C	171	0,1579	3,8	8,3	851,6
	Разом					<b>3863,5</b>
IV: ПТВ <sup>III</sup>	A	171	0,4386	2,4	7,5	1350,0
	B	171	0,4035	2,7	8,3	1546,3
	C	171	0,1579	3	8,3	672,3
	Разом					<b>3568,6</b>
V: ПТВ <sub>1</sub>	A	171	0,4386	2,4	7,7	1386,1
	B	171	0,4035	2,7	8,5	1583,5
	C	171	0,1579	3	8,7	704,7
	Разом					<b>3674,3</b>

Наведені розрахунки свідчать, що загальне зниження фактичних прямих трудових витрат на виробництво продукції порівняно з планом складає 258,9 тис. грн. (3674,3 – 3933,2), і дорівнює сумі часткового впливу включених до моделі чинників

$$\Delta ПТВ = \Delta ПТВ_{\Delta Q} + \Delta ПТВ_{\Delta d_i} + \Delta ПТВ_{\Delta TM_i} + \Delta ПТВ_{\Delta \overline{3П}_i} = (-45,5) + (-24,2) + (-294,9) + 105,7 = -258,9 \text{ тис. грн.}$$

4) Оцінка витрат на утримання виробничого персоналу ТОВ «Захід» свідчить, що у звітному році прямі трудові витрати на виробництво продукції зменшились на 258,9 тис. грн або 6,6% і склали 3674,3 тис. грн. Дане скорочення склалося за рахунок впливу наступних чинників:

- зменшення обсягу виробленої продукції в натуральному вираженні на 2 тис. од. призвело до зниження прямих трудових витрат на 45,5 тис. грн;
- зміни, що відбулись у структурі виробництва продукції, зменшили величину прямих трудових витрат на виробництво продукції на 24,2 тис. грн;

- зменшення норм витрат робочого часу на виробництво одиниці продукції В і С найбільш позитивно вплинули на величину прямих трудових витрат і призвели до їх скорочення на 294,9 тис. грн;

- зміни середньогодинної заробітної платні, отриманої працівником за виробництво одиниці продукції певного виду призвели до зростання прямих трудових витрат на виробництво продукції на 105,7 тис. грн.

На перспективу підприємству слід розробляти більш ефективну тактику економії витрат на утримання персоналу, ніж скорочення норм витрат робочого часу на виробництво одиниці продукції певних видів.

## **Післямова** **до змістового модуля 2** **«Аналіз виробничих ресурсів, доходів та витрат підприємства»**

Після вивчення основних теоретико-методичних положень змістовного модуля 2 «Аналіз виробничих ресурсів, доходів та витрат підприємства», опрацювання теоретичних і практичних завдань, обговорення контрольних запитань, запропонованих за кожним підрозділом цього змістового модуля, ви зможете:

- здійснювати аналіз доходів і витрат підприємства за загальним обсягом, складом і структурою;
- оцінювати ступінь виконання плану та динаміку доходів і витрат підприємства в цілому і у розрізі видів діяльності;
- оцінювати ритмічність і рівномірність виробництва та реалізації продукції товарної продукції підприємства;
- кількісно вимірювати вплив чинників на зміну собівартості, обсягу виробництва та реалізації товарної продукції;
- здійснювати аналіз наявності та ефективності використання основних засобів, трудових та матеріальних ресурсів;
- оцінювати ступінь забезпеченості підприємства основними засобами, трудовими та матеріальними ресурсами;
- кількісно вимірювати вплив чинників на зміну показників ефективності використання основних засобів, трудових та матеріальних ресурсів;
- виявляти резерви підвищення ефективності використання основних засобів, трудових та матеріальних ресурсів, збільшення обсягу виробництва та реалізації продукції, скорочення витрат на утримання персоналу та собівартості виробництва продукції.

## ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 3

### АНАЛІЗ ФІНАНСОВОГО СТАНУ І РЕЗУЛЬТАТІВ ЗВИЧАЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА

Вивчення тем, запропонованих у цьому змістовому модулі, забезпечить оволодіння теоретичними знаннями та практичними навичками з:

- аналізу фінансових результатів і рентабельності підприємства, та пошуку резервів їх збільшення;
- аналізу фінансового становища підприємства та розробки заходів щодо його стабілізації та сталого економічного розвитку на перспективу;
- аналізу інвестиційної діяльності та пошуку шляхів підвищення інвестиційної активності та інвестиційної привабливості підприємства;
- аналізу зовнішньоекономічної діяльності та пошуку резервів підвищення ефективності експортно-імпортних операцій.

#### 3.1 МЕТОДИКА АНАЛІЗУ ФІНАНСОВИХ РЕЗУЛЬТАТІВ І РЕНТАБЕЛЬНОСТІ

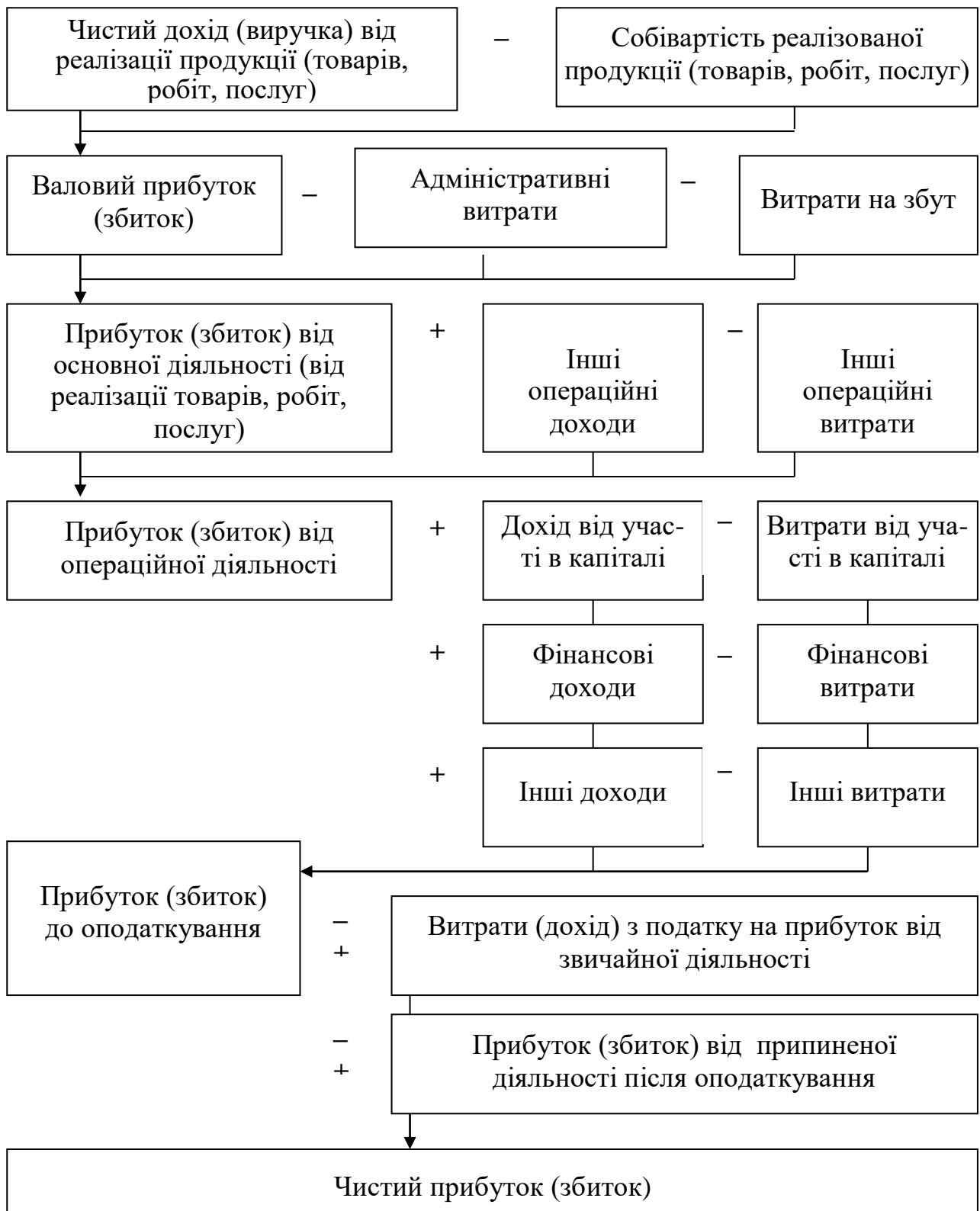
##### 3.1.1 Значення, завдання та інформаційне забезпечення аналізу фінансових результатів і рентабельності підприємства

Надійну основу для фінансування діяльності підприємства, здійснення розширеного відтворення і задоволення соціальних потреб працюючих, виконання зобов'язань перед бюджетом створює зростання позитивного фінансового результату підприємства – прибутку.

Відповідно до П(С)БО 3 «Звіт про фінансові результати» *прибуток* – це сума, на яку доходи перевищують пов'язані з ними витрати. Розрізняють наступні абсолютні показники фінансових результатів: валовий прибуток (збиток); прибуток (збиток) від основної діяльності; прибуток (збиток) від операційної діяльності; прибуток (збиток) від інвестиційної діяльності; прибуток (збиток) від фінансової діяльності; прибуток (збиток) від іншої звичайної діяльності; прибуток (збиток) від звичайної діяльності до оподаткування; прибуток (збиток) від звичайної діяльності; прибуток (збиток) від надзвичайних подій; чистий прибуток (збиток).

Порядок формування фінансових результатів у бухгалтерському обліку згідно з П(С)БО 3 наведений на рис. 3.1

Для характеристики кожного з показників фінансових результатів у обліково-аналітичній практиці поряд з їх сумою додатково обчислюються рівні прибутку.



**Рисунок 3.1 – Порядок формування фінансових результатів діяльності підприємств згідно з П(С)БО 3**

Для обчислення рівнів показників прибутку за видами діяльності застосовується єдиний методичний підхід, який передбачає визначення відсоткового співвідношення показників прибутку і обсягу чистої виручки від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг):

$$P_{\Pi_i} = \frac{\Pi_i}{ЧВР} \times 100, \quad (3.1)$$

де  $P_{\Pi_i}$  - рівень прибутку  $i$ -го виду, % до обороту;

$\Pi_i$  – розмір прибутку  $i$ -го виду, тис. грн;

$ЧВР$  - чиста виручка від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг), тис. грн.

Рівень прибутку свідчить про частку прибутку в обсязі чистої виручки від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг). Він також характеризує розмір прибутку, що припадає на одну грошову одиницю чистої виручки від реалізації, і обчислюється у відсотках до обороту.

Без сумніву, одержання прибутку дозволяє говорити про ефективність здійснення господарської діяльності підприємством. Проте маса прибутку ще не дозволяє в достатній мірі оцінити, наскільки ефективно здійснюється діяльність підприємства. Для такої оцінки використовуються показники рентабельності. Рентабельність (від німецького *rentabel* – дохідний) – це відносний показник ефективності, що відображає відношення отриманого ефекту (доходу, прибутку) з наявними або використаними ресурсами. Рентабельною вважається діяльність, за якої протягом певного періоду грошові надходження компенсують понесені витрати, створюється й накопичується прибуток. Протилежним станом є збитковість, коли грошові надходження не компенсують понесені витрати. Слід зазначити, що показники рентабельності більш повно, ніж прибуток, відображають результати діяльності підприємства, вони використовуються як інструменти інвестиційної, цінової політики й ін.

Отже, у системі управління підприємством збільшенню суми прибутку і підвищенню рентабельності господарювання повинна приділятися особлива увага. Необхідність поліпшення якості управління підприємством, як слідство, потребує визначення нових підходів до методики економічного аналізу фінансових результатів і рентабельності.

*Методика аналізу фінансових результатів і рентабельності* – сукупність спеціальних правил, прийомів і способів обробки даних фінансової звітності підприємства, які використовуються в певній послідовності для вирішення завдань аналітичних досліджень і забезпечення пошуку потенційних резервів росту прибутку і рентабельності.

Головною метою аналізу фінансових результатів і рентабельності є виявлення потенційних можливостей зростання прибутку та рентабельності господарської діяльності підприємства.

Комплексне і системне дослідження фінансових результатів підприємства передбачає вирішення наступних завдань:

- 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.

Методика аналізу фінансових результатів і рентабельності передбачає їх системне вивчення відповідно до визначеної мети і завдань аналізу (рис. 3.2).

Періодичність, детальність і глибина аналізу фінансових результатів і рентабельності визначаються потребами управління. Залежно від конкретних завдань, поставлених адміністрацією підприємства, аналіз може провадитися в цілому по підприємству, або по окремих видах діяльності, структурних підрозділах, елементах, що формують розмір прибутку по підприємству, охоплювати всю діяльність або окремі її стадії й процеси. Обов'язковою умовою ефективності його здійснення є систематичність проведення. Це дозволяє забезпечити динамічне накопичення аналітичних даних про доходи і витрати, фінансові результати і рентабельність, чинники їхньої зміни, а також сприяє підвищенню якості аналізу й обґрунтованості рекомендацій для керівництва, полегшує процес прийняття управлінських рішень щодо максимізації прибутку й підвищення рентабельності господарської діяльності.

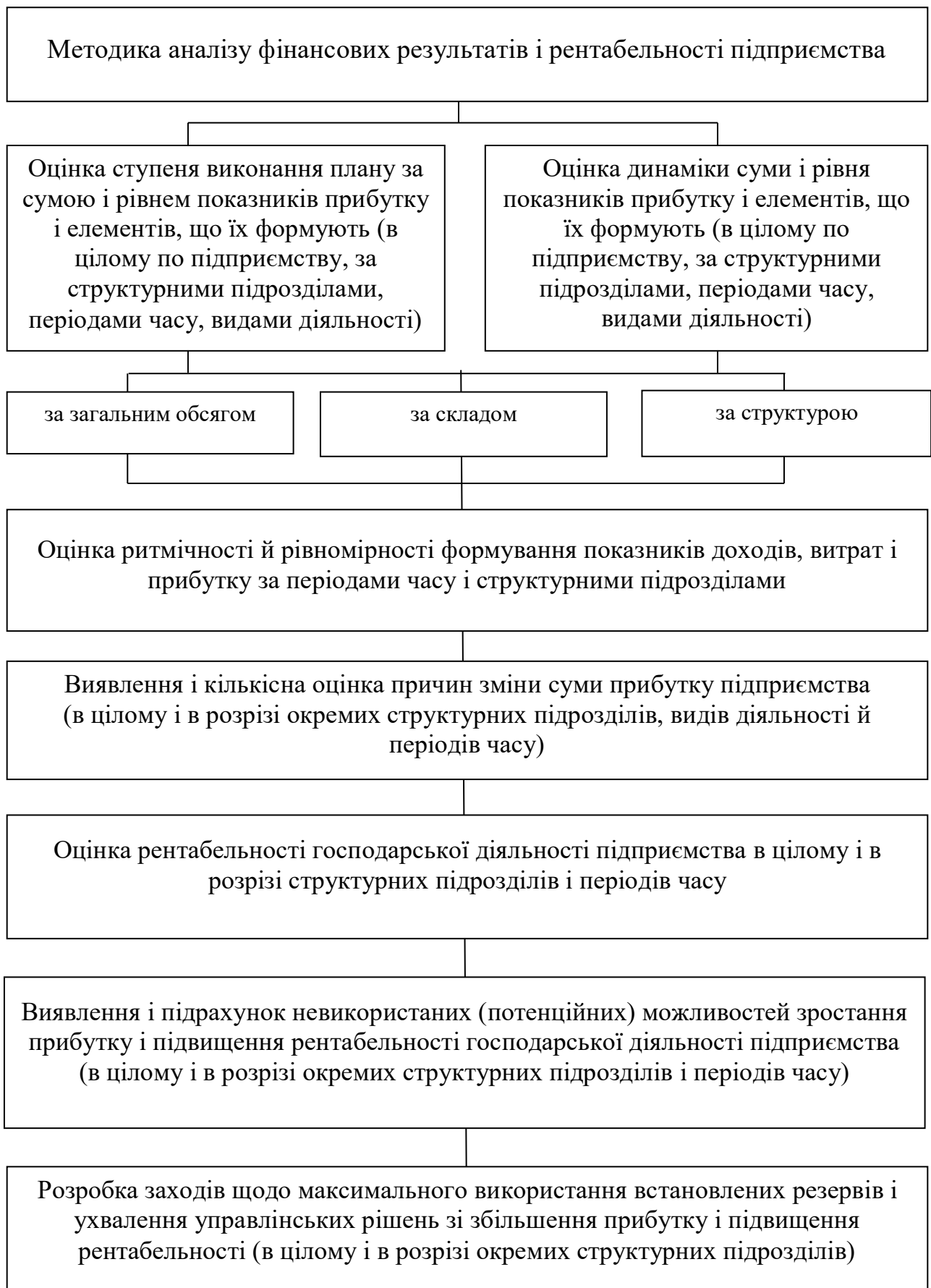
### **3.1.2 Оцінка ступеня виконання плану та динаміки показників фінансових результатів**

Для прийняття своєчасних рішень із максимізації прибутку і підвищення рівня результативності господарської діяльності в цілому необхідний якісний моніторинг змін показників фінансових результатів відносно плану і в динаміці.

*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.



**Рисунок 3.2 – Методика аналізу фінансових результатів і рентабельності підприємства**



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.

Таким чином, оцінка ступеня виконання плану і динаміки показників прибутку проводиться як у діючих, так і у порівнянних умовах і дозволяє виявити зміну показників прибутку. З'ясувати причини цих змін і дати їх кількісну оцінку можна у разі проведення факторного аналізу прибутку.

### **3.1.3 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.

В аналітичній практиці весь комплекс причин, що спричиняють зміну суми показників прибутку підприємства, з деякою умовністю прийнято підрозділяти на дві групи чинників:

- не залежні від діяльності підприємства (зовнішні) чинники;
- залежні від діяльності підприємства (внутрішні) чинники.

Зовнішніми чинниками, які не залежать від діяльності підприємства, традиційно вважаються 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, які залежать від діяльності підприємства, відносяться 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.

Слід зазначити, що не всі об'єктивні чинники підлягають кількісній оцінці в процесі детермінованого факторного аналізу. Для з'ясування сили їх впливу на зміну показників прибутку застосовуються методи стохастичного факторного аналізу – експертних оцінок, кореляційно - регресійного аналізу, тощо. 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:

$$ВП = ЧВР - СВ, \quad (3.2)$$

$$ВП = \frac{ЧВР \times P_{ВП}}{100}, \quad (3.3)$$

$$\Pi^P = ВП - АВ - ВЗ, \quad (3.4)$$

$$\Pi^P = \frac{ЧВР \times P_{\Pi^P}}{100}, \quad (3.5)$$

$$\Pi^{ОД} = ВП + ОД - АВ - ВЗ - ОВ, \quad (3.6)$$

$$\Pi^{ОД} = \Pi^P + ОД - ОВ, \quad (3.7)$$

$$\Pi(З)^{доОП} = \Pi(З)^{ОД} + ДУК + ФД + ІД - ВУК - ФВ - ІВ, \quad (3.8)$$

$$\mathcal{C}\Pi(З) = \Pi(З)^{доОП} \mp V(Д)^{ПП} \pm \Pi(З)^{\Pi Д^{після ОП}}, \quad (3.9)$$

де  $ВП(З)$  – валовий прибуток (збиток), грн;

$П(З)^P$  – прибуток (збиток) від реалізації продукції, грн;

$П(З)^{ОД}$  – 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;

$П(З)^{ПД^{нісля\ ОП}}$  – 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.

### 3.1.4 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).

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.).

Для їхнього розрахунку використовуються показники валового прибутку, прибутку від основної, операційної, звичайної діяльності, загального й чистого прибутку, які співвідносяться з величиною собівартості реалізованих товарів і відповідних показників витрат за видами діяльності. Загальна формула розрахунку витратних показників рентабельності ( $D_{âèðð}$ ) має такий вигляд:

$$P_{витр} = \frac{\Pi}{B} \times 100, \quad (3.10)$$

де  $\Pi$  – сума прибутку, грн;

$B$  – витрати діяльності в цілому або за їх видами, грн.

Показники рентабельності, розраховані даним методом, характеризують ефективність використання коштів у процесі господарської діяльності, а саме скільки підприємство одержує прибутку (ефекту) з кожної гривні, витраченої на здійснення певного виду діяльності. Найпоширенішими з них є рентабельність основної, операційної та звичайної діяльності. На основі витратного підходу розраховується також рентабельність інвестиційних проектів.

*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.). Вони визначаються як відношення прибутку (валового, від основної, операційної та звичайної діяльності до оподатковування, загального або чистого) до середньої величини виробничих ресурсів, активів чи капіталу в цілому або за окремими їх видами.

Загальна формула розрахунку витратних показників рентабельності ( $P_{рес}$ ) має такий вигляд:

$$P_{рес} = \frac{\Pi}{Ресурси} \times 100, \quad (3.11)$$

де  $\Pi$  – сума прибутку, грн;

$Ресурси$  – середня за період величина ресурсів (виробничих, активів, капіталу) в цілому або за окремими їх видами, грн.

Результати розрахунку показують ефективність діяльності підприємства щодо результативності використання виробничих ресурсів, майна та джерел його утворення в цілому і за окремими їх видами. Іншими словами, відображають величину прибутку в копійках, що припадає на одну гривню вкладених у підприємство коштів. До показників цієї групи належать рентабельність власного, залученого, перманентного і акціонерного капіталу, рентабельність необоротних, оборотних, операційних активів підприємства та чиста рентабельність підприємства, рентабельність трудових і матеріальних ресурсів, основних засобів, тощо.

*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).

Вони визначаються як відношення валового прибутку, прибутку від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг), прибутку від операційної, звичайної діяльності або чистого прибутку до чистої виручки від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг).

Загальна формула розрахунку витратних показників рентабельності ( $P_{дох}$ ) має такий вигляд:

$$P_{дох} = \frac{\Pi}{ЧВР} \times 100, \quad (3.12)$$

де  $\Pi$  – сума прибутку, грн;

$ЧВР$  – чиста виручка від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг), грн.

Серед дохідних показників рентабельності загальноживаними є показники валової рентабельності товарів (продукції, робіт, послуг), рентабельності продажу товарів (продукції, робіт, послуг), рентабельності операційної діяльності і чистої рентабельності господарської діяльності.

Недоліком зазначених показників є те, що орієнтують підприємство на реалізацію продукції (товарів, робіт, послуг) з високим рівнем прибутковості, що в умовах дефіцитного ринку стимулює звуження асортиментних позицій, погіршення ступеня задоволення попиту покупців і споживачів.

Залежно від потреб управління оцінка рівня рентабельності господарської діяльності підприємства передбачає:

- обчислення відповідних показників рентабельності господарської діяльності підприємства у звітному періоді;
- оцінку ступеня виконання плану й динаміки розвитку показників рентабельності;
- факторний аналіз показників рентабельності;
- виявлення резервів підвищення рентабельності й розробка заходів щодо їх реалізації в практичній діяльності підприємства.

Оцінку ступеня виконання плану і динаміки рентабельності здійснюють на підставі методу порівняння шляхом встановлення відхилень фактичних показників рентабельності господарської діяльності підприємства від базового (планового чи попереднього періоду) їх рівня.

У процесі факторного аналізу рентабельності господарської діяльності підприємства з'ясовують причини виявлених відхилень за рахунок зміни чинників першого, другого, третього і т.д. рівня співвідпорядкованості. Як правило, чинниками першого рівня співвідпорядкованості є ті показники, які покладені в основу розрахунку відповідних показників рентабельності. Чинниками другого, третього і т.д. рівня співвідпорядкованості виступають показники, які формують зміну чинників першого рівня.

У процесі детермінованого факторного аналізу показників рентабельності 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. Наприклад, розрахунок впливу чинників на зміну рентабельності витрат від операційної діяльності на підставі цього методу здійснюється наступним чином:

$$\Delta P^{OD}_{(\Pi^{OD})} = \frac{(\Pi_1^{OD} - \Pi_0^{OD})}{(B_1^{OD} - B_0)} \times \ln \left| \frac{B_1^{OD}}{B_0^{OD}} \right| \times 100, \quad (3.13)$$

$$\Delta P^{OD}_{(B^{OD})} = \Delta P^{OD} - \Delta P^{OD}_{(\Pi^{OD})}, \quad (3.14)$$

$$\Delta P^{OD} = P_1^{OD} - P_0^{OD} = \Delta P^{OD}_{(\Pi^{OD})} + \Delta P^{OD}_{(B^{OD})}, \quad (3.15)$$

де  $\Delta P^{OD}_{(\Pi^{OD})}$  – зміна рівня рентабельності витрат операційної діяльності за рахунок зміни суми прибутку від операційної діяльності, %;

$\Delta P^{OD}_{(B^{OD})}$  – зміна рівня рентабельності витрат операційної діяльності за рахунок зміни суми витрат від операційної діяльності, %;

$\Delta P_{\Pi^{OD}}$  – загальна зміна рівня рентабельності витрат операційної діяльності підприємства у звітному періоді порівняно з базовим, % ;

$P_0^{OD}$ ,  $P_1^{OD}$  – базисний (плановий або попереднього звітного періоду) і фактичний звітного періоду рівень витрат операційної діяльності підприємства, %;

$\Pi_0^{OD}$ ,  $\Pi_1^{OD}$  – базисна (планова або попереднього звітного періоду) і фактична звітного періоду сума прибутку від операційної діяльності підприємства, грн;

$B_0^{OD}$ ,  $B_1^{OD}$  – 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 співпідпорядкованості 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.

У процесі таких досліджень на підставі прийому повних ланцюгових підстановок визначають зміну рентабельності за рахунок зміни показників прибутку і відповідних видів ресурсів (витрат чи доходу), які були задіяні для отримання цього прибутку, а на підставі прийому подовжньої участі і вже раніш отриманих результатів факторного аналізу сум прибутку і ресурсів (витрат чи доходу) – вплив елементів, що їх формують – на зміну рівня рентабельності.

За результатами факторного аналізу рентабельності виявляються резерви її підвищення і розробляються заходи щодо їх практичної реалізації.

Потенційними можливостями підвищення рентабельності підприємства є:

- збільшення обсягу чистої виручки від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг);
- збільшення в загальному обсязі виробництва й реалізації питомої ваги продукції (товарів, робіт, послуг) з високим рівнем прибутковості;
- зниження витратності здійснення управлінської та збутової діяльності;
- зменшення величини постійних адміністративних витрат і витрат на збут;
- ліквідування надлишкових, не задіяних у операційній діяльності, господарських ресурсів (в цілому і за окремими їх видами);
- оптимізація структури господарських ресурсів;
- підвищення рівня ефективності використання основних засобів і оборотних активів підприємства, тощо.

### 3.1.5 Аналіз рентабельності продукції

Після аналізу рентабельності підприємства здійснюється оцінка рентабельності продукції, яка виробляється і реалізується економічним суб'єктом.

Аналіз рентабельності продукції дозволяє оцінити результативність виробничої діяльності підприємства і з'ясувати ступінь окупності витрат на виробництво продукції. Його результати використовуються для формування якісної політики ціноутворення, асортименту та структури продукції, визначення можливостей збільшення прибутку за рахунок збільшення випуску більш рентабельних виробів, узагальнюючої оцінки результативності господарювання підприємства.

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 кожен грошову одиницю витрат на виробництво (собівартості).

Показники рентабельності можна розраховувати в цілому по підприємству і за окремими його структурними підрозділами.

*Мета аналізу рентабельності продукції* – виявлення нерентабельної й малорентабельної продукції, причин її випуску й розробка рішень щодо їх усунення для забезпечення зростання прибутку.

У процесі аналізу рентабельності продукції вирішуються наступні завдання:

- оцінка виконання визначених параметрів рентабельності продукції (плану, прогнозу тощо);
- вивчення динаміки показників рентабельності;
- виявлення і кількісний вимір впливу чинників на показники рентабельності продукції;
- пошук резервів зростання рентабельності;
- обґрунтування та розробка заходів щодо використання виявлених резервів.

Проведення ефективної аналітичної роботи стає можливим лише за умов наявності достатнього та якісного інформаційного забезпечення. У процесі аналізу рентабельності продукції, як правило, використовують дані, що містить відомість руху матеріалів, відомість обліку готової продукції, розрахунок бухгалтерії про фактичну собівартість готової продукції, табель обліку робочого часу, розрахунково-платіжна відомість, відомість нарахування амортизації основних засобів, журнали-ордери за рахунками класу 7–9, тощо.

Оцінка виконання визначених параметрів рентабельності продукції та їх динаміки здійснюється шляхом встановлення відхилень фактичних показників рентабельності від базових.

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;
- 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:

$$P = \frac{\Pi^p}{CB} \times 100, \quad (3.16)$$

$$P = \sum_{i=1}^n (q_i \times P_i), \quad (3.17)$$

$$P_i = \frac{\Pi_i^p}{CB_i} \times 100, \quad (3.18)$$



$$P = \frac{\sum_{i=1}^n (q_i \times (C_i - CB_i))}{\sum_{i=1}^n (q_i \times CB_i)} \times 100, \quad (3.19)$$

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.

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.

### 3.1.6 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 розрізнити 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.

### Запитання для самоконтролю

1. Якими показниками характеризуються фінансові результати підприємства та його рентабельність для потреб аналізу?

2. У чому полягає мета та завдання аналізу фінансових результатів і рентабельності підприємства?

3. Як організується аналіз фінансових результатів і рентабельності підприємства?

4. Які джерела інформації використовуються для проведення аналізу фінансових результатів та рентабельності підприємства?

5. Яким чином здійснюється оцінка ступеня виконання плану та динаміки показників фінансових результатів і рентабельності підприємства?

6. Які чинники визначають зміну суми валового прибутку, та як кількісно оцінити силу їх впливу?

7. Які чинники визначають зміну суми прибутку від основної діяльності, та як кількісно оцінити силу їх впливу на підставі традиційної методики факторного аналізу прибутку?

8. Які чинники визначають зміну суми прибутку від основної діяльності, та як кількісно оцінити силу їх впливу на підставі нетрадиційної методики факторного аналізу прибутку?

9. Які чинники визначають зміну суми прибутку від операційної діяльності та прибутку до оподаткування, та як кількісно оцінити їх вплив?

10. Які чинники визначають зміну суми чистого прибутку підприємства, та як кількісно оцінити силу їх впливу?

11. Які чинники визначають зміну показників рентабельності підприємства, та як кількісно оцінити силу їх впливу?

12. Яким чином здійснюється аналіз рентабельності окремих видів продукції?

13. Як визначаються резерви збільшення суми прибутку та рентабельності підприємства?

14. Що є основними джерелами збільшення прибутку підприємства?

## Тестові завдання

Серед наведених відповідей на запитання обрати одну правильну.

**1. Прибуток як економічна категорія й абсолютний показник ефективності діяльності підприємства, являє собою:**

- а) джерело доходів власників підприємства;
- б) основне джерело надходжень у бюджет;
- в) основне джерело економічного і соціального розвитку підприємства і держави в цілому;
- г) усе вище перераховане.

**2. Різниця між чистим доходом від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) і собівартістю реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг) – це:**

- а) валовий прибуток (збиток);
- б) маржинальний прибуток (збиток);
- в) прибуток (збиток) від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг);
- г) операційний прибуток.

**3. Фінансовий результат від операційної діяльності підприємства визначається:**

- а) алгебраїчною сумою прибутку (збитку) від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг), іншого операційного доходу, адміністративних витрат, витрат на збут й інших операційних витрат;
- б) алгебраїчною сумою валового прибутку (збитку), іншого операційного доходу, адміністративних витрат, витрат на збут й інших операційних витрат;
- в) різницею між сумою валового прибутку (збитку) і іншого операційного доходу та операційними витратами (за винятком собівартості реалізованої продукції, робіт, послуг);
- г) різницею між чистою виручкою і собівартістю.

**4. Фінансовий результат від основної діяльності підприємства визначається:**

- а) різницею між валовим прибутком (збитком) і витратами на збут й іншими операційними витратами;
- б) різницею між валовим прибутком (збитком) та операційними витратами підприємства;
- в) різницею між валовим прибутком (збитком) і адміністративними витратами та витратами на збут;
- г) як різниця чистою виручкою від реалізації, собівартістю та операційними витратами.

**5. Середній рівень показників прибутку обчислюється як виражене у відсотках співвідношення відповідного показника прибутку і:**

- а) доходу (виручки) від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг);

- б) чистого доходу (виручки) від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг);
- в) собівартості реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг);
- г) витрат основної діяльності.

**6. Вплив зміни обсягу реалізації на суму валового прибутку (збитку) обчислюється порівнянням величин базисного валового прибутку (збитку) і:**

- а) базисного валового прибутку (збитку), перерахованого з урахуванням змін обсягу реалізації;
- б) фактичного валового прибутку (збитку), перерахованого з урахуванням обсягу змін реалізації;
- в) фактичного валового прибутку (збитку);
- г) його планової величини.

**7. Витратні показники рентабельності свідчать про величину прибутку (у копійках), отриману на одиницю (одну гривню) понесених витрат, і визначаються співвідношенням :**

- а) витрат, понесених заради одержання прибутку, з величиною прибутку;
- б) валового прибутку й операційних витрат;
- в) прибутку і витрат, понесених заради її одержання;
- г) доходу і витрат.

**8. Ресурсні показники рентабельності свідчать про суму прибутку, отриманого в результаті використання окремих видів виробничих ресурсів, і визначаються як виражене у відсотках співвідношення:**

- а) валового прибутку і того виду ресурсів, які були використані задля її отримання;
- б) прибутку від реалізації товарів (продукції, робіт, послуг), прибутку від операційної діяльності чи чистого прибутку до того виду ресурсів, які були використані задля їх отримання;
- в) прибутку від основної діяльності до того виду ресурсів, які були використані задля її отримання;
- г) прибутку і доходу.

**9. Дохідні показники рентабельності свідчать про суму прибутку (у копійках), отриманого у розрахунку на одну грн виручки від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг), і визначаються як виражене у відсотках співвідношення:**

- а) валового прибутку і доходу від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг);
- б) прибутку від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг), прибутку від операційної діяльності чи чистого прибутку до чистого доходу від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг);

- в) прибутки від основної діяльності до чистого доходу від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг);
- г) прибутку і ресурсів

**10. Показники рентабельності:**

- а) відносні характеристики фінансових результатів і ефективності діяльності підприємства;
- б) характеризують дохідність підприємства з різних позицій і групують їх згідно з інтересами учасників економічного процесу та ринкового обміну;
- в) характеризують кінцеві результати господарювання і визначають співвідношення між наявними та використаними ресурсами;
- г) усі відповіді вірні.

**11. Рентабельність одиниці продукції визначається:**

- а)  $\text{прибуток} \times 100 / \text{виручка від реалізації продукції}$ ;
- б)  $\text{товарна продукція у відпускних цінах} \times 100 / \text{собівартість товарної продукції}$ ;
- в)  $\text{прибуток} \times 100 / \text{собівартість одиниці продукції}$ ;
- г)  $\text{виручка від реалізації продукції} / \text{прибуток} \times 100$ .

**12. Рівень рентабельності одиниці продукції визначають 2 чинники:**

- а) зміна продажної ціни та зміна собівартості;
- б) зміна фондомісткості та зміна коефіцієнта закріплення матеріальних оборотних коштів;
- в) зміна частки прибутку на одну грн та зміна фондівдачі основних виробничих фондів;
- г) вірної відповіді не має.

**13. Динаміка якого показника впливає на рівень котирування акцій:**

- а) рентабельність власного капіталу;
- б) рентабельність усього капіталу фірми;
- в) рентабельність продажів;
- г) рентабельність витрат.

**14. Зменшення якого показника свідчить про зниження цін за постійних витрат на виробництво продукції:**

- а) рентабельність власного капіталу;
- б) рентабельність усього капіталу фірми;
- в) рентабельність продажів;
- г) період окупності власного капіталу.

**15. За умов зростання суми доходів від інвестиційної, фінансової та інших видів операційної та звичайної діяльності підприємства, загальний фінансовий до оподаткування:**

- а) збільшується;
- б) зменшується;
- в) не змінюється;
- г) не залежить від цих змін.

**16. Між обсягами чистої виручки від реалізації та сумою прибутку існує взаємозв'язок, зокрема:**

- а) зменшення обсягу реалізації спричиняє як позитивний, так і негативний вплив на суму прибутку;
- б) збільшення обсягу реалізації спричиняє зменшення суми прибутку;
- в) збільшення обсягу реалізації призводить до пропорційного збільшення суми прибутку;
- г) зменшення обсягу реалізації збільшує прибуток.

**17. За умов зростання рівня валового прибутку, загальний фінансовий до оподаткування:**

- а) збільшується;
- б) зменшується;
- в) не змінюється;
- г) не залежить від цих змін.

**18. За умов зростання рівня витрат від основної діяльності, фінансовий результат від операційної діяльності:**

- а) збільшується;
- б) зменшується;
- в) не змінюється;
- г) не залежить від цих змін.

**19. Між собівартістю реалізованих товарів (робіт, послуг) і сумою прибутку існує взаємозв'язок, зокрема:**

- а) зменшення собівартості спричиняє як позитивний, так і негативний вплив на суму прибутку;
- б) збільшення собівартості спричиняє пропорційне зменшення суми прибутку;
- в) збільшення собівартості призводить до пропорційного збільшення суми прибутку;
- г) зменшення собівартості не впливає на прибуток.

**20. Вплив зміни середнього рівня валового прибутку на його суму обчислюється порівнянням величин фактичного валового прибутку (збитку) і:**

- а) базисного валового прибутку (збитку), перерахованого з урахуванням змін обсягу реалізації;
- б) фактичного валового прибутку (збитку), перерахованого з урахуванням обсягу змін реалізації;
- в) фактичного валового прибутку (збитку);
- г) планової його величини.

**21. Обсяг чистої виручки від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) за минулий період складає 20000,0 тис. грн, середній рівень собівартості реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) – 70,0% до обороту, сума адміністративних витрат і витрат на збут відповідно 4000,0 тис. грн і 1500,0 тис. грн. Доходи від інвестиційної, фінансової діяльності та надзвичайних ситуацій склали 200,0 тис. грн, 150,0 тис. грн**

та 10,0 тис. грн відповідно. Витрати від іншої звичайної та фінансової діяльності – 340,0 тис. грн та 60,0 тис. грн. За цих умов чистий прибуток від звичайної діяльності за минулий період склав:

- а) 450,0 тис. грн;
- б) 510,0 тис. грн;
- в) 337,5 тис. грн.
- г) власний варіант відповіді.

22. У звітному періоді обсяг чистої виручки від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) склав 35000,0 тис. грн, що на 3000,0 тис. грн більше ніж у минулому. Відпускні ціни на продукцію підприємства зросли порівняно з минулим періодом на 8,0 %. Дохідність здійснення виробничої діяльності у минулому періоді склала 40,0 % до обороту, рівень адміністративних витрат і витрат на збут відповідно 18,0 % до обороту та 12,0 % до обороту. Порівняно з минулим роком сума прибутку від основної діяльності під впливом зростання обсягу чистої виручки від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг):

- а) збільшилась на 40,7 тис. грн;
- б) збільшилась на 300,0 тис. грн;
- в) збільшилась на 407,4 тис. грн.
- г) власний варіант відповіді.

23. Обсяг чистої виручки від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) за минулий період складає 10500,0 тис. грн. Це на 300,0 тис. грн менше за фактичний обсяг реалізації. Рівень валового прибутку у звітному періоду дорівнює 28,5 % до обороту, витрат основної діяльності 18,5 %. Сума інших доходів від операційної і звичайної діяльності відповідно складає 150,0 тис. грн і 80,0 тис. грн, а інших операційних і фінансових витрат - 200,0 тис. грн і 45,0 тис. грн. За цих умов прибуток від операційної діяльності за звітний період дорівнює:

- а) 1130,0 тис. грн;
- б) 1000,0 тис. грн;
- в) 1030,0 тис. грн;
- г) власний варіант відповіді.

24. Порівняно з минулим періодом (50600,0 тис. грн) обсяг чистої виручки від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) збільшився на 3400,0 тис. грн, а відпускні ціни на продукцію – зросли на 5,0 %. Собівартість реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) у минулому періоді й у звітному (виходячи з порівнянних умов) склала 31878,0 тис. грн. Порівняно з минулим періодом сума прибутку від основної діяльності за рахунок зміни рівня валового прибутку:

- а) збільшилась на 514,3 тис. грн;
- б) збільшилась на 524,6 тис. грн;
- в) збільшилась на 530,8 тис. грн;
- г) власний варіант відповіді.

25. У порівнянні з минулим періодом ціни на продукцію підприємства зросли в середньому на 7,0 %, ставки і тарифи на послуги, пов'язані з організацією процесу управління підприємством – на 3,0 %. Обсяг чистої виручки від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) у

звітному і минулому періодах відповідно склав 45000,0 тис. грн і 41600,0 тис. грн. Адміністративні витрати у звітному періоді склали 5198,1 тис. грн, що на 900,0 тис. грн більше ніж у минулому. Порівняно з минулим періодом сума прибутку від основної діяльності за рахунок зміни витратності управлінської діяльності:

- а) зменшилась на 549,6 тис. грн;
- б) збільшилась на 702,3 тис. грн;
- в) зменшилась на 702,3 тис. грн;
- г) власний варіант відповіді.

### Практичні завдання

**Завдання 1.** На підставі форм фінансової звітності ТОВ «Сиріус» що надані в додатку В, необхідно:

- 1) визначити правильність їх заповнення;
- 2) з'ясувати взаємозв'язок між окремими показниками елементів фінансової звітності;
- 3) зробити попередні висновки щодо фінансового становища підприємства.

**Завдання 2.** На підставі додаткової інформації та даних Звіту про фінансові результати (Звіту про сукупний дохід) і Балансу (Звіту про фінансовий стан) ТОВ «Сиріус», наведених у додатку В, необхідно:

- 1) дослідити динаміку показників фінансових результатів підприємства у діючих і порівнянних умовах (за сумою та рівнем);
- 2) кількісно оцінити вплив чинників на зміну показника валового прибутку (у діючих і порівнянних умовах);
- 3) визначити чинники, що впливають на формування показника прибутку від основної діяльності, і за допомогою традиційної та нетрадиційної методики факторного аналізу фінансових результатів кількісно виміряти їх вплив (у діючих і порівнянних умовах);
- 4) з'ясувати причини зміни показника прибутку від операційної діяльності та кількісно оцінити їх вплив у діючих і порівнянних умовах, застосовуючи традиційну методику факторного аналізу фінансових результатів;
- 5) за результатами аналізу фінансових результатів підприємства зробити висновки щодо підвищення прибутку ТОВ «Сиріус».

#### *Додаткова інформація.*

1. У звітному році порівняно з минулим ціни на сировину і товари збільшилися в середньому на 4,0 %, ставки і тарифи на послуги, пов'язані з організацією процесу управління підприємством – на 1 %, і на 2 % – ставки і тарифи на послуги, пов'язані з реалізацією товарів (продукції, робіт, послуг).

2. Питома вага умовно-змінних адміністративних витрат у минулому році склала 10 %, а у звітному – 15%.

3. Питома вага умовно-постійних витрат на збут у минулому році склала 10%, а у звітному – 8%.



**Завдання 3.** На підставі даних Звіту про фінансові результати (Звіту про сукупний дохід) і Балансу (Звіту про фінансовий стан) ТОВ «Сиріус», наведених у додатку В, необхідно:

1) використовуючи доходний метод, обчислити валову рентабельність і рентабельність продаж, рентабельність доходу від операційної та звичайної діяльності, чисту рентабельність господарювання (у минулому й звітному періодах);

2) використовуючи витратний метод, обчислити рентабельність торгово-виробничої, основної, операційної та звичайної діяльності (у минулому й звітному періодах);

3) використовуючи ресурсний метод, обчислити чисту і загальну рентабельність господарських ресурсів (активів), власного і акціонерного капіталу, оборотних і необоротних активів, які беруть участь у процесі основної, операційної та звичайної діяльності (у минулому і звітному періодах);

4) дослідити динаміку показників рентабельності, обчислених доходним, ресурсним і витратним методами;

5) з'ясувати причини зміни показників рентабельності господарських ресурсів (активів), рентабельності продаж і рентабельності основної діяльності, і кількісно виміряти їх вплив;

б) за результатами аналізу рентабельності підприємства зробити висновки щодо підвищення рівня ефективності його господарювання.

**Завдання 4.** На підставі даних ТОВ «Місто», наведених у табл. 3.1, необхідно:

1) оцінити діяльність підприємства з виконання плану обсягів реалізації та валового прибутку;

2) визначити чинники та їх вплив на зміну суми та рівня валового прибутку%

3) визначити резерви зростання суми прибутку по підприємству;

4) зробити висновки.

**Таблиця 3.1 – Інформація про обсяги виробництва і витрати ТОВ «Місто» у розрізі видів продукції**

№ з/п	Продукція	Обсяг реалізації, тис. од.		Оптова ціна реалізації однієї одиниці продукції, грн		Собівартість виробництва однієї одиниці продукції, грн	
		План	Факт	План	Факт	План	Факт
1	А	57,0	48,5	5	5,2	4,0	4,5
2	В	56,0	58,0	6,0	6,1	5,0	5,2
3	С	27,0	32,5	7,0	7,4	5,7	5,6
	Разом	140,0	139,0	-	-	-	-

## Розв'язок типових завдань

**Завдання 1.** На підставі виписки зі Звіту про фінансові результати (Звіту про сукупний дохід) ТОВ «Сараж» за рік, що наведена у табл. 3.2, та додаткової інформації, необхідно:

1) визначити валовий прибуток, прибуток від основної, операційної діяльності, прибуток до оподаткування та чистий прибуток підприємства у діючих і порівнянних умовах;

2) розрахувати рівні показників прибутку (валового, від основної та операційної діяльності) та елементів витрат, що їх формують (собівартості, адміністративних витрат, витрат на збут) за обидва періоди у діючих і порівнянних умовах;

3) дослідити динаміку показників прибутку та елементів, що їх формують (за сумою та рівнем) у діючих і порівнянних умовах;

4) зробити висновки.

**Таблиця 3.2 – Виписка зі Звіту про фінансові результати  
(Звіту про сукупний дохід) ТОВ «Сараж» за рік**

(тис. грн)

Показник	Код рядка	За звітний період	За попередній період
Чистий дохід (виручка) від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	2000	1750	1698,5
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	2050	(1550)	(1528,5)
Адміністративні витрати	2130	(52)	(45)
Витрати на збут	2150	(18,9)	(20)
Інші операційні витрати	2180	(26,5)	(23)
Інші фінансові доходи	2220	–	6
Інші доходи	2240	5	–
Фінансові витрати	2250	(30)	(25)
Інші витрати	2255	(2,5)	–
Витрати (дохід) з податку на прибуток	2300	(18,8)	(15,8)

*Додаткова інформація.*

У звітному періоді ціни на продукцію підприємства зросли в середньому на 2,0%, а ставки і тарифи на послуги, пов'язані з управлінням підприємством – на 18,3%.

### Розв'язок завдання

**1)** Валовий прибуток, прибуток від основної, операційної діяльності, прибуток до оподаткування та чистий прибуток підприємства за звітний період

у діючих умовах визначається на підставі формул 3.2, 3.4, 3.7, 3.8 та 3.9 відповідно.

За даними ТОВ «Сараж» (табл. 3.2) у діючих умовах:

– валовий прибуток ( $ВП$ ) складає:

– за минулий рік:  $ВП_0 = 1698,5 - 1528,5 = 170,0$  тис. грн;

– за звітний рік:  $ВП_1 = 1750,0 - 1550,0 = 200,0$  тис. грн.

– прибуток від основної діяльності (від реалізації продукції) ( $\dot{I}^D$ ) дорівнює:

– за минулий рік:  $П_0^P = 170,0 - 45,0 - 20,0 = 105,0$  тис. грн;

– за звітний рік:  $П_1^P = 200,0 - 52,0 - 18,9 = 129,1$  тис. грн,

– прибуток від операційної діяльності ( $\dot{I}^{\ddot{A}}$ ) складає:

– за минулий рік:  $П_0^{OD} = 105,0 - 23,0 = 82,0$  тис. грн;

– за звітний рік:  $П_1^{OD} = 129,1 - 26,5 = 102,6$  тис. грн,

– прибуток до оподаткування ( $П^{\partial o OP}$ ) дорівнює:

– за минулий рік:  $П_0^{\partial o OP} = 82,0 + 6,0 - 25,0 = 63,3$  тис. грн;

– за звітний рік:  $П_1^{\partial o OP} = 102,6 + 5,0 - 30,0 - 2,5 = 75,1$  тис. грн,

– чистий прибуток підприємства ( $ЧП$ ) складає:

– за минулий рік:  $ЧП_0 = 63,3 - 15,8 = 47,2$  тис. грн;

– за звітний рік:  $ЧП_1 = 75,1 - 18,8 = 56,3$  тис. грн.

Для визначення показників прибутку звітного року у порівнянних умовах попередньо слід розрахувати у порівнянних умовах доходи і витрати, що їх формують в частині основної діяльності, тобто чисту виручку від реалізації та собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг) та адміністративні витрати у порівнянних умовах. Ці показники обчислюються співвідношенням їх фактичних значень у діючих умовах та середнього індексу зміни цін (для собівартості та чистої виручки від реалізації продукції, товарів, робіт, послуг) або ставок і тарифів (для адміністративних витрат).

Оскільки за звітний період (за додатковими даними) ціни на продукцію підприємства зросли в середньому на 2,0%, то індекс цін складає 1,02 рази  $((100+2):100)$ , а індекс зміни ставок і тарифів на утримання апарату управління підприємства – 1,183 рази  $((100+2):100)$ .

За даними ТОВ «Сараж» (табл. 3.2) фактична у порівнянних умовах:

– чиста виручка від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) складає 1715,7 тис. грн  $(1750,0:1,02)$ ;

– собівартість від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) дорівнює 1519,6 тис. грн  $(1550,0:1,02)$ ;

– сума адміністративних витрат складає 44,0 тис. грн  $(52,0:1,183)$ .

Відтак, за звітний рік фактичний у порівнянних умовах розмір прибутку ТОВ «Сараж» (у розрізі його видів) складає:

– валовий прибуток:  $ВП_1^{zicm} = 1715,7 - 1519,6 = 196,1$  тис. грн;

– прибуток від основної діяльності (від реалізації продукції):  
 $\Pi_1^{P, zictm} = 196,1 - 44,0 - 18,9 = 133,2$  тис грн;

– прибуток від операційної діяльності:  $\Pi_1^{on, zictm} = 133,2 - 26,5 = 106,7$  тис грн;

– прибуток до оподаткування:  $\Pi_1^{доОП, zictm} = 106,7 + 5,0 - 30,0 - 2,5 = 79,2$  тис грн;

– чистий прибуток:  $\text{ЧП}_1^{zictm} = 79,2 - 18,8 = 60,4$  тис грн.

2) Для обчислення рівнів показників прибутку за видами діяльності використовується формула 3.1.

За даними ТОВ «Сараж» і попередньо зроблених розрахунків рівень валового прибутку ( $P_{ВП}$ ) дорівнює:

– у минулому році:  $P_{ВП_0} = 170,0 \div 1698,5 \times 100 = 10,01\%$  до обороту;

– у звітному році:

– у діючих умовах:  $P_{ВП_1} = 200,0 \div 1750,0 \times 100 = 11,43$  до обороту;

– у порівнянних умовах:  $P_{ВП_1^{zictm}} = 196,1 \div 1715,7 \times 100 = 11,43\%$  до обороту.

Аналогічним чином визначаються рівні прибутку від основної та операційної діяльності, а також рівні собівартості реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг), адміністративних витрат та витрат на збут.

3) Динаміка показників прибутку та елементів, що їх формують (за сумою та рівнем) досліджується на підставі аналітичних показників динаміки – абсолютного приросту та темпу росту, які визначаються за даними у діючих і порівнянних умовах.

Абсолютний приріст обчислюється різницею між фактичними даними за звітний і минулий періоди (у діючих і порівнянних умовах), а темп росту – їх співвідношенням, і виражається у відсотках.

Техніка і результати оцінки динаміки показників фінансових результатів ТОВ «Сараж» наведені у табл. 3.3.

4) Аналіз динаміки показників фінансових результатів ТОВ «Сараж» дозволяє зробити висновок про те, що у звітному році порівняно з минулим як у діючих так і у порівнянних умовах спостерігається збільшення валового прибутку (на 30,0 тис. грн або 17,6% та 26,1 тис. грн або 15,3% відповідно), прибутку від реалізації (на 24,1 тис. грн або 23,0% та 28,2 тис. грн або 26,9%), прибутку від операційної діяльності (на 20,6 тис. грн або 25,1% та 24,7 тис. грн або 30,1%), прибутку до оподаткування (на 12,1 тис. грн або 19,2% та 16,2 тис. грн або 25,7%) та чистого прибутку (на 9,1 тис. грн або 19,3% та 13,2 тис. грн або 28,0% відповідно).

Як позитивний момент у діяльності підприємства слід відзначити зменшення порівняно з минулим роком фактичного у порівнянних умовах рівня собівартості реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг) на 1,42% до обороту або 1,6%, адміністративних витрат – на 0,09 % до обороту або 3,3%, витрат на збут – на 0,08 % до обороту або 6,4%, а також зростання рівня валового прибутку на 1,42% до обороту або 14,2%.

На перспективу керівництву підприємства слід дотримуватися обраної політики управління прибутком.

Таблиця 3.3 – Аналіз динаміки показників фінансових результатів ТОВ «Сараж» (за сумою та рівнем)

Показник	Одиниця виміру	Минулий рік	Звітний рік у діючих умовах	Індекс цін, ставок і тарифів	Звітний рік у порівнянних умовах	Абсолютне відхилення		Темп росту	
						У діючих умовах	У порівнянних умовах	У діючих умовах	У порівнянних умовах
Чистий дохід (виручка) від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	тис. грн	1698,5	1750	1,02	1715,7	51,5	17,2	103,0	101,0
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	тис. грн	1528,5	1550	1,02	1519,6	21,5	-8,9	101,4	99,4
Рівень собівартості реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	% до обороту	89,99	88,57	–	88,57	-1,42	-1,42	98,4	98,4
Валовий прибуток	тис. грн	170,0	200,0	1,02	196,1	30	26,1	117,6	115,3
Рівень валового прибутку	% до обороту	10,01	11,43	–	11,43	1,42	1,42	114,2	114,2
Адміністративні витрати	тис. грн	45,0	52	1,183	44,0	7	-1,0	115,6	97,7
Рівень адміністративних витрат	% до обороту	2,65	2,97	–	2,56	0,32	-0,09	112,2	96,7
Витрати на збут	тис. грн	20,0	18,9	–	18,9	-1,1	-1,1	94,5	94,5
Рівень витрат на збут	% до обороту	1,18	1,08	–	1,10	-0,10	-0,08	91,7	93,6
Прибуток від реалізації	тис. грн	105,0	129,1	–	133,2	24,1	28,2	123,0	126,9
Рівень прибутку від реалізації	% до обороту	6,18	7,38	–	7,76	1,20	1,58	119,3	125,6
Інші операційні витрати	тис. грн	23,0	26,5	–	26,5	3,5	3,5	115,2	115,2
Прибуток від операційної діяльності	тис. грн	82,0	102,6	–	106,7	20,6	24,7	125,1	130,1
Інші фінансові доходи	тис. грн	6,0	–	–	-	-6	-6,0	–	–
Інші доходи	тис. грн	–	5,0	–	5,0	5	5,0	–	–
Фінансові витрати	тис. грн	25,0	30,0	–	30,0	5	5,0	120,0	120,0
Інші витрати	тис. грн	–	2,5	–	2,5	2,5	2,5	–	–
Прибуток до оподаткування	тис. грн	63,0	75,1	–	79,2	12,1	16,2	119,2	125,7
Витрати з податку на прибуток	тис. грн	15,8	18,8	–	18,8	3	3,0	119,0	119,0
Чистий прибуток	тис. грн	47,2	56,3	–	60,4	9,1	13,2	119,3	128,0

**Завдання 2.** На підставі виписки зі Звіту про фінансові результати (Звіту про сукупний дохід) ТОВ «Сміла» за рік, що наведена у табл. 3.4, та додаткової інформації, необхідно:

1) прибуток від основної діяльності підприємства (прибуток від реалізації) та рентабельність господарських ресурсів, що приймають участь у його формуванні, за обидва періоди;

2) розрахувати рівень прибутку від реалізації підприємства за обидва періоди;

3) дослідити динаміку наведених та обчислених показників і елементів, що їх формують;

4) кількісно оцінити зміни відносно минулого року суми фактичного прибутку від реалізації за рахунок зміни обсягу чистої виручки та рівня прибутку від реалізації продукції підприємства;

5) кількісно оцінити причини зміни відносно минулого року фактичної рентабельності господарських ресурсів, що використовуються в процесі основної діяльності підприємства;

б) зробити висновки.

Таблиця 3.4 – Виписка зі Звіту про фінансові результати  
(Звіту про сукупний дохід) ТОВ «Сміла» за рік

(тис. грн)

Показник	Код рядка	За звітний період	За попередній період
Чистий дохід (виручка) від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	2000	1715,7	1698,5
Валовий прибуток	2090	196,1	170,0
Адміністративні витрати	2130	(44,0)	(45,0)
Витрати на збут	2150	(18,9)	(20,0)

*Додаткова інформація.*

1. Сума основних засобів підприємства станом на початок року складає: на 01.01.0А - 301,5 тис. грн, на 01.01.0Б – 322,0 тис. грн, на 01.01.0В – 343,5 тис. грн.

2. Розмір оборотних активів підприємства станом на початок року складає: на 01.01.0А – 354,1 тис. грн, на 01.01.0Б – 367,0 тис. грн, на 01.01.0В – 550,6 тис. грн.

*Розв'язок завдання*

**1)** Прибуток від основної діяльності (прибуток від реалізації) підприємства за звітний і попередній період визначається на підставі формули 3.4.

За даними ТОВ «Сміла» (табл. 3.4) прибуток від реалізації ( $P^P$ ) складає:

– за минулий рік:  $P_0^P = 170,0 - 45,0 - 20,0 = 105,0$  тис. грн;

– за звітний рік:  $P_1^P = 196,1 - 44,0 - 18,9 = 133,2$  тис. грн.

Рентабельність господарських ресурсів, що беруть участь у формуванні прибутку від реалізації, обчислюється на підставі формули 3.11.

Господарські ресурси, що задіяні в обороті підприємства, складаються з основних засобів та оборотних активів.

За додатковими даними:

– середня величина основних засобів ( $\overline{OЗ}$ ) складає:

– у минулому році:  $\overline{OЗ}_0 = (301,5 + 322,0) \div 2 = 311,8$  тис. грн;

– у звітному році:  $\overline{OЗ}_1 = (322,0 + 343,5) \div 2 = 332,8$  тис. грн,

– середня величина оборотних активів ( $\overline{ІА}$ ) дорівнює:

– у минулому році:  $\overline{OА}_0 = (354,1 + 367,0) \div 2 = 360,6$  тис. грн;

– у звітному році:  $\overline{OА}_1 = (367,0 + 550,6) \div 2 = 458,8$  тис. грн.

Отже, середня величина господарських ресурсів ( $\overline{ГР}$ ) складає:

– у минулому році:  $\overline{ГР}_0 = 311,8 + 360,6 = 672,4$  тис. грн;

– у звітному році:  $\overline{ГР}_1 = 332,8 + 458,8 = 791,6$  тис. грн.

Таким чином, рентабельність господарських ресурсів ТОВ «Сміла» ( $\overline{Д_{АД}}$ ) дорівнює:

– у минулому році:  $P_{ГР_0} = 105,0 \div 672,4 \times 100 = 15,62\%$ ;

– у звітному році:  $P_{ГР_1} = 133,2 \div 791,6 \times 100 = 16,83\%$ .

2) Для обчислення рівня прибутку від реалізації використовується формула 3.1.

За даними ТОВ «Сміла» (табл. 3.4) рівень прибутку ( $P_{ПР}$ ) складає:

– у минулому році:  $P_{П_0} = 105,0 \div 1698,5 \times 100 = 6,18\%$  до обороту;

– у звітному році:  $P_{П_1} = 133,2 \div 1715,7 \times 100 = 7,76\%$  до обороту.

3) Динаміка рентабельності господарських ресурсів підприємства та його прибутку від реалізації продукції у розрізі елементів, що їх формують, досліджується на підставі аналітичних показників динаміки – абсолютного приросту та темпу росту. Абсолютний приріст обчислюється різницею між фактичними даними за звітний і минулий періоди, а темп росту – їх співвідношенням, і виражається у відсотках.

Техніка та результати оцінки динаміки прибутку від реалізації продукції та рентабельності господарських ресурсів ТОВ «Сміла» у розрізі елементів, що їх формують, наведені у табл. 3.5.

4) Для кількісної оцінки впливу на зміну прибутку від реалізації продукції підприємства ( $П^P$ ) чинників зміни обсягу чистої виручки від реалізації продукції ( $ЧВР$ ) та рівня прибутку від реалізації продукції ( $P_{ПР}$ ) доцільно використовувати прийом абсолютних різниць до факторної моделі прибутку від реалізації, що виражається формулою 3.5, та має вигляд:

Таблиця 3.5 – Аналіз динаміки показників прибутку від основної діяльності та рентабельності господарських ресурсів підприємства

Показник	Одиниця виміру	Минулий рік	Звітний рік	Абсолютне відхилення	Темп росту, %
Чистий дохід (виручка) від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	тис. грн	1698,5	1715,7	17,2	101,0
Валовий прибуток	тис. грн	170	196,1	26,1	115,3
Адміністративні витрати	тис. грн	45	44,0	-1,0	97,7
Витрати на збут	тис. грн	20	18,9	-1,1	94,5
Прибуток від реалізації	тис. грн.	105	133,2	28,2	126,9
Рівень прибутку від реалізації	% до обороту	6,18	7,76	1,58	125,6
Середня величина основних засобів	тис. грн	311,8	332,8	21,00	106,7
Середня величина оборотних активів	тис. грн	360,6	458,8	98,20	127,2
Середня величина господарських ресурсів підприємства	тис. грн	672,4	791,6	119,20	117,7
Рентабельність господарських ресурсів підприємства	%	15,62	16,83	1,21	107,8

$$\Pi^P = \frac{ЧВР \times P_{\Pi^P}}{100}$$

За даними ТОВ «Сміла» (табл. 3.5) зміна прибутку від реалізації ( $\Delta \Pi^P$ ) складає:

– під впливом зміни обсягу чистої виручки від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) ( $\Delta ЧВР$ ):

$$\Delta \Pi_{\Delta ЧВР}^P = \frac{\Delta ЧВР \times P_{\Pi_0^P}}{100} = \frac{17,2 \times 6,18}{100} = 1,1 \text{ тис. грн,}$$

– під впливом зміни рівня прибутку від реалізації ( $\Delta P_{\Pi^P}$ ):

$$\Delta \Pi_{\Delta P_{\Pi^P}}^P = \frac{ЧВР_1 \times \Delta P_{\Pi^P}}{100} = \frac{1715,7 \times 1,58}{100} = 27,1 \text{ тис. грн.}$$



Наведені розрахунки свідчать, що загальна зміна прибутку від реалізації ( $\Delta\Pi^P$ ) дорівнює 28,2 тис. грн (133,2-105,0), що співпадає з сумою часткового впливу включених до моделі чинників

$$\Delta\Pi^P = \Delta\Pi_{\Delta ЧВР}^P + \Delta\Pi_{\Delta P}^P = 1,1 + 27,1 = 28,2 \text{ тис. грн.}$$

5) На зміну відносно минулого року фактичної рентабельності господарських ресурсів підприємства впливають чинники, пов'язані зі зміною прибутку від реалізації ( $\Pi^P$ ) та середньої величини наявних господарських ресурсів підприємства ( $\overline{ГР}$ ). Для кількісної оцінки сили їх впливу доцільно використовувати інтегральний метод до факторної моделі рентабельності господарських ресурсів ( $P_{ГР}$ ), що виражається формулою

$$P_{ГР} = \frac{\Pi^P}{\overline{ГР}} \times 100.$$

За даними ТОВ «Сміла» (табл. 3.5) зміна рентабельності господарських ресурсів ( $\Delta P_{ГР}$ ) складає:

– під впливом зміни прибутку від реалізації ( $\Delta\Pi^P$ ):

$$\Delta P_{ГР\Delta\Pi^P} = \frac{\Delta\Pi^P}{\overline{ГР}} \times \ln \left| \frac{\overline{ГР}_1}{\overline{ГР}_0} \right| = \frac{28,2}{119,2} \times \ln \left| \frac{791,6}{672,4} \right| \times 100 = 3,86 \text{ \%}.$$

– під впливом зміни середньої величини господарських ресурсів підприємства ( $\Delta\overline{ГР}$ ):

$$\Delta P_{ГР\Delta\overline{ГР}} = \Delta P_{ГР} - \Delta P_{ГР\Delta\Pi^P} = 1,21 - 3,86 = -2,65 \text{ \%}.$$

Наведені розрахунки свідчать, що загальна зміна рентабельності господарських ресурсів ( $\Delta P_{ГР}$ ) дорівнює 1,21% (16,83-15,62), що співпадає з сумою часткового впливу включених до моделі чинників

$$\Delta P_{ГР} = \Delta P_{ГР\Delta\Pi^P} + \Delta P_{ГР\Delta\overline{ГР}} = 3,8 + (-2,65) = 1,21 \text{ \%}.$$

6) Оцінка динаміки прибутку від реалізації та рентабельності господарських ресурсів підприємства, а також чинників, що їх формують, дозволяє зробити висновок про те, що у звітному році порівняно з минулим на підприємстві спостерігається зростання чистого доходу від реалізації продукції (на 17,2 тис. грн або 1,0%), валового прибутку (на 26,1 тис. грн або 15,3%), прибутку від реалізації (на 28,2 тис. грн або 26,9%), наявних господарських

ресурсів (на 119,2 тис. грн або 17,7%) та їх рентабельності (на 1,21 коп у розрахунку на одну гривню або 7,8%).

Позитивним моментом у діяльності підприємства слід визнати скорочення адміністративних витрат (на 1,0 тис. грн або 2,3%) та витрат на збут (на 1,1 тис. грн або 5,4%).

96,0% ( $27,1 \div 28,2 \times 100$ ) приросту суми прибутку від реалізації забезпечені збільшенням рівня прибутку, а 4,0% ( $1,1 \div 28,2 \times 100$ ) – зростанням обсягу чистої виручки від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг). Так, підвищення рентабельності продаж (рівня прибутку від реалізації) на 1,58% до обороту зумовило збільшення прибутку від реалізації на 27,1 тис. грн, а збільшення обсягу реалізації продукції на 17,2 тис. грн збільшило суму прибутку від реалізації на 1,1 тис. грн.

Збільшення прибутку від реалізації продукції спричинило позитивний вплив на зміну рентабельності господарських ресурсів підприємства. За рахунок цього чинника рентабельність зростає на 3,86%. У той же час збільшення розміру наявних господарських ресурсів підприємства на 119,2 тис. грн зумовило зменшення рентабельності на 2,65%.

На перспективу підприємству слід розробити заходи щодо забезпечення раціонального використання оборотних активів та підвищення ефективності використання основних засобів.

## **3.2 МЕТОДИКА АНАЛІЗУ ФІНАНСОВОГО СТАНУ ПІДПРИЄМСТВА**

### **3.2.1 Значення, завдання та інформаційне забезпечення аналізу фінансового стану підприємства**

Фінансовий стан підприємства є найважливішим критерієм його привабливості, ринкової активності й надійності як партнера. Він визначає конкурентоспроможність і потенціал підприємства у діловому співробітництві.

*Фінансовий стан* – можливість і здатність економічного суб'єкта фінансувати свою діяльність і отримувати прибуток. Характеризується забезпеченістю фінансовими ресурсами, необхідними для нормального функціонування підприємства, доцільністю їх розміщення та ефективного використання, фінансовими взаємовідносинами з іншими юридичними та фізичними особами.

Фінансовий стан визначається сукупністю виробничо-господарських чинників і оцінюється системою показників, які свідчать про наявність, розміщення і використання фінансових ресурсів, рівень фінансової стійкості, ділової активності та платоспроможності, рентабельності та кредитоспроможності підприємства.

Оцінювання фінансового стану підприємства становить інтерес для широкого кола суб'єктів ринку:

- самого підприємства, яке хоче знати реальний стан справ у своїй

діяльності й розробляти заходи щодо її покращення;

- інвесторів, зацікавлених у ефективності та безризиковості інвестування свої коштів;

- кредиторів і постачальників, які бажають впевнитись у платоспроможності підприємства;

- партнерів по бізнесу, які прагнуть встановити з підприємством стабільні й надійні ділові відносини, та ін.

Головною метою аналізу фінансового стану є оцінка оптимальності розташування і ефективності використання фінансових ресурсів підприємства, пошук потенційних резервів підвищення рівня прибутку та посилення фінансової стабільності.

Досягнення мети фінансового аналізу потребує комплексного й системного вирішення наступних завдань:

- 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;

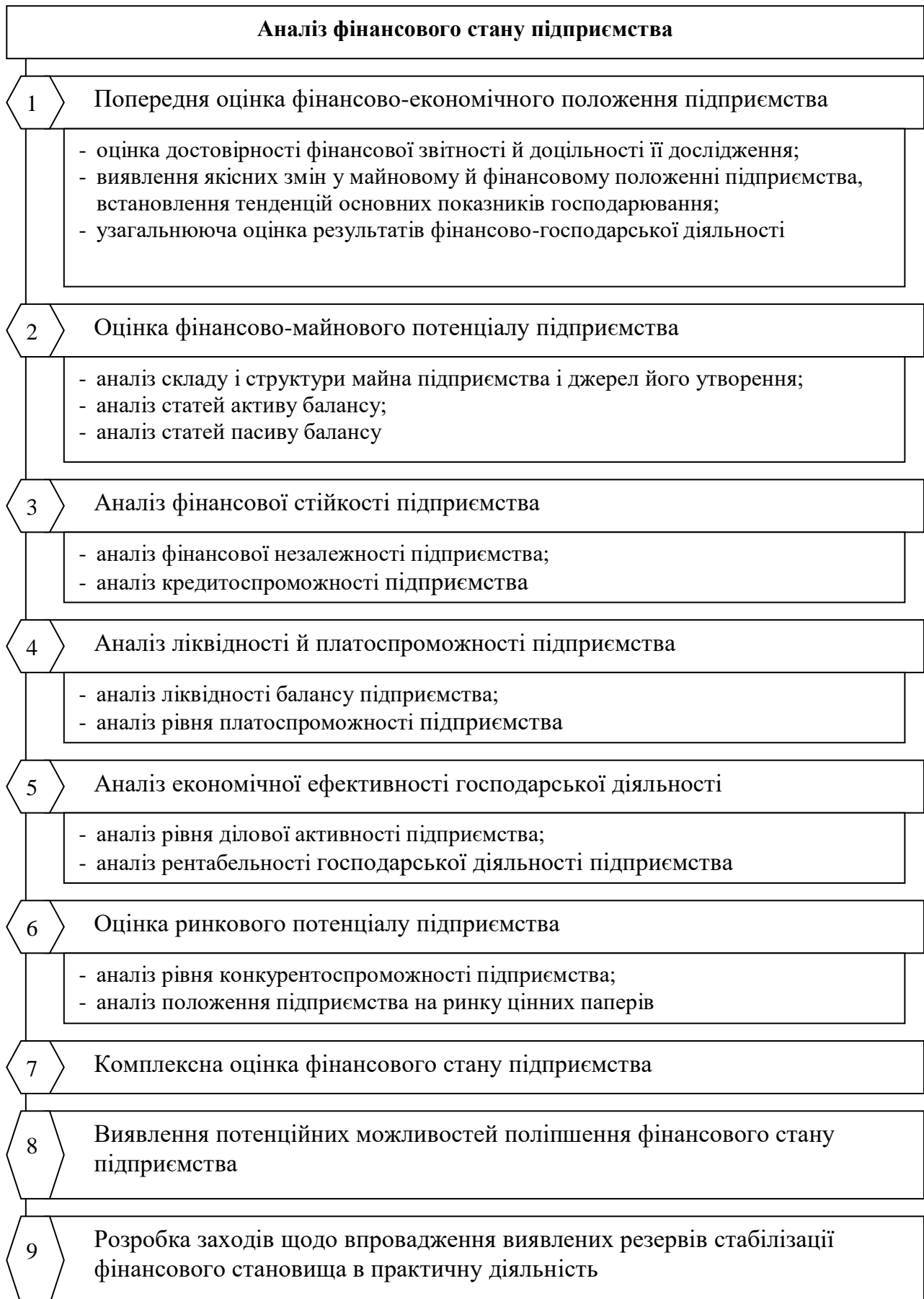
- інтегральна оцінка фінансового стану і прогнозування рівня фінансової стабільності підприємства;

- виявлення потенційних можливостей поліпшення фінансового стану підприємства і розробка заходів щодо їх впровадження в практичну діяльність.

Комплексне і системне дослідження результатів фінансово-господарської діяльності підприємства, яке дає можливість виявити найважливіші аспекти та найслабкіші позиції у фінансовому стані даного підприємства, а також з'ясувати потенційні можливості підприємства з поліпшення фінансового стану і розробити рекомендації щодо їх практичного впровадження являє собою *методику аналізу фінансового стану підприємства*.

Методика аналізу фінансового стану реалізується відповідно до визначеної мети і завдань аналізу (рис. 3.3).

Деталізація процедурної сторони методики аналізу фінансового стану залежить від поставленої мети, послідовності етапів аналітичних досліджень та різних чинників інформаційного, часового, методичного, кадрового та технічного забезпечення.



**Рисунок 3.3 – Структурно-логічна схема послідовності проведення аналізу фінансового стану підприємства**

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.

### **3.2.2 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.

*Основною метою аналізу балансу є виявлення змін у складі й структурі майна підприємства і джерел його утворення.*

Аналіз майна підприємства та джерел його утворення проводиться за допомогою методів горизонтального (часового) і вертикального (структурного) аналізу балансу. 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 аналітичний баланс. Порівняльний аналітичний баланс характеризує структуру балансу і динаміку його статей. Основними показниками порівняльного балансу є показники структури балансу, динаміки балансу і структурної динаміки балансу.

Спростити роботу з проведення горизонтального й вертикального аналізу балансу і водночас отримати найбільш повну і глибоку інформацію про зміни у складі майна підприємства і джерел його утворення можна за допомогою агрегованого аналітичного балансу. Основною умовою його побудови є попереднє укрупнення статей активу і пасиву балансу в економічно однорідні групи (табл. 3.6).

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). Особливу увагу приділяють показникам структури і структурної динаміки окремих видів активів і капіталу. Так, якщо частка необоротних активів складає більше 40 %, говорять про «важку» структуру активів, менше – «легку». «Важка» структура свідчить про значні накладні витрати і високу чутливість до зміни виручки, «легка» – про мобільність підприємства. Збільшення питомої ваги власного капіталу свідчить про посилення фінансової незалежності підприємства.

Таблиця 3.6 – 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			

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 (співвідношення оборотних і необоротних активів) свідчить про те, скільки гривень, вкладених в оборотні активи припадає на одну гривню вкладень у необоротні активи, і обчислюється за формулою

$$K_M = \frac{OA}{HA} = \frac{\text{ряд.1195ф.№1}}{\text{ряд.1095ф.№1} + \text{ряд.1200ф.№1}}, \quad (3.20)$$

де  $K_M$  – коефіцієнт мобільності активів, коефіцієнт;

$OA$  – оборотні активи підприємства, тис. грн;

$HA$  – необоротні активи підприємства, тис. грн.

Чим нижче значення коефіцієнта, тим більш ресурсомістке дане підприємство, вище виробничий ризик.

Коефіцієнт співвідношення залучених і власних коштів 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.

Після загальної оцінки динаміки складу і структури активів і пасивів підприємства необхідно детально оцінити майновий і фінансовий потенціал підприємства, стан, рух і причини зміни кожного виду майна і джерел його утворення. Основну увагу в процесі таких досліджень приділяють аналізу власного капіталу і оборотності оборотних коштів підприємства.

### 3.2.3 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 капітал, нерозподілений прибуток) та інші надходження (цільове фінансування, благодійні пожертвування тощо).

*Основною метою аналізу власного капіталу підприємства* є комплексне, системне дослідження механізму формування, розміщення і використання власних фінансових ресурсів задля забезпечення фінансової стабільності й безпеки підприємства.

*Завданнями аналізу власного капіталу* є:

- оцінка змін обсягу, складу, структури і динаміки власних фінансових ресурсів;
- аналіз руху власного капіталу;
- аналіз ефективності використання власного капіталу, та кількісна оцінка чинників, що зумовлюють її зміни;
- виявлення і кількісна оцінка причин зміни темпів зростання власного капіталу підприємства;
- розробка заходів щодо підвищення рівня раціональності розміщення власних фінансових ресурсів у активах підприємства та ефективності використання власного капіталу.

Джерелами інформації для аналізу формування і розміщення власного капіталу підприємства є звітний бухгалтерський баланс, звіти про фінансові результати, власний капітал і рух грошових коштів, додатки і примітки до балансу й інші форми звітності, дані первинного й аналітичного бухгалтерського обліку, що розшифровують і деталізують окремі статті пасиву балансу.

Методика аналізу власного капіталу підприємства передбачає системне його вивчення відповідно до визначеної мети і завдань аналізу.

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. При аналізі динаміки та структури власного капіталу підприємства особливу увагу 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 поглиблююся в напрямі оцінки руху власного капіталу підприємства. Для оцінки руху власного капіталу підприємства обчислюються наступні показники:

- коефіцієнт надходження власного капіталу ( $K_{надх}$ );
- коефіцієнт вибуття власного капіталу ( $K_{виб}$ );
- коефіцієнт приросту власного капіталу ( $K_{прир}$ ) (табл. 3.7).

На наступному етапі оцінюють ступінь ефективності використання власних фінансових ресурсів підприємства і з'ясовують причини її зміни. Для оцінки ефективності використання власного капіталу (в цілому і окремих його складових) застосовуються показники оборотності та рентабельності.

Загальна схема формування оціночних показників ефективності використання власного капіталу підприємства наведена у табл. 3.8.

**Таблиця 3.8 – Методичні підходи до формування показників ефективності використання власного капіталу підприємства**

<b>Чисельник фінансового коефіцієнта</b>	<b>Чиста виручка від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)</b>	<b>Прибуток</b>
<b>Знаменник фінансового коефіцієнта</b>		
Власний капітал чи окремі його складові	Оборотність власного капіталу чи окремих його складових	Рентабельність власного капіталу чи окремих його складових

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 ( $K_{ВК}^{об}$ ) відображає інтенсивність оновлення власних засобів підприємства (або їх складових) та визначається за формулою



Таблиця 3.7 – 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 ( $K_{виб}$ )	$K_{виб} = \frac{BK^{виб}}{BK_{п.п.}} \times 100$	$BK_{к.п.}$ - 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 ( $K_{прир}$ ):	$K_{прир} = \frac{BK_{к.п.} - BK_{п.п.}}{BK_{п.п.}} \times 100$	$BK^{виб}$ - величина власного капіталу, який вибув у звітному періоді з підприємства (за даними форми № 4), тис. грн;  $BK_{п.п.}$ - 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

$$K_{BK}^{об} = \frac{ЧВР}{\overline{BK}}, \quad (3.21)$$

де  $ЧВР$  – чиста виручка від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг), грн;

$\overline{BK}$  – середня величина власного капіталу підприємства (або його складових), грн.

На підставі цього показника можна отримати інформацію проте, скільки виручки отримало підприємство у розрахунку на одну грн, вкладену в підприємство власних фінансових ресурсів.

Оборотність у днях або період обороту власного капіталу ( $П_{BK}^{об}$ ) характеризує довготривалість одного обороту власних засобів підприємства (або їх складових) і показує термін, необхідний для їх повного оновлення. Визначається за формулою

$$П_{BK}^{об} = \frac{\overline{BK} \times Д}{ЧВР}, \quad (3.22)$$

де  $ЧВР$  – чиста виручка від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг), грн;

$\overline{BK}$  – середня величина власного капіталу підприємства (або його складових), грн;

$Д$  – кількість днів в досліджуваному періоді.

Рентабельність власного капіталу (або окремих його складових) відображає результативність використання власних фінансових ресурсів, і визначається за формулою

$$P_{BK} = \frac{ЧП}{\overline{BK}} \times 100, \quad (3.23)$$

де  $ЧП$  – чистий прибуток підприємства, грн;

$\overline{BK}$  – середня величина власного капіталу підприємства (або його складових), грн.

Значення цього показника свідчить про те, скільки копійок чистого прибутку отримало підприємство з однієї гривні вкладених у господарську діяльність власних фінансових ресурсів.

Аналіз ефективності використання власного капіталу (або його складових) здійснюється шляхом порівняння обчислених показників оборотності і рентабельності за звітний і попередній періоди, і з'ясуванням причин їх зміни.

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 3.21–3.23). Для більш глибоких факторних досліджень доцільною є кількісна оцінка зміни показників оборотності та рентабельності під впливом чинників, що формують зміну прибутку, і чинників, що формують зміну власного капіталу. Такі дослідження здійснюються на підставі методу подовжньої участі. Результатом факторного аналізу є визначення потенційних можливостей підвищення ефективності використання власного капіталу підприємства.

У процесі подальшого аналізу виявляються і кількісно вимірюються причини зміни можливостей розширення діяльності за рахунок власних коштів.

Зміну коефіцієнта реінвестування прибутку ( $K_{BK}^{Прейнв}$ ) визначають зміни:

- оборотності власного капіталу в оборотах ( $K_{BK}^{об}$ );
- чистої рентабельності господарювання ( $ЧР$ );
- частки відрахувань чистого прибутку на розвиток виробництва ( $D^{РП}$ ).

Вплив цих чинників обчислюється за допомогою методів детермінованого факторного аналізу, які застосовуються до наступних мультиплікативної моделі залежності темпу зростання власного капіталу від чинників, що визначають його зміну:

$$K_{BK}^{Прейнв} = K_{BK}^{об} \times ЧР \times D^{РП}, \quad (3.24)$$

або

$$\frac{Прейнв}{BK} = \frac{ЧВР}{BK} \times \frac{ЧП}{ЧВР} \times \frac{Прейнв}{ЧП} \times 100, \quad (3.25)$$

де  $Прейнв$  – сума реінвестованого на розвиток підприємства чистого прибутку, грн;

$ЧВР$  – чиста виручка від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг), грн;

$BK$  – середня величина власного капіталу підприємства (або його складових), грн;

$ЧП$  – 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.

### 3.2.4 Аналіз оборотності оборотних коштів

Оборотні кошти – частина капіталу підприємства, вкладена в оборотні активи.

*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.

Оборотні активи відображаються у балансі підприємства за такими статтями:

- виробничі запаси – вартість запасів, малоцінних та швидкозношуваних предметів, сировини, основних і допоміжних матеріалів, палива, покупних напівфабрикатів і комплектуючих виробів, запасних частин, тари, будівельних матеріалів та інших матеріалів, призначених для споживання в ході нормального операційного циклу;

- поточні біологічні активи – вартість поточних біологічних активів тваринництва (дорослі тварини на відгодівлі й у нагулі, птиця, звірі, кролики, дорослі тварини, вибракувані з основного стада для реалізації, молодняк тварин на вирощуванні й відгодівлі) в оцінці за справедливою або первісною вартістю, а також рослинництва (зернові, технічні, овочеві та інші культури) в оцінці за справедливою вартістю, облік яких ведеться за П(С)БО 30 "Біологічні активи";

- незавершене виробництво – витрати на незавершене виробництво і незавершені роботи (послуги), а також вартість напівфабрикатів власного виробництва і валова заборгованість замовників за будівельними контрактами;

- готова продукція – запаси виробів на складі, обробка яких закінчена та які пройшли випробування, приймання, укомплектовані згідно з умовами договорів із замовниками і відповідають технічним умовам і стандартам. Продукція, яка не відповідає наведеним вимогам (крім браку), та роботи, які не прийняті замовником, показуються у складі незавершеного виробництва;

- товари – вартість товарів без суми торгових націнок, які придбані підприємствами для наступного продажу;

- векселі одержані – заборгованість покупців, замовників та інших дебіторів за відвантажену продукцію (товари), інші активи, виконані роботи та надані послуги, яка забезпечена векселями;

- дебіторська заборгованість за товари, роботи, послуги – заборгованість покупців або замовників за надані їм продукцію, товари, роботи або послуги (крім заборгованості, яка забезпечена векселем);

- поточні фінансові інвестиції – фінансові інвестиції на строк, що не перевищує один рік, які можуть бути вільно реалізовані в будь-який момент (крім інвестицій, які є еквівалентами грошових коштів);

- грошові кошти та їх еквіваленти – кошти в касі, на поточних та інших рахунках у банках, які можуть бути використані для поточних операцій, а також еквіваленти грошових коштів.

*Основна мета аналізу оборотних активів* – вчасне виявлення і усунення недоліків управління оборотним капіталом і пошук резервів підвищення інтенсивності й ефективності його використання.

*Завданнями аналізу оборотних активів є:*

- вивчення зміни складу й структури оборотних активів (за різними ознаками);

- виявлення основних джерел формування оборотних активів;

- оцінка ефективності використання оборотних активів;

- пошук резервів підвищення оборотності;

– розробка заходів щодо освоєння виявлених резервів.

Основними джерелами інформації для аналізу оборотного капіталу є баланс, звіт про фінансові результати, примітки до фінансової звітності, облікові регістри за рахунками бухгалтерського обліку класів 2 "Запаси", 3 "Грошові кошти, розрахунки й інші активи".

Починається аналіз оборотних активів із оцінки динаміки їх складу і структури за різними ознаками:

- видами (запаси, дебіторська заборгованість, кошти та їх еквіваленти, інші оборотні активи);
- характером участі в операційному процесі (активи в сфері виробництва – запаси, і активи в сфері обігу – дебіторська заборгованість, грошові кошти);
- характером фінансових джерел формування (валові, чисті й власні);
- періодом функціонування (постійна і змінна частина);
- рівнем ліквідності (високоліквідні, швидко ліквідні, низько ліквідні);
- швидкістю обертання (висока, середня, низька);
- рівнем прибутковості (прибуткові з прямим доходом, прибуткові з непрямим доходом, не прибуткові);
- рівнем можливої цінності (мінімальної, середньої, потенційно високої);
- рівнем інфляційної захищеності (захищені й не захищені від інфляційного знецінювання).

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.

Збільшення частки запасів може свідчити про розширення масштабів діяльності підприємства, прагнення захистити кошти від знецінювання внаслідок інфляції та неефективного розпорядження запасами, внаслідок чого значна частина капіталу заморожується на тривалий час у запасах, сповільнюється його оборотність. Крім того, виникають проблеми з ліквідністю, збільшується псування сировини і матеріалів, зростають складські витрати. Це негативно впливає на кінцеві результати діяльності й свідчить про спад ділової активності підприємства.

Разом із тим, нестача запасів (сировини, матеріалів, палива, товарів) може призвести до перебоїв у процесі виробництва, до недовантаження виробничої потужності, падіння обсягів випуску продукції, зростання собівартості, до збитків, що також негативно позначається на фінансовому стані. Тому кожне підприємство має прагнути до того, щоб забезпечувати основну діяльність вчасно й у повному обсязі всіма необхідними ресурсами і щоб вони не залежувалися на складах.

До тривалого заморожування оборотного капіталу, браку готівки, потреби в кредитах і сплати відсотків за ними, до зростання кредиторської заборгованості постачальникам, бюджету, працівникам підприємства з оплати праці і т. д. призводить також збільшення залишків готової продукції на складах підприємства. Слід зазначити, що на сьогоднішній день це одна з основних причин спаду виробництва, зниження його ефективності, низької платоспроможності підприємств і їхнього банкрутства. Саме цьому в процесі аналізу слід детально оцінювати склад, тривалість і причини утворення наднормативних залишків готової продукції кожного її виду; визначати шляхи зниження собівартості продукції, підвищення її якості й конкурентоспроможності, організації ефективної реклами, а також структурної перебудови економіки підприємства і т. д. Для такого аналізу залучають дані аналітичного й складського обліку, інвентаризацій й оперативних відомостей відділу збуту, служби маркетингу.

Значну частку в оборотних активах на багатьох підприємствах становить незавершене виробництво. Збільшення залишків незавершеного виробництва може свідчити, з одного боку, про розширення виробництва, а з другого – про уповільнення оборотності капіталу на цій стадії.

Різке збільшення дебіторської заборгованості та її частки в оборотних активах може свідчити про необачну кредитну політику підприємства стосовно покупців або про збільшення обсягу продажів, або про неплатоспроможність і банкрутство частини покупців. Скорочення дебіторської заборгованості оцінюється позитивно, якщо це відбувається за рахунок скорочення періоду її погашення. Якщо ж дебіторська заборгованість зменшується у зв'язку зі зменшенням відвантаження продукції, то це свідчить про зниження ділової активності підприємства. Отже, зростання дебіторської заборгованості не завжди оцінюється негативно, а зниження – позитивно. Необхідно розрізняти нормальну й прострочену заборгованість. Наявність другої створює фінансові ускладнення, тому що підприємство буде відчувати нестачу фінансових ресурсів для придбання виробничих запасів, виплати заробітної платні і т. ін. Крім того, заморожування коштів у дебіторській заборгованості призводить до уповільнення оборотності капіталу. Прострочена дебіторська заборгованість означає також зростання ризику непогашення боргів і зменшення прибутку. Тому кожне підприємство зацікавлене у скороченні термінів погашення належних йому платежів.

У процесі аналізу спочатку оцінюється динаміка складу й структури дебіторської заборгованості за її видами. Далі – давність утворення дебіторської заборгованості за строками: від 1 до 30 днів, від 31 до 60 днів, від 61 до 90 днів, від 91 до 120 днів, понад 120 днів. Наявність такої інформації за тривалий період дає можливість виявити як загальні тенденції розрахункової дисципліни, так і конкретних покупців, що найчастіше потрапляють у число ненадійних платників. Крім того установити, чи немає в складі сум, не реальних для стягнення, або таких, за якими минають строки позовної давності. Якщо такі є, то необхідно терміново вжити заходів для стягнення їх (оформлення векселів, звернення в господарський суд і т. ін.). Для аналізу

дебіторської заборгованості, крім балансу й приміток до річної фінансової звітності, використовують матеріали первинного й аналітичного бухгалтерського обліку.

Оцінюючи стан оборотних активів, важливо вивчити якість і ліквідність дебіторської заборгованості й дати узагальнюючу характеристику портфеля дебіторської заборгованості. Така оцінка дається на підставі дослідження динаміки та з'ясування причин зміни наступних показників частки резерву за сумнівними боргами в загальній сумі дебіторської заборгованості, частки вексельної форми розрахунків у дебіторській заборгованості та періоду оборотності дебіторської заборгованості.

У процесі аналізу структури і динаміки оборотних активів звертають також увагу на статті грошових коштів. Збільшення коштів на рахунках у банку свідчить, як правило, про зміцнення фінансового стану підприємства. Сума грошей має бути такою, щоб її вистачало для погашення всіх першочергових платежів. Наявність великих залишків грошей протягом тривалого часу може бути результатом неправильного використання оборотного капіталу, їх потрібно швидко пускати в обіг з метою одержання прибутку: розширювати своє виробництво або вкладати в акції інших підприємств.

Структура активів із високою часткою заборгованості й низькою часткою грошових коштів може свідчити про проблеми, пов'язані з маркетинговою політикою підприємства, а також про переважно негрошовий характер розрахунків. І навпаки, структура з низькою часткою заборгованості й високою часткою коштів може свідчити про задовільний стан розрахунків підприємства з покупцями й іншими дебіторами.

Сума грошових коштів, необхідна підприємству, – це, по суті, страховий запас, призначений для покриття короткочасної незбалансованості грошових потоків. Вона має бути такою, щоб її вистачало для проведення всіх першочергових платежів. Оскільки кошти, перебуваючи в касі або на рахунках у банку, не приносять доходу, а їхні еквіваленти – короткострокові фінансові вкладення – мають низьку прибутковість, їх потрібно мати на рівні безпечного мінімуму.

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.

Під оборотністю коштів слід мати на увазі тривалість проходження ними окремих стадій операційного циклу.

*Оборотність оборотних активів* обчислюється:

- тривалістю одного обороту в днях (оборотність оборотних активів у днях або період перебування капіталу в оборотних активах);
- кількістю оборотів за звітний період (коефіцієнт оборотності, швидкість обороту).

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

$$K_{OA}^{об} = \frac{ЧВР}{\overline{OA}}, \quad (3.26)$$

де  $ЧВР$  – чиста виручка від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг), грн;

$\overline{OA}$  – середня величина оборотних активів підприємства (або їх складових), грн.

Коефіцієнт оборотності показує число оборотів оборотного капіталу за аналізований період і може бути розрахований розподілом кількості днів аналізованого періоду на тривалість одного обороту в днях.

Зростання коефіцієнта оборотності свідчить про більш ефективне використання оборотного капіталу.

Оборотність у днях або період обороту оборотних активів ( $П_{OA}^{об}$ ) 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

$$П_{OA}^{об} = \frac{\overline{OA} \times Д}{ЧВР} = \frac{\overline{OA}}{ЧВР_{одн}} = \frac{Д}{K_{OA}^{об}}, \quad (3.27)$$

де  $ЧВР$ ,  $ЧВР_{одн}$  – чиста виручка від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) за звітний період і за один день відповідно, грн;

$\overline{OA}$  – середня величина оборотних активів підприємства (або їх складових), грн;

$Д$  – кількість днів у досліджуваному періоді;

$K_{OA}^{об}$  – 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. 3.9.

Для отримання більш ґрунтовних висновків про ступінь ефективності використання оборотних активів підприємства здійснюють їх факторний аналіз. Основними чинниками, що визначають зміни оборотності оборотних активів підприємства є 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;



Таблиця 3.9 – 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 ( $K_{нак}$ )	$K_{нак} = \frac{B3 + НВ}{ГП + Т}$	$B3$ - вартість виробничих запасів підприємства, тис. грн; $НВ$ - вартість незавершеного виробництва підприємства, тис. грн; $ГП$ - вартість готової продукції підприємства, тис. грн; $Т$ - 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 ( $\Pi_{ДЗ}^{об}$ )	$\Pi_{ДЗ}^{об} = \frac{\overline{ДЗ} \times Д}{ЧВР}$	$\overline{ДЗ}$ - 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 ( $K_{ДЗ/КЗ}$ )	$K_{ДЗ/КЗ} = \frac{ДЗ}{КЗ}$	$ДЗ$ - 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 ( $ГК_{пл}$ )	$ГК_{пл} = \frac{ОГВ_{пл}}{K_{ГК1}^{об}}$ $K_{ГК1}^{об} = \frac{ОГВ_1}{\overline{ГК}_1}$	$ОГВ_{пл}$ - 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 ( $B(З)_{ОА}$ )	$B(З)_{ОА} = \overline{ОА}_1 - \overline{ОА}_0 \times I_{ЧВР}$	$B(З)_{ОА}$ - сума додаткового вивільнення (залучення) оборотного капіталу, тис. грн; $\overline{ОА}_1$ - середня величина оборотних активів за звітний період, тис. грн; $\overline{ОА}_0$ - 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

- 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. Вона формується в результаті зміни оборотності оборотних активів (внаслідок її прискорення чи уповільнення) і обсягу виручки від реалізації, та обчислюється за формулою

$$B(З)_{OA} = \overline{OA}_1 - \overline{OA}_0 \times I_{ЧВР}, \quad (3.28)$$

де  $B(З)_{OA}$  – 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.

Дану формулу можна також використовувати для обчислення величини абсолютної економії або залучення оборотного капіталу за різними видами оборотних активів.

Завершується аналіз оборотності оборотних коштів розробкою заходів щодо поліпшення структури оборотних активів і підвищення рівня ефективності їх використання.

### 3.2.5 Оцінка фінансової стійкості підприємства

Фінансова стійкість є найважливішою характеристикою фінансового стану підприємства і його добробуту.

Слід зазначити, що поняття «фінансова стійкість» підприємства багатогранна, містить у собі оцінку різних сторін діяльності підприємства, і, відповідно, по-різному трактується в економічній літературі. Проведені нами дослідження довели, що фінансова стійкість підприємства є основною складовою загальної стійкості його економічного потенціалу, і визначає такий стан фінансових ресурсів, складу і структури який дозволяє забезпечувати в умовах невизначеності зовнішнього середовища достатній рівень платоспроможності й розвиток діяльності в довгостроковій перспективі, на основі зростання прибутку і капіталу.

Отже, *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.

Метою аналізу фінансової стійкості підприємства є пошук потенційних можливостей підвищення ефективного розподілу і використання фінансових ресурсів для забезпечення розвитку підприємства на підставі зростання прибутку та капіталу, збереження платоспроможності й кредитоспроможності в умовах припустимого рівня ризику.

Основними завданнями аналізу фінансової стійкості підприємства є:

- дослідження зміни кількісних і якісних показників фінансової стійкості підприємства порівняно з нормативними критеріями і в динаміці;
- виявлення та кількісне вимірювання причин зміни кількісних характеристик фінансової стійкості підприємства (у просторово-часовому розрізі);
- комплексна оцінка фінансової стійкості підприємства на момент (визначену дату) і в середньому за період з урахуванням впливу чинників;
- оцінка перспектив розвитку підприємства на базі проведення прогностичного аналізу фінансових коефіцієнтів;
- пошук потенційних можливостей стабілізації фінансового становища підприємства та розробка заходів щодо їх практичного впровадження.

Інформаційне забезпечення аналізу фінансової стійкості підприємств складають дані фінансової звітності.

Розрахунково-аналітичні процедури аналізу фінансової стійкості підприємств передбачають:

- визначення типу фінансової стійкості;
- визначення рівня фінансової стійкості;
- 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). При цьому мається на увазі забезпеченість запасів такими джерелами, як власні оборотні засоби, довгострокові та короткострокові кредити, кредиторська заборгованість за товари, роботи, послуги.

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

$$ВОЗ = ДВЗ - НА, \quad (3.29)$$

де *ВОЗ* - наявність власних оборотних засобів, тис. грн;

*ДВЗ* - джерела власних і прирівняних 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:

$$ВДДЗ = ВОЗ + ДКП = (ДВЗ + ДКБ) - НА, \quad (3.30)$$

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 звітного періоду ряд. 1500, 1510, 1515), тис. грн;

*НА* - необоротні активи (за даними балансу підприємства на початок і кінець звітного періоду ряд. 1095, 1200, 1170), тис. грн;

– показник загальної величини джерел формування запасів дорівнює сумі власних оборотних засобів, довгострокових джерел та короткострокових зобов'язань:

$$ЗДФЗ = ВДДЗ + ККП = (ДВЗ + ДКБ + ККП) - НА, \quad (3.31)$$

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 звітного 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:

$$H(n)_{ВОЗ} = ВОЗ - З, \quad (3.32)$$

$$H(n)_{ВДДЗ} = ВДДЗ - З, \quad (3.33)$$

$$H(n)_{ЗДФЗ} = ЗДФЗ - З, \quad (3.34)$$

де  $H(n)_{ВОЗ}$  - надлишок (+) або нестача (-) власних оборотних засобів, тис. грн;

$H(n)_{ВДДЗ}$  - надлишок (+) або нестача (-) довгострокових джерел формування запасів, тис. грн;

$H(n)_{ЗДФЗ}$  - 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. 3.10.

Таблиця 3.10 - 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
$H(n)_{ВОЗ}$	$\geq 0$	$< 0$	$< 0$	$< 0$
$H(n)_{ВДДЗ}$	$> 0$	$\geq 0$	$< 0$	$< 0$
$H(n)_{ЗДФЗ}$	$> 0$	$> 0$	$\geq 0$	$< 0$

Характеристика типів фінансової стійкості залежно від розміщення його активів та джерел їх формування наведено у табл. 3.11.

Фінансова стійкість може бути відновлена шляхом поповнення джерел формування запасів (збільшення кредитів, позик), оптимізації їх структури, обґрунтованого зниження рівня запасів тощо.

Кількісна характеристика і висновок про рівень фінансової незалежності підприємства здійснюється за допомогою відносних показників і встановлення тенденцій і закономірностей їх розвитку у динаміці.

У вітчизняній та зарубіжній практиці оцінки фінансової сталості підприємства застосовується велика кількість відносних фінансових коефіцієнтів, 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. 3.12.

Таблиця 3.11 – 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 3.12 – Система відносних показників для оцінки фінансової стійкості підприємства

№ з/п	Показник	Що показує	Алгоритм розрахунку	Коментар
1	2	3	4	5
1	Показники стану і структури капіталу			
1.1	Коефіцієнт автономії ( $K_a$ )	Характеризує незалежність 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 ( $K_{\phi z}$ )	Показує, яка сума загальної вартості майна підприємства припадає на одну грн власних коштів	$K_{\phi z} = \frac{BB}{BK}$ <p>Відношення загальної суми засобів підприємства до власних фінансових ресурсів</p>	$K_{\phi z} \leq 2$ <p>Показник обернений до коефіцієнта автономії. Характеризує залежність від позикових засобів</p>
1.3	Коефіцієнт фінансової стійкості ( $K_{\phi c}$ )	Показує кількість власних коштів, які залучило підприємство на 1 грош. од. вкладених у активи позикових засобів	$K_{\phi c} = \frac{PBK}{PK}$ <p>Відношення реального власного та позикового капіталу</p>	$K_{\phi c} \geq 1$ <p>Зниження вказаної межі означає залежність підприємства від зовнішніх джерел засобів, втрату фінансової автономності</p>

1	2	3	4	5
Показники стану основних й оборотних активів				
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	$K_{н.з} = \frac{ВОЗ + ККБ + КЗТ}{З}$ 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

Продовження табл. 3.12

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	$K_{м.вк} = \frac{ВОЗ}{ВК}$ <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

Завершальною в процесі оцінки фінансової стійкості підприємства є комплексна рейтингова оцінка стабільності фінансового положення.

Як правило, для проведення комплексної рейтингової оцінки використовують способи сум, середньої геометричної, суми місць, віддаленості тощо.

Слід відзначити, що методика рейтингової оцінки залежить від галузевих і регіональних особливостей, виду діяльності підприємства. Складність комплексної рейтингової оцінки полягає у тому, що при багатofакторному аналізі важко виділити узагальнений показник – критерій оцінки, а витрати на проведення аналітичних робіт не покриваються отриманим ефектом. Крім того, існують труднощі методологічного та організаційного характеру.

### 3.2.6 Аналіз платоспроможності підприємства

Стабільність функціонування підприємств у просторі товарного й фондового ринків, його імідж у діловому співробітництві значною мірою залежать від здатності та можливості виконувати їх зобов'язання за контрактами. В умовах масової неплатоспроможності та застосування до багатьох підприємств процедур банкрутства, об'єктивна та точна оцінка спроможності відповідати за поточними зобов'язаннями і підтримувати цю здатність набуває першорядного значення. Головними критеріями такої оцінки є платоспроможність 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.

*Метою аналізу платоспроможності підприємства* є пошук потенційних можливостей підвищення її рівня і поліпшення платіжно-розрахункової дисципліни підприємства.

У процесі аналізу платоспроможності вирішуються наступні завдання:

- оцінка стану платіжно-розрахункової дисципліни на підприємстві (за складом та структурою надходжень і витрат грошових коштів);
- оцінка ліквідності балансу підприємства;
- оцінка рівня платоспроможності підприємства;
- пошук і визначення причин зміни платоспроможності й ліквідності підприємства;
- виявлення потенційних можливостей підвищення рівня платоспроможності й ліквідності, і розробка заходів їх щодо впровадження в практичну діяльність підприємств.

Для оцінки платоспроможності та ліквідності використовуються два методичних підходи:

- аналіз ліквідності балансу;
- метод аналізу фінансових коефіцієнтів.

У процесі аналізу ліквідності балансу перевіряється здатність підприємства розраховуватися за зобов'язаннями власним майном у визначені періоди часу, і визначається ступінь покриття зобов'язань підприємства його активами, термін перетворення яких у кошти відповідає терміну погашення зобов'язань.

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. 3.13).

Таблиця 3.13 – Групування статей активу і пасиву балансу в процесі аналізу ліквідності балансу

А к т и в		П а с и в			
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	Короткостроков 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 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:

$$\begin{cases} A1 \geq П1, \\ A2 \geq П2, \\ A3 \geq П3, \\ A4 \leq П4. \end{cases} \quad (3.36)$$

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 ( $K_{п.п}$ );
- коефіцієнт миттєвої платоспроможності ( $K_{м.п}$ ) (табл. 3.14).

Таблиця 3.14 – 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

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:

$$K_{BT(ПОН)}^{ПЛ} = \frac{K_{n.nK.P} + П_{BT(ПОН)}^{ПЛ} \times \Delta K_{n.nЗАРІК}}{N_{K_{n.n}}}, \quad (3.35)$$

де  $K_{n.nK.P}$  - фактичне значення коефіцієнта поточної платоспроможності на кінець звітної періоду, коефіцієнт;

$П_{BT(ПОН)}^{ПЛ}$  - установлений період втрати (відновлення) платоспроможності підприємства в місяцях;

$\Delta K_{n.nЗАРІК}$  - зміна коефіцієнта поточної ліквідності за період, коефіцієнт;

$N_{K_{n.n}}$  - 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.

Для підвищення рівня платоспроможності необхідно:

- прискорити оборотність власних оборотних засобів;
- розробити графік платіжно-розрахункових операцій і контролювати його дотримання;
- не допускати затоварювання на складах підприємства;
- своєчасно оплачувати рахунки кредиторів;
- підвищити рентабельність операційної діяльності;
- зменшити витратність здійснення основної діяльності.



## Запитання для самоконтролю

1. Що являє собою фінансовий стан підприємства як об'єкт аналізу?
2. Які основні елементи методики аналізу фінансового стану підприємства?
3. Які джерела інформації використовуються в процесі аналізу фінансового стану підприємства?
4. У який спосіб оцінюється стан, склад та структура майна підприємства і джерел його утворення?
5. Як складається та для чого використовується агрегований аналітичний баланс?
6. Які чинники впливають на зміну структури майна підприємства та джерел його утворення?
7. З якою метою та на підставі яких показників здійснюється аналіз власного капіталу підприємства?
8. Які чинники впливають на зміни в складі та структурі власного капіталу підприємства?
9. Як оцінюється ефективність використання власного капіталу підприємства?
10. Як здійснюється аналіз руху та оборотності власного капіталу підприємства?
11. Як проводиться факторний аналіз темпу зміни власного капіталу підприємства?
12. Як здійснюється аналіз наявності та ефективності використання оборотних активів підприємства?
13. Які показники використовують для аналізу оборотності активів і капіталу підприємства?
14. Про що свідчить зниження показників оборотності активів у кількості оборотів?
15. Про що свідчить зростання середнього терміну обороту дебіторської заборгованості?
16. Яким чином визначається та що характеризує розмір відносної економії або додаткового залучення коштів у оборот підприємства за рахунок зміни оборотності оборотних активів?
17. Як здійснюється аналіз фінансової стійкості підприємства?
18. Які методичні підходи використовують для оцінки фінансової стійкості підприємства?
19. Як здійснюється аналіз платоспроможності підприємства?
20. Які методичні підходи використовують для оцінки платоспроможності підприємства?
21. Які заходи зумовлюють посилення фінансової стійкості та покращення платоспроможності підприємства?

## Тестові завдання

Серед наведених відповідей на запитання обрати одну правильну.

### 1. Під фінансовим станом мають на увазі:

- а) сукупність показників, що відбивають здатність (можливість) підприємства розраховуватися за борговими зобов'язаннями;
- б) конкурентоспроможність;
- в) можливість підприємства розширювати діяльність.
- г) можливість і здатність економічного суб'єкта фінансувати свою діяльність і отримувати прибуток.

**2. До «хворих» статей фінансової звітності, які свідчать про вкрай незадовільну роботу підприємства в звітному періоді та сформоване в результаті цього погане фінансове положення можна віднести:**

- а) наявність кредиторської заборгованості, що перевищує розмір дебіторської заборгованості (форма № 1);
- б) наявність «збитків» і «втрат» за різними напрямками діяльності підприємства й у цілому «Чистий збиток» (форма № 2);
- в) наявність перевищення розміру власного капіталу над розміром необоротного капіталу (форма № 1);
- г) усе вище перераховане.

### 3. Структура активів підприємства характеризується коефіцієнтом:

- а) структури оборотних активів;
- б) мобільності активів;
- в) структури майна;
- г) структури балансу.

**4. Коефіцієнт вибуття власного капіталу показує частку власних фінансових ресурсів підприємства, які з тих чи інших причин вибула в процесі господарсько-фінансової діяльності підприємства, і визначається співвідношенням величини власних коштів, що вибули протягом звітного періоду, та:**

- а) власного капіталу підприємства на кінець періоду;
- б) власного капіталу підприємства за звітний період;
- в) власного капіталу підприємства на початок періоду;
- г) капіталу підприємства на кінець періоду.

**5. Інтенсивність оновлення власного капіталу підприємства (або його складових) характеризується показником:**

- а) інтенсивності обороту;
- б) періоду обороту;
- в) рентабельністю обороту;
- г) швидкості обороту.

### 6. На зміну оборотності оборотних активів впливає:

- а) зміна обсягу виручки від реалізації продукції;

- б) зміна середнього залишку оборотних активів;
- в) зміна складу дебіторсько-кредиторської заборгованості;
- г) вірні відповіді а та б.

**7. Під оборотністю оборотних коштів мають на увазі:**

- а) суму оборотних засобів, що авансується у виробництво, на одну грн собівартості продукції;
- б) тривалість проходження ними окремих стадій операційного циклу;
- в) число оборотів, що роблять оборотні кошти за період, який аналізується;
- г) тривалість одного обороту в днях.

**8. Основними показниками оборотності обігових коштів є показники:**

- а) тривалість і кількість оборотів;
- б) оборотність у днях і кількість оборотів;
- в) коефіцієнт оборотності та період перебування капіталу в оборотних активах;
- г) власний варіант відповіді.

**9. Якщо потреба в запасах у підприємства значно вище наявності власних оборотних і залучених на довго- і короткостроковій фінансовій основі (включаючи кредиторську заборгованість за товари, роботи, послуги) джерел їх фінансування, то фінансовий стан підприємства класифікують як.**

- а) хитливий;
- б) кризовий;
- в) нормальний;
- г) абсолютно стійкий.

**10. На підставі коефіцієнта забезпеченості поточних активів власними оборотними коштами визначається:**

- а) рівень покриття матеріальних оборотних активів;
- б) частина нерухомого майна, що фінансується за рахунок власних і прирівняних до них засобів;
- в) ступінь участі власних оборотних коштів у формуванні оборотних активів підприємства;
- г) ступінь участі власних оборотних коштів у формуванні необоротних активів.

**11. Здатність підприємства виконувати зобов'язання з позиції короткострокової перспективи оцінюється за допомогою:**

- а) показників фінансової стійкості;
- б) показників ліквідності й платоспроможності;
- в) показників ділової активності;
- г) показників, що характеризують майновий потенціал.

**12. Погіршення ліквідності підприємства характеризується:**

- а) зменшенням залишків засобів на розрахунковому рахунку підприємства;
- б) збільшенням розміру власних оборотних коштів;
- в) збільшенням простроченої дебіторської заборгованості;
- г) зменшенням розміру кредиторської заборгованості за товари.

**13. Підприємство вважається абсолютно ліквідним у світлі довгострокової перспективи, якщо:**

- а) постійні пасиви рівні чи перебивають активи, що важко реалізуються, і довгострокові пасиви менші за активи ті, що повільно реалізуються;
- б) абсолютно ліквідні активи менше термінових зобов'язань;
- в) довгострокові пасиви перебивають повільно реалізовані активи;
- г) активи, що швидко реалізуються, дорівнюють короткостроковим зобов'язанням і абсолютно ліквідні активи вище за термінові зобов'язання.

**14. Прийнятний рівень коефіцієнта поточної (загальної) ліквідності у підприємства може бути менше 2 у зв'язку з:**

- а) високою швидкістю обороту грошових засобів й у цілому оборотних активів;
- б) високою часткою орендованих основних засобів у загальній сумі основних засобів підприємства;
- в) необхідністю формування різноманітного асортименту товарів у складі товарних запасів;
- г) високою часткою дебіторської заборгованості в складі оборотних активів.

**15. У сучасних умовах коефіцієнт швидкої ліквідності в багатьох підприємствах досягає значних розмірів і має тенденцію до росту. Чи варто розглядати це як позитивне явище у фінансовому стані підприємства?**

- а) так, тому що підвищується рівень ліквідності й платоспроможності підприємства;
- б) ні, тому що зростання дебіторської заборгованості пов'язане зі зниженням можливостей стягнення боргів із дебіторів;
- в) ні, тому що необґрунтовано зростають залишки засобів на рахунках підприємства;
- г) так, тому що в підприємств є додаткові можливості з розширення короткострокових фінансових вкладень.

**16. Якщо на кінець року порівняно з його початком власний капітал підприємства збільшився, то коефіцієнт автономії:**

- а) збільшився;
- б) зменшився;
- в) зменшився, за умови відставання темпів росту власного капіталу над темпами росту капіталу підприємства в цілому;

г) збільшився за умови перевищення темпів росту власного капіталу над темпами росту капіталу підприємства в цілому.

**17. Темп росту оборотних активів вищий за темп росту майна підприємства. Отже питома вага необоротних активів у складі активів підприємства:**

- а) збільшується;
- б) зменшується;
- в) залишається незмінною;
- г) змінюється.

**18. На початок звітної періоду питома вага власного капіталу склала 60 %, а на кінець – 70 %. Отже фінансова залежність підприємства на кінець року порівняно з його початком:**

- а) зменшилась на 10,0 %;
- б) збільшилась на 30,0 %;
- в) збільшилась на 16,7 %;
- г) залишилась незмінною.

**19. Якщо сума дебіторської заборгованості покупців зростає більш швидкими темпами, ніж обсяг чистої виручки від реалізації товарів (продукції, робіт, послуг), то в середньому період погашення дебіторської заборгованості за товари (продукцію, роботи, послуги):**

- а) зростає;
- б) скорочується;
- в) залишається незмінним;
- г) пропорційно зростає.

**20. Якщо за інших незмінних умов у звітному періоді порівняно з минулим збільшується середній розмір запасів на підприємстві, то швидкість оновлення запасів:**

- а) прискорюється;
- б) уповільнюється;
- в) залишається незмінною;
- г) змінюється.

**21. Власний капітал підприємства на кінець року складає 21200,0 тис. грн, забезпечення майбутніх витрат і платежів – 800,0 тис. грн, довгострокові зобов'язання – 400,0 тис. грн, витрати майбутніх періодів – 10,0 тис. грн, необоротні активи – 18000,0 тис. грн. Величина власних засобів, вкладених у оборотні активи на кінець року дорівнює:**

- а) 3200,0 тис. грн;
- б) 3990,0 тис. грн;
- в) 3190,0 тис. грн;
- г) 3139,0 тис. грн.

**22. Порівняно з початком періоду наявність грошових коштів підприємства зросла на 50,0 %, а поточні зобов'язання збільшилися у 2,25 рази. Відповідно до цього, можливість підприємства із миттєвого задоволення вимог за короткостроковими зобов'язаннями порівняно з початком періоду:**

- а) збільшилась на 66,7 %;
- б) зменшилась на 66,7 %;
- в) зменшилась на 33,3 %;
- г) збільшилась на 33,3 %.

**23. На початок і кінець звітної періоду власний капітал підприємства склав відповідно 15400,0 тис. грн та 18600,0 тис. грн, оборотні активи – 7200,0 тис. грн і 9800,0 тис. грн, необоротні активи – 13200,0 тис. грн та 16500,0 тис. грн. Порівняно з початком звітної періоду ступінь забезпеченості поточних активів власними оборотними засобами за рахунок зміни наявності власних джерел фінансування поточних активів:**

- |                           |                                  |
|---------------------------|----------------------------------|
| а) збільшилась на 1,39 %; | б) зменшилась на 100,0 тис. грн; |
| в) зменшилась на 1,39 %;  | г) зменшилась на 123,4 тис. грн. |

**24. Кредиторська заборгованість за товари (продукцію, роботи, послуги) на 01.01.0А складає 3500,0 тис. грн, на 01.01.0Б – 3800,0 тис. грн, на 01.01.0В – 3200,0 тис. грн. Обсяг чистої виручки від реалізації товарів (продукції, робіт, послуг) у 200А році склав 43500,0 тис. грн., а у 200Б році – 44000,0 тис. грн. Порівняно з 200А роком у 200Б році кількість платежів з погашення заборгованості постачальникам за рахунок зміни розміру кредиторської заборгованості:**

- |                              |                              |
|------------------------------|------------------------------|
| а) збільшилась на 0,5 разів; | б) збільшилась на 0,7 разів; |
| в) зменшилась на 0,8 разів;  | г) зменшилась на 0,6 разів.  |

**25. Порівняно з початком звітної періоду питома вага власного капіталу у складі джерел фінансування активів збільшилася на 2,86 % пункти і склала 60,0 %. Відповідно до цих змін коефіцієнт співвідношення власних і позикових засобів:**

- |                                |                               |
|--------------------------------|-------------------------------|
| а) збільшився на 0,167 пункта; | б) зменшився на 0,286 пункта; |
| в) залишився незмінним;        | г) змінився пропорційно.      |

### **Практичні завдання**

**Завдання 1.** На підставі даних Балансу (Звіту про фінансовий стан) ТОВ «Сіріус», наведеного в додатку В, необхідно:

- 1) сформувані економічно однорідні групи зі статей активу і пасиву балансу в частині майна і джерел його утворення;
- 2) побудувати агрегований аналітичний баланс;
- 3) дослідити динаміку складу і структури майна підприємства;
- 4) визначити резерви покращення структури активів і капіталу підприємства;
- 5) зробити висновки.

**Завдання 2.** На підставі даних Звіту про фінансові результати (Звіту про сукупний дохід) і Балансу (Звіту про фінансовий стан) ТОВ «Сіріус», наведених в додатку В, необхідно:

- 1) дослідити динаміку складу і структури власного капіталу підприємства;
- 2) оцінити рівень ефективності використання власних коштів у цілому і за окремими їх видами;

- 3) визначити резерви покращення структури власного капіталу та підвищення ефективності використання власних коштів;
- 4) зробити висновки.

**Завдання 3.** На підставі даних Звіту про фінансові результати (Звіту про сукупний дохід) і Балансу (Звіту про фінансовий стан) ТОВ «Сиріус», наведених в додатку В, необхідно:

- 1) дослідити динаміку складу і структури оборотних активів підприємства;
- 2) оцінити рівень ефективності використання оборотних активів у цілому і за окремими їх видами;
- 3) визначити резерви покращення структури оборотних активів та поліпшення ефективності їх використання;
- 4) зробити висновки.

**Завдання 4.** На підставі даних Балансу (Звіту про фінансовий стан) ТОВ «Сиріус», наведеного в додатку В, необхідно:

- 1) визначити тип фінансової стійкості підприємства;
- 2) оцінити ступінь фінансової стійкості підприємства на підставі відносних показників;
- 3) визначити резерви посилення рівня фінансової стійкості підприємства;
- 4) зробити висновки.

**Завдання 5.** На підставі даних Балансу (Звіту про фінансовий стан) ТОВ «Сиріус», наведеного в додатку В, необхідно:

- 1) оцінити ліквідність балансу підприємства;
- 2) оцінити ступінь платоспроможності підприємства на підставі відносних показників;
- 3) визначити резерви покращення ліквідності активів і підвищення рівня платоспроможності підприємства;
- 4) зробити висновки.

### **Розв'язок типових завдань**

**Завдання 1.** На підставі виписки з даних балансу ТОВ «Омана», наведеної у табл. 3.15, і додаткової інформації, необхідно:

- 1) визначити структуру власного капіталу підприємства за обидва роки;
- 2) оцінити динаміку складу та структури власного капіталу підприємства;
- 3) обчислити темпи росту чистого прибутку, чистої виручки від реалізації та середньої величини власного капіталу підприємства у 200Б році порівняно з 200А роком та надати попередній висновок щодо ефективності використання власного капіталу підприємства;
- 4) за результатами аналізу зробити висновки та розробити рекомендації стосовно ситуації, що склалася.

Таблиця 3.15 – Виписка із Балансу (Звіту про фінансовий стан)  
ТОВ «Омана» за 200А-200Б роки

(тис. грн)

Пасив	На 01.01.0А	На 01.01.0Б	На 01.01.0В
Зареєстрований (пайовий) капітал	360	360	360
Додатковий капітал	27,7	-	19,2
Резервний капітал	10,0	15,0	21,0
Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	15,6	33,7	60,3

*Додаткова інформація.*

1. Чистий дохід (виручка) від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) підприємства у 200А та 200Б роках склав відповідно 2038,2 тис. грн. та 2100,0 тис. грн.

2. Чистий прибуток підприємства у 200А та 200Б роках дорівнює 47,2 тис. грн та 56,3 тис. грн відповідно.

*Розв'язок завдання*

1) Структура власного капіталу підприємства визначається співвідношенням розміру окремих його елементів та загальної суми власних фінансових ресурсів підприємства, і виражається у відсотках.

За даними ТОВ «Омана» (табл. 3.15) загальна сума власного капіталу (власних фінансових ресурсів) складає:

- на 01.01.0А – 413,3 тис. грн (360,0+27,7+10,0+15,6);
- на 01.01.0Б – 408,7 тис. грн (360,0+15,0+33,7);
- на 01.01.0В – 460,5 тис. грн (360,0+19,2+21,0+60,3).

Отже, питома вага зареєстрованого (пайового) капіталу в загальній сумі власних фінансових ресурсів дорівнює:

- на 01.01.0А – 87,1% (360,0:413,3x100);
- на 01.01.0Б – 88,08% (360,0:408,4x100);
- на 01.01.0В – 78,18% (360,0:460,5x100).

Аналогічним чином визначається питома вага нерозподіленого прибутку, додаткового та резервного капіталу.

2) Динаміка складу та структури власного капіталу підприємства оцінюється на підставі аналітичних показників динаміки – абсолютного приросту та темпу росту, які обчислюються за розміром окремих елементів власного капіталу та їх питомою вагою в загальній величині власних фінансових ресурсів. Абсолютний приріст визначається різницею між фактичними та попередніми даними за досліджуваний період, а темп росту – вираженим у відсотках співвідношенням цих даних.

Результати розрахунків доцільно наводити у вигляді аналітичної таблиці, у якій поряд з розрахунковими аналітичними показниками (питома вага кожного виду капіталу в загальній його сумі, абсолютний приріст і темп росту в цілому і за складовими елементами власного капіталу) приводити вихідні дані із балансу (табл. 3.16).



Таблиця 3.16 – Аналіз динаміки складу та структури власного капіталу підприємства

Показник	На 01.01.0А		На 01.01.0Б		На 01.01.0В		Абсолютний приріст				Темп росту, %	
	Сума, тис. грн	Питома вага, %	Сума, тис. грн	Питома вага, %	Сума, тис. грн	Питома вага, %	за 200А рік		за 200Б рік		200А рік	200Б рік
							За сумою, тис. грн	За пито- мою вагою, %	За сумою, тис. грн	За пито- мою вагою, %		
Власний капітал	413,3	100	408,7	100	460,5	100	-4,6	0,01	51,8	–	98,9	112,7
Зареєстрований (пайовий) капітал	360,0	87,10	360,0	88,08	360,0	78,18	–	0,98	–	-9,9	100	100
Додатковий капітал	27,7	6,71	–	–	19,2	4,17	-27,7	-6,7	19,2	4,17	–	–
Резервний капітал	10,0	2,42	15,0	3,67	21	4,56	5	1,25	6	0,89	150	140
Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	15,6	3,77	33,7	8,25	60,3	13,09	18,1	4,48	26,6	4,84	216	178,9

$$T_p^{ЧП} > T_p^{ЧВР} < \overline{T_p^{БК}} > 100$$

$$119,3 > 103,0 < 105,7 > 100$$

Власний капітал підприємства використовується нераціонально. В цілому діяльність рентабельна.

3) Темпи росту чистого прибутку та чистої виручки від реалізації продукції підприємства у 200Б році порівняно з 200А роком визначаються вираженим у відсотках співвідношенням фактичних значень цих показників за роками, і за даними додаткової інформації ТОВ «Омана» складають:

– темп росту чистого прибутку ( $T_p^{ЧП}$ ) – 119,3% ( $56,3 \div 47,2 \times 100$ );

– темп чистої виручки від реалізації ( $T_p^{ЧВР}$ ) – 103,0% ( $2100,0 \div 2038,2 \times 100$ ).

Темп росту середньої величини власного капіталу визначається аналогічним чином, але попередньо слід на підставі формули середньої арифметичної простої обчислити середню величину власного капіталу за обидва періоди. За даними ТОВ «Омана» (табл. 3.15) середня величина власного капіталу підприємства ( $\overline{BK}$ ) складає:

– у 200А році – 411,0 тис. грн ( $(413,3 + 408,4)$ );

– у 200Б році – 434,6 тис. грн ( $(408,4 + 460,5) \div 2$ ).

Отже, темп росту середньої величини власного капіталу ( $T_p^{\overline{BK}}$ ) у 200Б році порівняно з 200А роком складає 105,7 % ( $434,6 \div 411,0 \times 100$ ).

Здійснені розрахунки свідчать, що у звітному році (200Б рік) порівняно з минулим (200А рік) темп росту чистої виручки від реалізації продукції менший за темп росту власного капіталу. Такий розвиток зазначених показників свідчить про нераціональне використання власних фінансових ресурсів. Разом із тим темп росту чистого прибутку перевищує темп росту чистої виручки та середньої величини власного капіталу. Отже, можна зробити висновок про рентабельну діяльність підприємства не дивлячись на ірраціональність використання власних коштів, що вкладені в активи підприємства.

4) У 200Б році обсяг власного капіталу на кінець періоду порівняно з його початком збільшився на 51,8 тис. грн або 12,7%. При цьому сума зареєстрованого капіталу залишилася без змін, а його частка зменшилася на 9,9 %-х пункти. За іншими видами власного капіталу також спостерігається збільшення як в абсолютних, так і у відносних показниках. Як позитивний момент слід відмітити наявність досить високих темпів зростання резервного капіталу (140,0%) і нерозподіленого прибутку (178,9%), але вони нижче темпів росту попереднього року, які дорівнювали відповідно 150,0 і 216,0%. Позитивним є і те, що у складі власного капіталу збільшилася питома вага нерозподіленого прибутку.

Для підвищення раціональності використання власного капіталу підприємства необхідно забезпечити високі темпи росту виручки від реалізації продукції.

**Завдання 2.** На підставі виписки з даних балансу ТОВ «Ольвія», наведеної у табл. 3.17, необхідно:

1) обчислити величину джерел фінансування запасів підприємства на певну дату;

2) на підставі абсолютних показників оцінити на певну дату рівень фінансової стійкості підприємства;

3) дослідити динаміку наведених та обчислених показників;

4) надати характеристику змін наявності джерел формування запасів та визначити тип фінансової стійкості підприємства;

5) за результатами аналізу розробити рекомендації стосовно ситуації, що склалася.

Таблиця 317. – Виписка із Балансу (Звіту про фінансовий стан)  
ТОВ «Ольвія» за 200А-200Б роки

(тис. грн)

Показник	На 01.01.0А	На 01.01.0Б	На 01.01.0В
Необоротні активи	302,3	322,0	339,7
Запаси	96,6	100,0	139,3
Зареєстрований (пайовий) капітал	360,0	360,0	360,0
Додатковий капітал	27,7	–	19,2
Резервний капітал	10,0	15,0	21,0
Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	15,6	33,7	60,3
Довгострокові кредити банків	47,5	30,0	10,0
Короткострокові кредити банків	4,8	–	–
Кредиторська заборгованість за товари, роботи, послуги	69,1	98,0	99,5

*Розв'язок завдання*

1) Основними джерелами фінансування запасів є власні оборотні засоби, власні довгострокові та загальні джерела формування запасів. Їх наявність визначається на підставі даних балансу підприємства за формулами 3.29, 3.30 та 3.31 відповідно.

За даними ТОВ «Ольвія» (табл. 3.17) наявність джерел фінансування запасів на 01.01.0А року складає:

- власних оборотних засобів (ВОЗ) – 111,0 тис. грн  $((360,0+27,7+10,0+15,6)-302,3)$ ;
- власних довгострокових джерел (ВДДЗ) – 158,5 тис. грн  $(111,0+47,5)$ ;
- загальних джерел (ЗДФЗ) – 232,4 тис. грн  $(158,5+4,8+69,1)$ .

Аналогічним чином визначається наявність джерел фінансування запасів на початок (01.01.0Б) і кінець (01.01.0В) 200Б року.

2) Абсолютними показниками фінансової стійкості підприємства є показники забезпеченості запасів джерелами їх формування – надлишок (нестача) власних оборотних засобів, надлишок (нестача) власних довгострокових та надлишок (нестача) загальних джерел формування запасів. Їх визначають різницею між наявними джерелами фінансування та величиною запасів підприємства на підставі формул 3.32, 3.33 та 3.34 відповідно.

За даними ТОВ «Ольвія» (табл. 3.17) надлишок або нестача ( $H(n)$ ) джерел фінансування запасів на 01.01.0А року складає:

- власних оборотних засобів ( $H(n)_{ВОЗ}$ ) – 14,4 тис. грн (111,0-96,6);
- власних довгострокових джерел ( $H(n)_{ВДДЗ}$ ) – 61,9 тис. грн (158,5-96,6);
- загальних джерел ( $H(n)_{ЗДФЗ}$ ) – 135,8 тис. грн (232,4-96,6).

Аналогічним чином визначається надлишок (нестача) джерел фінансування запасів на початок (01.01.0Б) і кінець (01.01.0В) 200Б року.

3) Динаміка абсолютних показників фінансової стійкості підприємства та елементів, що їх формують, досліджується на підставі аналітичних показників динаміки – абсолютного приросту та темпу росту, які визначаються ланцюговим методом. Абсолютний приріст визначається різницею між фактичними та попередніми даними за досліджуваний період, а темп росту – вираженим у відсотках співвідношенням цих даних.

Результати оцінки динаміки рівня фінансової стійкості за даними ТОВ «Ольвія» (табл. 3.17) наведені у табл. 3.18.

4) У звітному періоді значно збільшилися усі джерела формування запасів. Так, власні оборотні засоби зросли з 86,7 до 120,8 тис. грн і дорівнюють 139,3 %. Але їх виявилось недостатньо для покриття запасів і підприємство мало їх нестачу в обох періодах відповідно у сумі 27,7 і 5,2 тис. грн. Сукупність власних і довгострокових джерел збільшилася на 14,1 тис. грн або 12,1 %, але їх також було недостатньо для формування запасів і нестача складала 45,2 і 25,2 тис. грн. Загальна сума джерел формування запасів збільшилася на 60,1 тис. грн або 25,6 % і підприємство мало їх надлишок у сумі 20,8 тис. грн.

На початок 200А року на підприємстві було достатньо джерел для формування запасів, тому воно мало надлишок власних оборотних засобів, власних і довгострокових джерел і загальних джерел, який відповідно дорівнює 14,4 тис. грн, 61,9 тис. грн. та 135,8 тис. грн. За даної ситуації підприємство мало абсолютну фінансову стійкість.

На початок 200Б року для формування запасів було недостатньо власних оборотних засобів у розмірі 13,3 тис. грн. У той же час підприємство мало надлишок власних і довгострокових та загальних джерел у сумі 16,7 та 135,2 тис. грн. Така ситуація притаманна нормальній фінансовій стійкості.

На початок 200В року (на кінець 200Б року) фактичні запаси були вище за наявність власних оборотних засобів та сукупності власних та довгострокових джерел. Нестача відповідних джерел дорівнювала 18,5 та 8,5 тис. грн. При цьому загальні джерела перевищують запаси на 156,0 тис. грн. Така ситуація характеризує нестійкий фінансовий стан.

5) Для покращення фінансової стійкості на підприємстві необхідно зменшити обсяг виробничих запасів і товарів, переглянути їх склад і розробити заходи по прискоренню оборотності, збільшити власний капітал і залучати довгострокові джерела.

Таблиця 3.18 – Аналіз динаміки рівня фінансової стійкості ТОВ «Ольвія»

№ з/п	Показник	На 01.01.0А	На 01.01.0Б	На 01.01.0В	Абсолютний приріст (ланцюговий), тис. грн		Темп росту (ланцюговий), %	
					За 200А рік	За 200Б рік	За 200А рік	За 200Б рік
1	Запаси	96,6	100	139,3	3,4	39,3	103,5	139,3
2	Наявність власних оборотних засобів (ВОЗ)	111	86,7	120,8	-24,3	34,1	78,1	139,3
3	Наявність власних довгострокових джерел формування запасів (ВДДЗ)	158,5	116,7	130,8	-41,8	14,1	73,6	112,1
4	Загальна сума джерел формування запасів (ЗДФЗ)	232,4	235,2	295,3	2,8	60,1	101,2	125,6
5	Надлишок (+) або нестача (-) власних оборотних засобів ( $H(n)_{ВОЗ}$ )	14,4	-13,3	-18,5	-27,7	-5,2	-92,4	139,1
6	Надлишок (+) або нестача (-) власних довгострокових джерел формування запасів ( $H(n)_{ВДДЗ}$ )	61,9	16,7	-8,5	-45,2	-25,2	27	-50,9
7	Надлишок (+) або нестача (-) загальних джерел формування запасів ( $H(n)_{ЗДФЗ}$ )	135,8	135,2	156	-0,6	20,8	99,6	115,4
	Тип фінансової стійкості підприємства	Абсолютна	Нормальна	Нестійкий стан	x	x	x	x

**Завдання 3.** На підставі виписки з даних балансу ТОВ «Оскар», наведеної у табл. 3.19, необхідно:

- 1) на підставі методу фінансових коефіцієнтів оцінити рівень платоспроможності підприємства на певні дати;
- 2) оцінити динаміку обчислених показників і порівняти їх з нормативом;
- 3) дослідити можливості підприємства щодо зміни платоспроможності у найближчі три та шість місяців;
- 4) за результатами аналізу розробити рекомендації стосовно ситуації, що склалася.

Таблиця 3.19 – Виписка із Балансу (Звіту про фінансовий стан)  
ТОВ «Оскар» за 200А-200Б роки

(тис. грн)

Показник	На 01.01.0А	На 01.01.0Б	На 01.01.0В
Необоротні активи	302,3	322	343,7
Оборотні активи всього, т.ч.:	354,1	367	550,6
Запаси	96,6	100	139,3
Дебіторська заборгованість	212,9	200	241
Поточні фінансові інвестиції	18,8	40	140
Грошові кошти та їх еквіваленти в національній валюті:	25,8	27	30,3
<b>Баланс</b>	656,4	689	894,3
Власний капітал всього, у т.ч.	413,3	408,7	464,5
Резервний капітал	10,0	15,0	25,0
Довгострокові кредити та позики	47,5	30	10
Поточні зобов'язання всього, у т.ч.	195,6	250,3	419,8
Кредиторська заборгованість за товари, роботи, послуги	69,1	98	129,5
<b>Баланс</b>	656,4	689	894,3

#### Розв'язок завдання

1) Рівень платоспроможності підприємства оцінюється на підставі коефіцієнтів загальної, проміжної та миттєвої платоспроможності, які свідчать про фінансові можливості підприємства щодо повного погашення зобов'язань по мірі надходження терміну повернення боргу, і визначаються на підставі даних балансу підприємства за формулами, наведеними у табл. 3.14.

За даними ТОВ «Оскар» (табл. 3.19) коефіцієнти платоспроможності ( $K_n$ ) на 01.01.0А року складають:

- загальної ( $K_{з.н}$ ) – 1,81 пункта (354,1:195,6);
- проміжної ( $K_{п.н}$ ) – 1,316 пункта ((212,9+18,8+25,8):195,6);
- миттєвої ( $K_{м.н}$ ) – 0,228 пункта ((18,8+25,8):195,6).

Аналогічним чином визначаються коефіцієнти платоспроможності на початок (01.01.0Б) і кінець (01.01.0В) 200Б року.

2) Динаміка коефіцієнтів платоспроможності та елементів, що їх формують, досліджується на підставі аналітичних показників динаміки – абсолютного приросту та темпу росту, які визначаються ланцюговим методом. Абсолютний приріст обчислюється різницею між фактичними та попередніми даними за досліджуваний період, а темп росту – вираженим у відсотках співвідношенням цих даних.

Результати оцінки динаміки відносних показників платоспроможності та елементів, що їх формують, за даними ТОВ «Оскар» (табл. 3.19) наведені у табл. 3.20.

Таблиця 3.20 – Аналіз динаміки відносних показників платоспроможності ТОВ «Оскар»

Показники	Нормативне значення	на 01.01.0А	на 01.01.0Б	на 01.01.0В	Абсолютний приріст (ланцюговий)		Темп росту (ланцюговий), %	
					За 200А рік	За 200Б рік	За 200А рік	За 200Б рік
Поточні активи	–	354,1	367	550,6	12,9	183,6	103,6	150
Поточні зобов'язання	–	195,6	250,3	419,8	54,7	169,5	128	167,7
Дебіторська заборгованість	–	212,9	200	241	-12,9	41	93,9	120,5
Поточні фінансові інвестиції	–	18,8	40	140	21,2	100	212,8	350
Грошові кошти та їх еквіваленти в національній валюті:	–	25,8	27	30,3	1,2	3,3	104,7	112,2
Дебіторська заборгованість, грошові кошти та поточні фінансові інвестиції	–	257,5	267	411,3	9,5	144,3	103,7	154
Грошові кошти та поточні фінансові інвестиції	–	44,6	67	170,3	22,4	103,3	150,2	254,2
Коефіцієнт поточної платоспроможності	>2,0-2,5	1,810	1,466	1,312	-0,344	-0,154	81	89,5
Коефіцієнт швидкої платоспроможності	>0,7-0,8	1,316	1,067	0,980	-0,249	-0,087	81,1	91,8
Коефіцієнт абсолютної платоспроможності	>0,2-0,25	0,228	0,268	0,406	0,04	0,138	117,5	151,5

Дані табл. 3.20 свідчать, що на підприємстві за два звітних періоди спостерігається негативна динаміка коефіцієнта поточної платоспроможності та коефіцієнта швидкої платоспроможності, зниження яких відбулося відповідно на 0,344 пункти або 19,0 % та 0,154 пункти або 10,5 %; 0,188 пункти або 13,9 % і 0,093 пункти або 8,0%. При цьому значення коефіцієнта поточної платоспроможності значно нижче нормативного критерію. Це є підставою вважати підприємство неплатоспроможним, а структуру його балансу незадовільною.

Коефіцієнт швидкої платоспроможності за його зниження в динаміці значно перевищує нормативні значення. Позитивна динаміка спостерігається за коефіцієнтом абсолютної платоспроможності, зростання якого відбулося в обох періодах на 17,5 і 51,5 % відповідно.

3) За негативної динаміки коефіцієнта поточної платоспроможності та невідповідності його значень нормативу досліджується схильність підприємства до втрати платоспроможності у найближчі три місяці або її поновлення у термін до 6 місяців після звітної дати.

Можливість втрати чи поновлення платоспроможності оцінюється на підставі відповідних коефіцієнтів, які обчислюються за формулою 3.35.

За даними ТОВ «Оскар» (табл. 3.20) отримуємо:

– коефіцієнт втрати платоспроможності ( $K_{BT}^{ПЛ}$ ):

$$\text{– на 01.01.0Б року – } K_{BT}^{ПЛ} = \frac{1,466 + (3 \div 12) \times (-0,344)}{2} = 0,69 \text{ пункти;}$$

$$\text{– на 01.01.0В року – } K_{BT}^{ПЛ} = \frac{1,312 + (3 \div 12) \times (-0,154)}{2} = 0,637 \text{ пункти;}$$

– коефіцієнт поновлення платоспроможності ( $K_{ПОН}^{ПЛ}$ ):

$$\text{– на 01.01.0Б року – } K_{ПОН}^{ПЛ} = \frac{1,466 + (6 \div 12) \times (-0,344)}{2} = 0,647 \text{ пункти;}$$

$$\text{– на 01.01.0В року – } K_{ПОН}^{ПЛ} = \frac{1,312 + (6 \div 12) \times (-0,154)}{2} = 0,618 \text{ пункти.}$$

Як бачимо, на підприємстві коефіцієнти втрати та поновлення платоспроможності в обох періодах менше 1. Отже, під час збереження сталої негативної динаміки коефіцієнта поточної платоспроможності на протязі трьох місяців підприємство має реальну загрозу втрати платоспроможності, і на протязі шести місяців воно не зможе її відновити.

4) Для покращення платоспроможності підприємству необхідно розробити та реалізувати такі заходи: забезпечити активне зростання виручки; прискорити оборотність оборотних засобів; забезпечити розвиток виручки більш високими темпами, ніж оборотні активи; зменшити обсяг кредиторської заборгованості.



**Завдання 4.** На підставі виписки з даних балансу ТОВ «Фієста» (табл. 3.21), і додаткової інформації, необхідно:

1) обчислити середню величину оборотних активів, запасів і дебіторської заборгованості за продукцію, товари, роботи, послуги за обидва періоди;

2) оцінити оборотність оборотних активів, запасів і дебіторської заборгованості за продукцію, товари, роботи, послуги у днях та кількості оборотів;

3) розрахувати чисту рентабельність продажу та чисту рентабельність оборотних активів за обидва періоди;

4) оцінити динаміку показників наявності та ефективності використання оборотних активів та елементів, що їх формують;

5) кількісно оцінити вплив зміни проти попереднього року коефіцієнта оборотності оборотних активів та чистої рентабельності продажу на зміну чистої рентабельності оборотних активів;

6) зробити висновки.

Таблиця 3.21 – Виписка із Балансу (Звіту про фінансовий стан підприємства) ТОВ «Фієста» за 200А-200Б роки

(тис. грн)

Показник балансу	на 01.01.0А	на 01.01.0Б	на 01.01.0В
Необоротні активи	302,3	322	343,7
Оборотні активи всього, у т.ч:	354,1	367	550,6
Запаси	96,6	100	139,3
Дебіторська заборгованість всього, у т.ч:	212,9	200	241
Дебіторська заборгованість за продукцію (товари, роботи, послуги)	123,3	130	157
Поточні фінансові інвестиції	18,8	40	140
Грошові кошти та їх еквіваленти в національній валюті:	25,8	27	30,3
<b>Баланс</b>	<b>656,4</b>	<b>689</b>	<b>894,3</b>
Власний капітал всього, у т.ч.	413,3	408,7	464,5
Резервний капітал	10,0	15,0	25,0
Довгострокові кредити та позики	47,5	30	10
Поточні зобов'язання всього, у т.ч.	195,6	250,3	419,8
Кредиторська заборгованість за товари, роботи, послуги	69,1	98	129,5
<b>Баланс</b>	<b>656,4</b>	<b>689</b>	<b>894,3</b>

*Додаткова інформація.*

1. Чистий дохід (виручка) від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) підприємства у 200А та 200Б роках склав відповідно 1698,5 тис. грн та 1750,0 тис. грн.

2. Чистий прибуток підприємства у 200А та 200Б роках дорівнює 47,2 тис. грн та 56,3 тис. грн відповідно.

### Розв'язок завдання

1) Середня величина оборотних активів ( $\overline{OA}$ ) обчислюється на підставі формули середньої арифметичної простої, як півсума величини оборотних активів на початок та кінець звітного періоду, і за даними ТОВ «Фієста» (табл. 3.1) складає:

$$- \text{за минулий рік: } \overline{OA}_{200A} = (354,1 + 367) \div 2 = 360,6 \text{ тис. грн;}$$

$$- \text{за звітний рік: } \overline{OA}_{200B} = (367 + 550,6) \div 2 = 458,8 \text{ тис. грн.}$$

Аналогічним чином розраховується середня величина запасів і дебіторської заборгованості за продукцію (товари, роботи, послуги) за обидва періоди.

2) Оборотність оборотних активів оцінюється у кількості оборотів і в днях одного обороту на підставі коефіцієнта оборотності оборотних активів та періоду їх обороту відповідно.

Коефіцієнт оборотності оборотних активів розраховується за формулою 3.26 як співвідношення чистої виручки від реалізації продукції, товарів, робіт, послуг ( $ЧВР$ ) та середньої величини оборотних активів підприємства ( $\overline{OA}$ ).

За даними ТОВ «Фієста» (табл. 3.21) та додаткової інформації коефіцієнт оборотності оборотних активів ( $K_{OA}^{об}$ ) складає:

$$- \text{у минулому році: } K_{OA_{200A}}^{об} = 1698,5 \div 360,6 = 4,71 \text{ обороту;}$$

$$- \text{у звітному році: } K_{OA_{200B}}^{об} = 1750,0 \div 458,8 = 3,81 \text{ обороту.}$$

Період обороту оборотних активів ( $П_{OA}^{об}$ ) обчислюється на підставі формули 3.27 співвідношенням кількості днів у досліджуваному періоді ( $D$ ) та коефіцієнта оборотності оборотних активів ( $K_{OA}^{об}$ ), і за даними ТОВ «Фієста» складає:

$$- \text{у минулому році: } П_{OA_{200A}}^{об} = 360 \div 4,71 = 76,43 \text{ дня;}$$

$$- \text{у звітному році: } П_{OA_{200B}}^{об} = 360 \div 3,81 = 94,49 \text{ дня.}$$

Аналогічним чином обчислюється оборотність запасів та дебіторської заборгованості за продукцію, товари, роботи, послуги в днях і кількості оборотів за обидва періоди.

3) Чиста рентабельність продажу ( $\times D_f$ ) обчислюється на підставі формули 3.12, вираженим у відсотках співвідношенням величини чистого прибутку підприємства ( $ЧП$ ) та чистої виручки від реалізації продукції, товарів, робіт, послуг ( $ЧВР$ ).

За даними додаткової інформації чиста рентабельність продажу ( $ЧР_{П}$ ) ТОВ «Фієста» складає:

$$- \text{у минулому році: } ЧР_{П_{200A}} = 47,2 \div 1698,5 \times 100 = 2,78 \text{ \%};$$

$$- \text{у звітному році: } ЧР_{П_{200B}} = 56,3 \div 1750,0 \times 100 = 3,22 \text{ \%}.$$

Чиста рентабельність оборотних активів ( $ЧР_{OA}$ ) розраховується за формулою 3.11 як виражене у відсотках співвідношення величини чистого прибутку підприємства ( $ЧП$ ) та середньої величини оборотних активів ( $\overline{OA}$ ), і за даними ТОВ «Фієста» (табл. 3.1) складає:

– у минулому році:  $ЧР_{OA_{200A}} = 47,2 \div 360,6 \times 100 = 13,09 \%$ ;

– у звітному році:  $ЧР_{OA_{200B}} = 56,3 \div 458,8 \times 100 = 12,27 \%$ .

4) Динаміка показників наявності та ефективності використання оборотних активів ТОВ «Фієста» та елементів, що їх формують, досліджується на підставі аналітичних показників динаміки – абсолютного приросту та темпу росту.

Абсолютний приріст визначається різницею між фактичними даними за звітний і минулий періоди, а темп росту – вираженим у відсотках співвідношенням цих даних.

Техніка та результати оцінки динаміки показників наявності та ефективності використання оборотних активів ТОВ «Фієста» та елементів, що їх формують, наведена у табл. 3.22.

5) Для кількісної оцінки впливу на відхилення чистої рентабельності оборотних активів звітного року порівняно з минулим зміни коефіцієнта оборотності оборотних активів ( $K_{OA}^{об}$ ) та чистої рентабельності продажу ( $ЧР_{П}$ ) доцільно використовувати метод абсолютних різниць та факторну модель, що відображає залежність рентабельності оборотних активів ( $ЧР_{OA}$ ) від визначених чинників та має вигляд:

$$ЧР_{OA} = K_{OA}^{об} \times ЧР_{П}. \quad (3.36)$$

За даними табл. 3.22 зміна чистої рентабельності оборотних активів підприємства ТОВ «Фієста» ( $\Delta ЧР_{OA}$ ) у 200Б році порівняно з 200А роком складає:

– під впливом зміни коефіцієнта оборотності оборотних активів ( $\Delta K_{OA}^{об}$ ):

$$\Delta ЧР_{OA \Delta K_{OA}^{об}} = \Delta K_{OA}^{об} \times ЧР_{П_0} = (-0,9) \times 2,78 = -2,50 \%$$

– під впливом зміни чистої рентабельності продажу ( $\Delta ЧР_{П}$ ):

$$\Delta ЧР_{OA \Delta ЧР_{П}} = K_{OA_1}^{об} \times \Delta ЧР_{П} = 3,81 \times 0,44 = 1,68 \%$$

Наведені розрахунки свідчать, що загальне зниження чистої рентабельності оборотних активів ТОВ «Фієста» у 200А році порівняно з 200Б роком складає 0,82 % (12,27–13,09), і дорівнює сумі часткового впливу включених до моделі чинників:

Таблиця 3.22 – Оцінка динаміки показників наявності та ефективності використання оборотних активів та їх елементів ТОВ «Фієста»

№ з/п	Показник	Умовні позначення	200А рік	200Б рік	Абсолютний приріст	Темп росту, %
1	Чистий прибуток, тис. грн	$ЧП$	47,2	56,3	9,1	119,3
2	Чиста виручка від реалізації продукції, тис. грн	$ЧВР$	1698,5	1750,0	51,5	103,0
3	Середня величина оборотних активів, тис. грн	$\overline{ОА}$	360,6	458,8	98,2	127,2
4	Середня величина запасів, тис. грн	$\bar{З}$	98,3	119,7	21,4	121,8
5	Середній розмір дебіторської заборгованості за продукцію, товари, роботи, послуги, тис. грн	$\overline{ДЗ}$	126,7	143,5	16,8	113,3
6	Оборотність оборотних активів					
6.1	у кількості оборотів	$K_{ОА}^{об}$	4,71	3,81	-0,9	80,9
6.2	у днях	$P_{ОА}^{об}$	76,43	94,49	18,06	123,6
7	Оборотність запасів					
7.1	у кількості оборотів	$K_{ОА}^{об}$	17,28	14,62	-2,66	84,6
7.2	у днях	$P_{ОА}^{об}$	20,83	24,62	3,79	118,2
8	Оборотність дебіторської заборгованості за продукцію (товари, роботи, послуги)					
8.1	у кількості оборотів	$K_{ОА}^{об}$	13,41	12,2	-1,21	91,0
8.2	у днях	$P_{ОА}^{об}$	26,85	29,51	2,66	109,9
9	Чиста рентабельність оборотних активів, %		13,09	12,27	-0,82	93,7
10	Чиста рентабельність продажу, %	$ЧР_{П}$	2,78	3,22	0,44	115,8

$$\Delta ЧР_{ОА} = \Delta ЧР_{ОА \Delta K_{ОА}^{об}} + \Delta ЧР_{ОА \Delta ЧР_{П}} = (-2,50) + 1,68 = -0,82 \text{ \%}.$$

б) Аналіз наявності та ефективності використання оборотних активів ТОВ «Фієста» та елементів, що їх формують, показав, що у звітному періоді

відбулося збільшення як середньої величини оборотних активів у цілому, так і за їх складовими. При цьому вони зростали більш високими темпами, ніж чиста виручка від реалізації. Так темп росту виручки складає всього 103,0 %, а оборотних активів 127,2 %, запасів – 121,8 %, дебіторської заборгованості за продукцію, товари, роботи, послуги – 113,3 %.

Таке перевищення темпів розвитку середньої величини оборотних активів в цілому та за їх елементами над темпами виручки зумовили уповільнення їх оборотності на 0,9 обороту, запасів – на 2,66 обороту і дебіторської заборгованості – на 1,21 обороту.

Треба зазначити, що більш високими темпами зростав обсяг оборотних активів і запасів у порівнянні з темпом зростання чистого прибутку, які відповідно склали 127,2, 121,8 і 119,3 %. Це свідчить про неефективне використання цих активів, що підтверджують показники їх рентабельності. Так, у звітному періоді чиста рентабельність оборотних активів склала 12,27 % при досягнутому рівні попереднього року – 13,09 %, тобто відбулося зниження показника на 0,82 % або 6,3%-х пункти.

Для підвищення ефективності використання оборотних активів необхідно у звітному періоді зменшити їх обсяг як у цілому, так і за складовими; переглянути наявні запаси підприємства з метою виявлення серед них неходових і застарілих, готову продукцію, що не користується попитом; переглянути склад дебіторської заборгованості за термінами погашення; забезпечити зростання виручки та прибутку більш високими темпами, ніж оборотних активів. Це призведе до прискорення оборотності оборотних активів і підвищення їх рентабельності.

### **3.3 МЕТОДИКА АНАЛІЗУ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ**

#### **3.3.1 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.

Реалізація завдань аналізу інвестиційної діяльності потребує відповідного інформаційного забезпечення.

*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.

Використання показників, які викликають інтерес і формуються з різних джерел, дозволяє утворити на кожному підприємстві цілеспрямовану систему інформаційного забезпечення інвестиційного аналізу, орієнтовану як на прийняття стратегічних інвестиційних рішень, так і на ефективне поточне управління інвестиційною діяльністю.

### **3.2.2 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.

Основними напрямками здійснення реальних інвестицій є – капітальне інвестування або капітальне вкладення; інноваційне інвестування; інвестування приросту оборотних активів.

*Мета аналізу реальних інвестицій підприємства* – комплексна та системна оцінка доцільності реалізації реальних інвестиційних проектів і програм, а також розробка заходів щодо виявлення і впровадження в практичну діяльність підприємств внутрішніх резервів підвищення їх дохідності та ліквідності, а також мінімізації ризику.

Досягнення цієї мети передбачає вирішення наступних завдань:

- аналіз стану реального інвестування у попередньому періоді;
- визначення форм і загального обсягу реального інвестування у майбутньому періоді;
- розробка бізнес-планів реальних інвестиційних проектів;
- оцінка економічної ефективності реальних інвестицій;
- виявлення внутрішніх резервів підвищення економічної ефективності реальних інвестицій;
- розробка заходів щодо забезпечення мінімізації інвестиційних ризиків і підвищення дохідності та ліквідності окремих інвестиційних проектів і програм.

Джерелами інформації для аналізу реальних інвестицій підприємства є дані бізнес-плану, фінансова й статистична звітність підприємства, інформація про кон'юнктуру товарного й фондового ринків.

Основну увагу в процесі аналізу реальних інвестицій підприємства приділяють оцінці їх економічної ефективності.

Сучасна методика оцінки ефективності реальних інвестиційних проектів для визначення доцільності їх реалізації передбачає використання системи критеріальних показників. Основними з них 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. 3.23)

Суттєвою відмінністю цих підходів є те, що традиційна схема розрахунку показників ефективності у разі прогнозування грошових потоків не враховує відсоткових платежів і погашення основної частки кредитної інвестиції, а схема власного капіталу – враховує. Зазвичай розрахунки за цими схемами дозволяють зробити протеевий висновок. Проте підхід, який передбачає оцінку ефективності використання власного капіталу, є більш гнучким і наочним для кредитного інвестора.

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, ліквіда-

Таблиця 3.23 – 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

ційної 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. Формування величини "чистого грошового потоку" ( $NCF$ ) за різних методичних підходів наведено у табл. 3.24.

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.

Обчислення сучасних значень вхідних і вихідних грошових потоків конкретного періоду (рік  $t$ ) протягом терміну дії інвестиційного проекту передбачає наведення до теперішньої вартості суми майбутніх грошових надходжень та інвестиційних витрат, і пов'язано з дисконтуванням грошових потоків. Як ставка дисконтування за традиційного підходу використовується середньозважена вартість капіталу підприємства, або середній рівень дохідності проектів реальних інвестицій, а за схеми власного капіталу – вартість власних інвестиційних ресурсів.

Отже, процедурна сторона застосування показника чистого, приведенного до теперішньої вартості доходу від реалізації інвестиційного проекту передбачає декілька етапів:



Таблиця 3.24– Прогноз чистих грошових потоків за існуючих методичних підходів до оцінки ефективності реальних інвестицій

Традиційний підхід		За схемою власного капіталу	
Виручка від реалізації продукції		Виручка від реалізації продукції	
<i>Мінус</i>	Поточні витрати на виробництво продукції	<i>Мінус</i>	Поточні витрати на виробництво продукції
= Прибуток до амортизації, відсоткових виплат і податку на прибуток		= Прибуток до амортизації, відсоткових виплат і податку на прибуток	
<i>Мінус</i>	Амортизація	<i>Мінус</i>	Амортизація
		<i>Мінус</i>	Відсоткові платежі за позиковими коштами
= Прибуток до оподаткування		= Прибуток до оподаткування	
<i>Мінус</i>	Податок на прибуток	<i>Мінус</i>	Податок на прибуток
= Чистий прибуток		= Чистий прибуток	
<i>Плюс</i>	Амортизація	<i>Плюс</i>	Амортизація
<i>Плюс</i>	Додаткові грошові потоки, які пов'язані зі зміною робочого капіталу	<i>Плюс</i>	Додаткові грошові потоки, які пов'язані зі зміною робочого капіталу
<i>Плюс</i>	Звільнення робочого капіталу	<i>Плюс</i>	Звільнення робочого капіталу
<i>Плюс</i>	Залишкова вартість обладнання	<i>Плюс</i>	Залишкова вартість обладнання
		<i>Мінус</i>	Виплата основної частки позики
= Чистий грошовий потік ( $NCF$ )		= Чистий грошовий потік ( $NCF_{BK}$ )	

1-й етап – визначення сучасного значення кожного грошового потоку, як вхідного так і вихідного;

2-й етап – відповідне сумування дисконтованих значень елементів грошових потоків і знаходження різниці між ними;

3-й етап – прийняття рішення. Так, для окремого проекту, якщо  $NPV$  більше нуля – проект приймається, якщо  $NPV$  менше нуля – проект відхиляється, а якщо  $NPV$  дорівнює нулю – проект не приносить ні прибутку не збитку і його можна прийняти до реалізації лише за додаткових умов.

Чистий, приведений до теперішньої вартості дохід від реалізації інвестиційного проекту обчислюється на підставі формул:

– згідно з традиційним підходом:

$$NPV = \sum_{t=0}^{t=n} (NCF_t) \times \frac{1}{(1+r)^t} - \sum_{t=0}^{t=n} (Inv_t) \times \frac{1}{(1+r)^t}, \quad (3.37)$$

де  $NCF_t$  – чистий грошовий потік, який формується у році  $t$ , грн;

$Inv_t$  – загальна сума всіх інвестицій (як вкладення власного капіталу, так і запозичених коштів), що здійснюються в році  $t$ , грн;

$t$  – порядковий номер року від початку реалізації проекту (дати початку інвестицій);

$n$  – кількість років у періоді, за який розглядається проект;

$r$  – необхідна норма дохідності вкладеного капіталу, коефіцієнт (а саме WACC).

– згідно зі схемою власного капіталу:

$$NPV_{BK} = \sum_{t=0}^{t=n} (NCF_{BK})_t \times \frac{1}{(1+r)^t} - \sum_{t=0}^{t=n} (Inv_{BK})_t \times \frac{1}{(1+r)^t}, \quad (3.38)$$

де  $(NCF_{BK})_t$  – чистий грошовий потік у році  $t$ , визначений без урахування здійснених вкладень капіталу, але з відсотковими платежами та виплатою основної частини боргу, грн;

$(Inv_{BK})_t$  – вкладення власного капіталу в році  $t$  від дати початку здійснення інвестицій, грн;

$t$  – порядковий номер року від початку реалізації проекту (дати початку інвестицій);

$i$  – кількість років у часовому інтервалі, за який розглядається ефективність інвестицій;

$r$  – необхідна норма доходу на вкладений власний капітал, коефіцієнт ( $r = k_{BK}$  – вартість власного капіталу за його альтернативного використання).

Вищенаведені формули використовуються в процесі обчислення сучасної вартості реального інвестиційного проекту з поетапними інвестиційними витратами. Якщо ж проект реалізується за рахунок одноразових вкладень, то суми інвестиційних витрат не підлягають дисконтуванню:

– згідно з традиційним підходом:

$$NPV = \sum_{t=0}^{t=n} NCF_t \times \frac{1}{(1+r)^t} - Inv_0, \quad (3.39)$$

де  $NCF_t$  – чистий грошовий потік, який формується у році  $t$ , грн;

$Inv_0$  – загальна сума всіх інвестицій (як вкладення власного капіталу, так і запозичених коштів), що здійснюються одноразово, грн;

$t$  – порядковий номер року від початку реалізації проекту (дати початку інвестицій);

$n$  – кількість років у періоді, за який розглядається проект;

$r$  – необхідна норма дохідності вкладеного капіталу, коефіцієнт (WACC);

– згідно зі схемою власного капіталу:

$$NPV_{BK} = \sum_{t=0}^{t=n} (NCF_{BK})_t \times \frac{1}{(1+r)^t} - Inv_{BK_0}, \quad (3.40)$$

де  $(NCF_{BK})_t$  – чистий грошовий потік у році  $t$ , визначений без урахування здійснених вкладень капіталу, але з відсотковими платежами та виплатою основної частини боргу, грн;

$Inv_{BK_0}$  – одноразове вкладення власного капіталу на початку здійснення проекту реальних інвестицій, грн;

$t$  – порядковий номер року від початку реалізації проекту (дати початку інвестицій);

$n$  – кількість років у часовому інтервалі, за який розглядається ефективність інвестицій;

$r$  – необхідна норма доходу на вкладений власний капітал, коефіцієнт ( $r = k_{BK}$  – вартість власного капіталу за його альтернативного використання).

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.

Рентабельність інвестиційного проекту з поетапними інвестиційними витратами за різних методичних підходів визначається наступним чином:

– згідно з традиційним підходом:

$$PI = \sum_{t=0}^{t=n} NCF_t \times \frac{1}{(1+r)^t} : \sum_{t=0}^{t=n} Inv_t \times \frac{1}{(1+r)^t}, \quad (3.41)$$

де  $\sum_{t=0}^{t=n} NCF_t \frac{1}{(1+r)^t}$  – віддача вкладеного капіталу – сума дисконтованих чистих грошових потоків за роками, починаючи від дати здійснення перших інвестицій, грн;

$\sum_{t=0}^{t=n} Inv_t \frac{1}{(1+r)^t}$  – сума приведених до теперішньої вартості інвестицій у проект, грн.

– згідно зі схемою власного капіталу:

$$PI_{BK} = \sum_{t=0}^{t=n} (NCF_{BK})_t \times \frac{1}{(1+r)^t} : \sum_{t=0}^{t=n} (Inv_{BK})_t \times \frac{1}{(1+r)^t}, \quad (3.42)$$

де  $\sum_{t=0}^{t=n} (NCF_{BK})_t \times \frac{1}{(1+r)^t}$  – віддача власного капіталу, вкладеного в інвестиційний проект, грн;

$\sum_{t=0}^{t=n} (Inv_{BK})_t \times \frac{1}{(1+r)^t}$  – сума приведенного до теперішньої вартості власного капіталу, вкладеного в інвестиційний проект, грн.

Якщо ж проект реалізується за рахунок одноразових вкладень, то суми інвестиційних витрат, як і при визначенні сучасної вартості інвестиційного проекту не підлягають дисконтуванню:

– згідно з традиційним підходом:

$$PI = \sum_{t=0}^{t=n} NCF_t \times \frac{1}{(1+r)^t} : Inv_0, \quad (3.43)$$

де  $\sum_{t=0}^{t=n} NCF_t \times \frac{1}{(1+r)^t}$  – віддача вкладеного капіталу – сума дисконтованих чистих грошових потоків за роками, починаючи від дати здійснення перших інвестицій, грн;

$Inv_0$  – загальна сума всіх інвестицій (як вкладення власного капіталу, так і запозичених коштів), що здійснюються одноразово, грн.

– згідно зі схемою власного капіталу:

$$PI_{BK} = \sum_{t=0}^{t=n} (NCF_{BK})_t \times \frac{1}{(1+r)^t} : Inv_{BK_0}, \quad (3.44)$$

де  $\sum_{t=0}^{t=n} (NCF_{BK})_t \times \frac{1}{(1+r)^t}$  – віддача власного капіталу, вкладеного в інвестиційний проект, грн;

$Inv_{BK_0}$  – одноразове вкладення власного капіталу на початку здійснення проекту реальних інвестицій, грн.

Якщо значення індексу рентабельності інвестицій менше одиниці або дорівнює їй, інвестиційний проект слід відхилити у зв'язку з тим, що він не принесе додатковий дохід на інвестовані кошти. Якщо ж значення цього показника вище одиниці, проект слід прийняти до реалізації.

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.

Процедура обчислення показника внутрішньої норми прибутковості інвестиційного проекту базується на методі послідовних ітерації ставки дисконтування членів потоку грошових надходжень і витрат за проектом. Практично це зводиться до того, що в процесі оцінки обирається два значення ставки дисконту (найліпшими вважаються значення, які різняться на 1%) таким чином, щоб розрахований на їх основі показник чистого, приведенного до теперішньої вартості доходу від реалізації інвестиційного проекту змінював своє значення з позитивної на негативну величину, або з негативної – на позитивну.

Залежно від обраного методичного підходу, внутрішня норма прибутковості може бути визначена наступним чином:

– згідно з традиційним підходом:

$$IRR = r_1 + \frac{NPV_{r_1}}{NPV_{r_1} - NPV_{r_2}} \times (r_2 - r_1), \quad (3.45)$$

де  $r_1$  – 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  $NPV_{r_2} < 0$ ;

– згідно зі схемою власного капіталу:

$$IRR_{BK} = r_1 + \frac{NPV_{r_1}^{BK}}{NPV_{r_1}^{BK} - NPV_{r_2}^{BK}} \times (r_2 - r_1), \quad (3.46)$$

де  $r_1$  – значення табульованої ставки дисконтування, за якої  $NPV_{r_1}^{BK} < 0$  чи  $NPV_{r_1}^{BK} > 0$ ;

$r_2$  – значення табульованої ставки дисконтування, за якої  $NPV_{r_2}^{BK} > 0$  чи  $NPV_{r_2}^{BK} < 0$ .

Проект приймається до реалізації, якщо *IRR* вище вартості інвестиційних ресурсів (загальних чи власних). Якщо ж *IRR* нижче вартості інвестиційних ресурсів (загальних чи власних) проект слід відхилити, оскільки його потужності недостатньо для забезпечення необхідного повернення грошових вкладень. Аналогічний висновок робиться і у випадку, якщо *IRR* дорівнює вартості інвестиційних ресурсів.

Найбільш зрозумілим і поширеним показником оцінки ефективності інвестиційного проекту є *період окупності*. Він зазвичай 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 чи без урахування зміни вартості вхідних і вихідних грошових потоків у часі. Тобто можна обчислити недисконтований (*NDPP*) і дисконтований період окупності інвестиційних витрат (*DPP*).

Процедура визначення дисконтованого періоду окупності передбачає декілька етапів:

1-й етап – обчислення сучасного значення кожного елемента грошового потоку, як вхідного так і вихідного;

2-й етап – сумування дисконтованих значень елементів вихідного і вхідного грошових потоків;

3-й етап – порівняння дисконтованих сум накопичених чистих грошових потоків із інвестиційними витратами, і знаходження тієї частки інвестиційних витрат, що підлягає поверненню у наступному році реалізації проекту;

4-й етап – визначення дисконтованого періоду окупності й прийняття рішення.

Дисконтований період окупності для поетапних інвестиційних витрат (залежно від обраного методичного підходу) визначається на підставі формул:

– згідно з традиційним підходом:

$$DPP = j + \frac{\sum_{t=0}^{t=n} Inv_t \frac{1}{(1+r)^t} - K_j}{NCF_{j+1} \frac{1}{(1+r)^t}}, \quad (3.47)$$

$$K_j < \sum_{t=0}^{t=n} Inv_t \frac{1}{(1+r)^t} < K_{j+1}, \quad (3.48)$$

$$K_j = \sum_{t=0}^j NCF_t \frac{1}{(1+r)^t}, \quad (3.49),$$

$$K_{j+1} = \sum_{t=0}^j NCF_t \frac{1}{(1+r)^t}, \quad (3.50)$$

де  $n$  – 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;

$\sum_{t=0}^{t=n} Inv_t \frac{1}{(1+r)^t}$  – 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.

– згідно зі схемою власного капіталу:

$$DPP_{BK} = j + \frac{\sum_{t=0}^{t=n} (Inv_{BK})_t \frac{1}{(1+r)^t} - \sum_{t=0}^j (NCF_{BK})_t \frac{1}{(1+r)^t}}{(NCF_{BK})_{j+1} \frac{1}{(1+r)^t}}, \quad (3.51)$$

$$\sum_{t=0}^j \frac{(NCF_{BK})_t}{(1+r)^t} < \sum_{t=0}^{t=n} \frac{(Inv_{BK})_t}{(1+r)^t} < \sum_{t=0}^{t=j+1} \frac{(NCF_{BK})_t}{(1+r)^t}, \quad (3.52)$$

де  $n$  – кількість років у часовому інтервалі, за який розглядається ефективність інвестицій;

$\sum_{t=0}^j \frac{(NCF_{BK})_t}{(1+r)^t}$  – сума дисконтованих за ставкою  $r$  ( $r = k_{BK}$ ) чистих

грошових потоків, кількість яких дорівнює  $j$ , грн;

$\sum_{t=0}^{t=n} \frac{(Inv_{BK})_t}{(1+r)^t}$  – 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;

$$\sum_{t=0}^{t=n} \frac{(Inv_{BK})_t}{(1+r)^t} - \sum_{t=0}^j \frac{(NCF_{BK})_t}{(1+r)^t} - \text{величина інвестиційних витрат, що}$$

підлягає поверненню у році  $t=j+1$ , грн;

$$(NCF_{BK})_{j+1} \frac{1}{(1+r)^t} - \text{величина дисконтованого грошового потоку, що}$$

очікується у році  $t=j+1$ .

Якщо ж проект реалізується за рахунок одноразових вкладень, то при обчисленні дисконтованого періоду окупності інвестицій сума дисконтованих чистих грошових доходів порівнюється з сумою інвестиційних витрат за проектом.

Критерії, якими слід користуватися під час визначення доцільності здійснення реальних інвестицій на підставі вищенаведених показників, наведено у табл. 3.25.

Таблиця 3.25 – 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.

### 3.3.3 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.

*Мета аналізу фінансових інвестицій* – комплексна і системна оцінка доцільності реалізації проектів фінансових інвестицій і розробка заходів щодо виявлення і впровадження в практичну діяльність підприємств потенційних резервів підвищення їх дохідності та ліквідності й мінімізації ризику.

Досягнення цієї мети передбачає вирішення наступних завдань:

- аналіз стану фінансового інвестування в попередньому періоді;
- визначення форм і загального обсягу фінансового інвестування в майбутньому періоді;
- оцінка економічної ефективності фінансових інвестицій;
- оцінка інвестиційних якостей фінансових інструментів інвестування;
- виявлення потенційних резервів підвищення економічної ефективності фінансових інвестицій;
- розробка заходів щодо забезпечення мінімізації інвестиційних ризиків і підвищення дохідності та ліквідності окремих фінансових інструментів інвестування.

Джерелами інформації для проведення аналізу стану й ефективності здійснення фінансових інвестицій є дані фінансової й статистичної звітності підприємства, інформація про кон'юнктуру фондового й фінансового ринків.

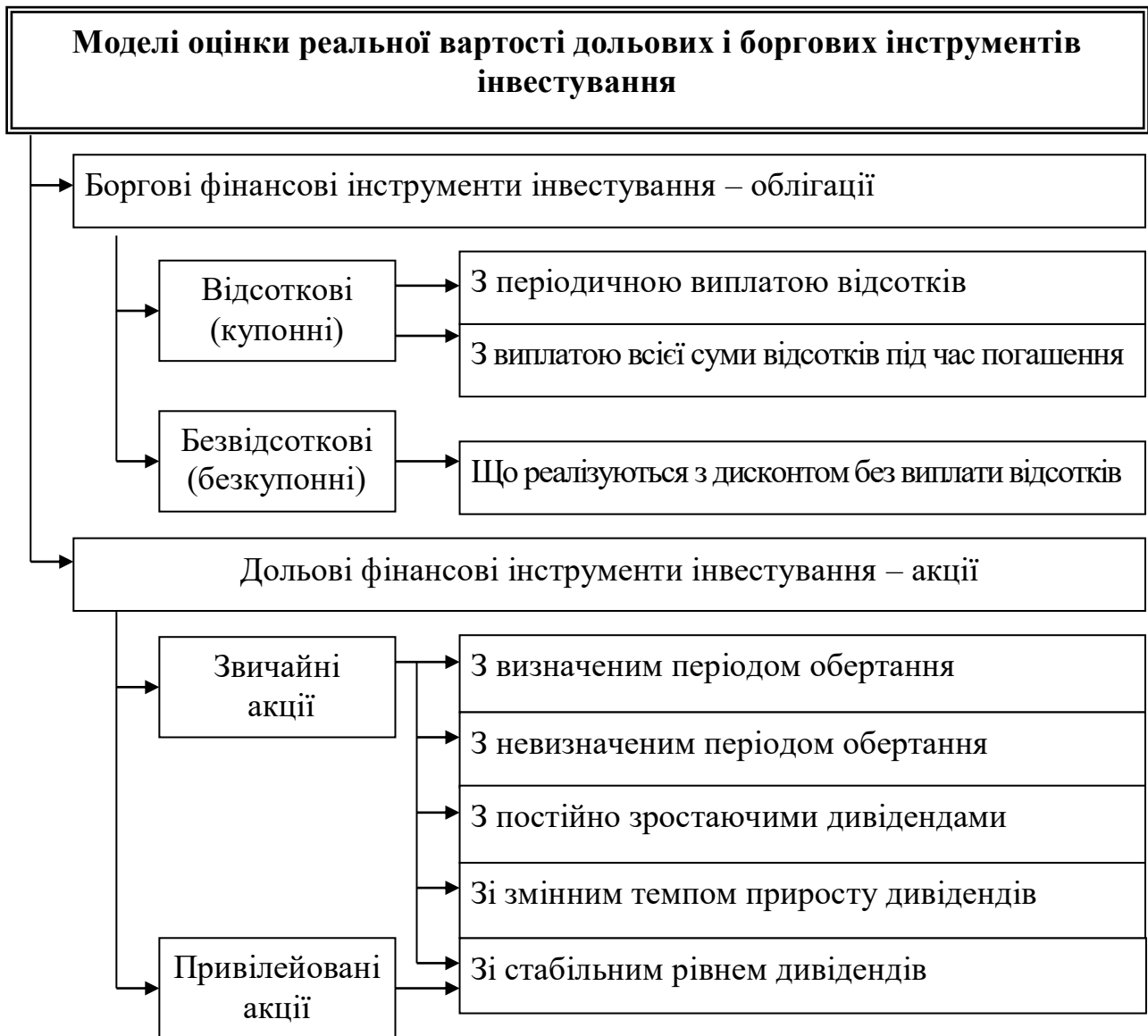
Відповідальним завданням аналізу фінансових інвестицій є оцінка їх ефективності.

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 дохідності.

Основу поточного 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 (рис. 3.4).



**Рисунок 3.4 – Система основних моделей оцінки реальної вартості акцій та облігацій залежно від їх виду та умов випуску**

У практиці інвестиційного аналізу для оцінки поточної ринкової вартості звичайних акцій ( $V_{nom}^{3A}$ ), залежно від умов їх випуску і обертання на фондовому ринку, використовуються моделі:

– з невизначеним періодом обертання:

$$V_{nom}^{3A} = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{D_n}{(1+k_{3A})^n}, \quad (3.53)$$

де  $D_n$  – сума дивідендів, що очікується до отримання за акцією у кожному періоді  $n$ , грн;

$k_{3A}$  – норма дохідності за звичайною акцією (середньоринкова або інша прийнятна), коефіцієнт;

– з визначеним періодом обертання:

$$V_{nom}^{3A} = \sum_{t=1}^n \left( \frac{D_n}{(1+k_{3A})^n} \right) + \frac{KB_{3A}}{(1+k_{3A})^t}, \quad (3.54)$$

де  $D_n$  – сума дивідендів, що очікується до отримання за акцією у кожному періоді  $n$ , грн;

$k_{3A}$  – норма дохідності за звичайною акцією (середньоринкова або інша прийнятна), коефіцієнт;

$KB_{3A}$  – очікувана курсова вартість акції у кінці періоду її реалізації, грн;

– зі стабільним рівнем дивідендів:

$$V_{nom}^{3A} = \frac{D_{3A}}{k_{3A}}, \quad (3.55)$$

де  $D_{3A}$  – розмір щорічного дивіденду на одну звичайну акцію, грн;

$k_{3A}$  – норма дохідності за звичайною акцією (середньоринкова або інша прийнятна), коефіцієнт;

– з постійно зростаючими дивідендами:

$$V_{nom}^{3A} = \frac{D_{3A_{t+1}}}{k_{3A} - g} = \frac{D_{3A_{t-1}} \times (1+g)}{k_{3A} - g}, \quad (3.56)$$

де  $g$  – очікуваний темп приросту дивідендів, коефіцієнт;

$k_{3A}$  – норма дохідності за звичайною акцією (середньоринкова або інша прийнятна), коефіцієнт;

$D_{3A_{t-1}}$  – сума дивідендів на акцію, отриманих у попередньому періоді, грн;

$D_{3A_{t+1}}$  – очікувана сума дивідендів на акцію через рік, грн;

– зі змінним темпом приросту дивідендів:

$$V_{nom}^{3A} = \sum_{t=1}^n \frac{D_t}{(1+k_{3A})^t} + \frac{D_{n+1}}{k_{3A} - g} \times \left( \frac{1}{1+k_{3A}} \right)^n, \quad (3.57)$$

де  $n$  – очікувана кількість років непостійного зростання дивідендів;

$D_t$  – очікувана сума дивідендів у році  $t$  фази непостійного росту, грн;

$D_{n+1}$  – перша очікувана сума дивідендів фази постійного росту, грн.

Для оцінки поточної ринкової вартості привілейованих акцій ( $V_{nom}^{ПА}$ ) з невизначеним періодом обертання використовують модель зі стабільним рівнем дивідендів:

$$V_{nom}^{ПА} = \frac{D_{ПА}}{k_{ПА}}, \quad (3.58)$$

де  $D_{ПА}$  – розмір щорічного фіксованого дивіденду на акцію, грн;

$k_{ПА}$  – очікувана норма інвестиційного прибутку за привілейованою акцією (вартість акції), коефіцієнт.

Поряд із ринковою вартістю в процесі оцінки ефективності інвестицій в акції обчислюють дохідність цієї фінансової операції. Загалом *дохідність інвестицій в акції* відображає рівень прибутковості інвестора у певному інвестиційному періоді, який ураховує умови випуску акцій і виплати дивідендів за ними, можливості придбання (реалізації) акцій на фондовому ринку за визначеною ціною. Розрізняють поточну, кінцеву і сукупну дохідність.

Поточна дохідність акцій відображає рівень прибутковості інвестора у певному інвестиційному періоді (як правило – протягом року), і залежить від можливості виплати дивідендів за результатами діяльності їх емітента.

Для оцінки поточної ринкової дохідності звичайних і привілейованих акцій ( $k_{nom}^A$ ), залежно від умов виплати дивідендів в інвестиційному періоді, використовуються моделі:

– виплати дивідендів в інвестиційному періоді:

$$k_{nom}^A = \frac{D}{V_{nom}^A} \cdot 100, \quad (3.59)$$

де  $D$  – розмір річних дивідендів, що виплачуються за акцією, грн;

$V_{nom}^A$  – поточна ринкова вартість акції, грн;

– відсутності виплати дивідендів у інвестиційному періоді:

$$k_{nom}^A = \frac{V_{prod}^A - V_{priod}^A}{V_{priod}^A} \times \frac{365}{t} \times 100, \quad (3.60)$$

де  $V_{prod}^A$  – ціна продажу акції, у відсотках до номіналу або грн;

$V_{priod}^A$  – ціна придбання акції, у відсотках до номіналу або грн;

$t$  – кількість днів із дня покупки до продажу акції, дні.

Кінцева дохідність акцій відображає рівень прибутковості інвестора протягом інвестиційного періоду, і формується з урахуванням реалізації акцій та виплати дивідендів за результатами діяльності їх емітента в окремих інтервалах протягом періоду інвестування.

Для оцінки кінцевої дохідності звичайних і привілейованих акцій ( $k_{кінц}^A$ ), залежно від умов виплати дивідендів протягом інвестиційного періоду, використовуються моделі:

– виплати дивідендів в окремих інтервалах інвестиційного періоду:

$$k_{кінц}^A = \frac{\bar{D} + ((V_{прод}^A - V_{прид}^A) : n)}{V_{прид}^A} \cdot 100, \quad (3.61)$$

де  $\bar{D}$  – розмір дивідендів, виплачених за акцією в середньому за рік, грн;

$V_{прод}^A$  – вартість продажу акції, грн;

$V_{прид}^A$  – вартість придбання акції, грн;

$n$  – кількість років, протягом яких інвестор володів акціями.

– відсутності виплати дивідендів в інвестиційному періоді:

$$k_{кінц}^A = \frac{V_{прод}^A - V_{прид}^A}{V_{прид}^A} \cdot 100, \quad (3.62)$$

де  $V_{прод}^A$  – вартість продажу акції, грн;

$V_{прид}^A$  – вартість придбання акції, грн.

Сукупна дохідність акцій відображає загальний рівень прибутковості інвестора протягом інвестиційного періоду (періоду володіння цінним папером), і формується з урахуванням накопиченої протягом періоду інвестування суми дивідендів за акцією та цін її придбання і реалізації інвестором.

Для оцінки сукупної дохідності звичайних і привілейованих акцій ( $k_{сук}^A$ ), використовують формулу:

$$k_{сук}^A = \frac{\sum_{i=1}^n D_i + (V_{прод}^A - V_{прид}^A)}{V_{прид}^A} \times 100, \quad (3.63)$$

де  $D_i$  – величина дивідендів, виплачених за акцією в  $i$ -му році, грн;

$V_{прод}^A$  – вартість продажу акції, грн;

$V_{прид}^A$  – вартість придбання акції, грн.

У практиці інвестиційного аналізу для оцінки поточної ринкової вартості облігацій ( $V_t^O$ ), залежно від умов їх випуску (з правом викупу, безвідсоткові або безкупонні, відсоткові або купонні) і обертання на фондовому ринку, використовуються моделі:

– викупної ціни (викупною вважається ціна, яку компанія повинна заплатити у разі довгострокового погашення облігації):

$$V_t^O = \sum_{t=1}^n D \times \left( \frac{1}{1+d} \right)^t + V_{вик}^O \times \left( \frac{1}{1+d} \right)^n, \quad (3.64)$$

де  $D$  – річний купонний дохід за облігацією, грн;

$V_{вик}^O$  – викупна ціна облігації, грн;

$d$  – дохідність облігації на момент її довгострокового погашення, коефіцієнт;

$n$  – кількість періодів, протягом яких облігація була в обігу;

– реалізації з дисконтом без виплати відсотків:

$$V_t^O = \frac{N}{(1+d)^n}, \quad (3.65)$$

де  $N$  – номінальна вартість облігації, грн;

$d$  – очікувана норма валового інвестиційного прибутку за облігацією (середня ставка дохідності на ринку або дисконтна ставка), коефіцієнт;

$n$  – число періодів до погашення облігації, років;

– періодичної виплати відсотків за фіксованою купонною ставкою:

$$V_t^O = \sum_{t=1}^n \frac{k \times N}{(1+d)^t} + \frac{N}{(1+d)^n}, \quad (3.66)$$

де  $N$  – номінальна вартість облігації, грн;

$k$  – купонна ставка за облігацією, коефіцієнт;

$d$  – очікувана норма валового інвестиційного прибутку за облігацією (середня ставка дохідності на ринку або дисконтна ставка), коефіцієнт;

$n$  – число періодів до погашення облігації, років;

– виплати відсотків за плаваючою купонною ставкою:

$$V_t^O = \sum_{t=1}^n \frac{C_t}{(1+d_t)^t} + \frac{N}{(1+d_n)^n}, \quad (3.67)$$

де  $N$  – номінальна вартість облигації, грн;

$d_t$  – безризикова дохідність за період між  $(t-1)$ -й  $t$ -й виплатами, коефіцієнт;

$d_n$  – без ризикова дохідність на момент погашення облигації, коефіцієнт;

$C_t$  – грошові потоки, які генерує облигація за період  $t$ , грн;

$n$  – число періодів, які залишилися до погашення облигації, років;

– виплати всієї суми відсотків при погашенні облигації:

$$V_K^O = \frac{N + D_K}{(1+d)^n}, \quad (3.68)$$

де  $N$  – номінальна вартість облигації, грн;

$D_K$  – сума доходу (відсотків) за облигацією, що підлягає виплаті в кінці терміну її обігу, грн;

$d$  – очікувана норма валового інвестиційного прибутку за облигацією (середня ставка дохідності на ринку або дисконтна ставка), коефіцієнт;

$n$  – число періодів до погашення облигації, років.

Як і у випадку з акціями, для оцінки ефективності інвестицій в облигації обчислюють дохідність цієї фінансової операції. Загалом дохідність інвестицій в облигації визначається рівнем валового інвестиційного прибутку за ними, який обчислюється з урахуванням умов випуску облигацій, виплати відсотків за ними, і можливості придбання (реалізації) облигацій на фондовому ринку за визначеною ціною. Розрізняють поточну і кінцеву дохідність облигацій.

*Поточна дохідність облигацій* відображає рівень прибутковості інвестора у певному інвестиційному періоді, і залежить від умов емісії облигацій і виплати доходу за ними.

Для оцінки *поточної ринкової дохідності безвідсоткових облигацій* ( $d_{nom}$ ) використовується формула:

$$d_{nom} = \left( \sqrt[n]{\frac{N}{V_t^O}} - 1 \right) \times 100, \quad (3.69)$$

де  $N$  – номінальна ціна облигації, грн.

$V_t^O$  – поточна вартість облигації у періоді  $t$  (ціна, за якою вона реалізується на ринку у цьому періоді), грн;

$n$  – кількість років обігу облігації, що залишились до її погашення років.

Для оцінки поточної ринкової дохідності відсоткових облігацій ( $d_{nom}$ ) використовуються моделі:

– періодичної виплати відсотків за фіксованою купонною ставкою:

$$d_{nom} = \frac{N \times k}{V_{прод}^O} \times 100, \quad (3.70)$$

де  $k$  – купонна ставка за облігацією, коефіцієнт;

$N$  – номінальна ціна облігації, грн;

$V_{прод}^O$  – вартість придбання облігації (ціна, за якою облігація реалізується на ринку), грн;

– виплати відсотків при погашенні облігації:

$$d_{nom} = \frac{1 + k_{ноз}^O}{\left(\frac{V_t^O}{N}\right)^{1/n}} - 1, \quad (3.71)$$

де  $N$  – номінальна ціна облігації, грн.

$k_{ноз}^O$  – ставка, за якою буде нарахована сума відсотків за облігацією при її погашенні, коефіцієнт;

$V_t^O$  – поточна вартість облігації у періоді  $t$  (ціна, за якою вона реалізується на ринку у цьому періоді), грн;

$n$  – кількість років обігу облігації, що залишились до її погашення років.

*Кінцева дохідність облігацій* відображає загальний рівень прибутковості інвестора протягом інвестиційному періоду (періоду володіння цінним папером), і формується з урахуванням накопиченої протягом періоду інвестування суми відсотків за облігацією та цін її придбання і реалізації (продажу) інвестором.

Для оцінки кінцевої дохідності облігацій ( $d_{кінц}^O$ ) використовується наступна формула:

$$d_{кінц}^O = \frac{D + ((V_{прод}^O - V_{прод}^O) : n)}{V_{прод}^O} \cdot 100, \quad (3.72)$$

де  $D$  – сукупний дохід (сума накопичених відсотків) за облігацією, грн;



- $V_{прод}^O$  – ціна продажу облігації, у відсотках до номіналу або грн;
- $V_{прид}^O$  – ціна придбання облігації, у відсотках до номіналу або грн;
- $n$  – кількість років, протягом яких інвестор володів облігацією, років.

Вищевикладені методи оцінки облігацій можна застосовувати до обчислення аналогічних показників за ощадними сертифікатами та іншими видами кредитних цінних паперів.

Оскільки отримання доходу від фінансових інвестицій очікується у майбутньому періоді, для обґрунтування рішень відносно доцільності вкладення вільних коштів, необхідна його оцінка в порівнянні з теперішньою вартістю.

Отже, здійснення фінансових інвестицій вважається доцільним, якщо реальна поточна вартість фінансових інструментів (обчислена за допомогою формул 3.53-3.58 та 3.64-3.68) більша за поточну їх вартість на фондовому ринку, а поточна дохідність (обчислена за допомогою формул 3.59, 3.60, 3.69–3.71) перевищує очікувану норму прибутковості від цих інвестицій.

### Запитання для самоконтролю

1. У чому полягає мета та завдання аналізу інвестиційної діяльності підприємства?
2. Що є предметом і об'єктом аналізу інвестиційної діяльності підприємства?
3. Зміст системи організаційного забезпечення аналізу інвестиційної діяльності.
4. Які джерела інформації використовуються для аналізу інвестиційної діяльності підприємства?
5. У чому полягає мета та завдання аналізу реальних інвестиційних проектів і програм?
6. На підставі яких показників оцінюється доцільність реалізації проектів реальних інвестицій?
7. Які методичні підходи застосовуються під час обчислення критеріальних показників ефективності реального інвестування?
8. Як визначається і що характеризує показник чистого грошового потоку за проектом?
9. Як визначається й використовується в процесі обґрунтування інвестиційних рішень чистий, приведений до теперішньої вартості дохід від реалізації інвестиційного проекту?
10. Як визначається й використовується в процесі обґрунтування інвестиційних рішень рентабельність інвестиційного проекту?
11. Як визначається й використовується в процесі обґрунтування інвестиційних рішень внутрішня норма прибутковості проекту?
12. Як визначається й використовується в процесі обґрунтування інвестиційних рішень період окупності інвестиційних витрат за проектом?

13. У чому полягає мета та завдання аналізу фінансових інвестицій підприємства?

14. Які методичні підходи використовуються для оцінки ефективності фондових інструментів?

15. Як оцінюється дохідність та реальна ринкова вартість цінних паперів?

### Тестові завдання

Серед наведених відповідей на запитання обрати одну правильну.

#### 1. Метою інвестиційної діяльності є:

а) забезпечення найбільш ефективних шляхів реалізації інвестиційної стратегії підприємства на окремих стадіях його життєвого циклу, а також формування перспективної організаційної структури та інвестиційної культури;

б) формування перспективної організаційної структури та інвестиційної культури підприємства;

в) забезпечення найбільш ефективних шляхів реалізації інвестиційної стратегії підприємства;

г) максимізація прибутку за результатами здійснення інвестицій.

#### 2. У системі управління підприємством аналіз інвестиційної діяльності являє собою:

а) процес дослідження інвестиційної активності й ефективності інвестиційної діяльності підприємства з метою виявлення резервів їх зростання;

б) оцінку інвестиційних ресурсів і результатів інвестиційної діяльності; інвестиційній активності та з метою виявлення резервів їх зростання.

в) оцінку й прогнозування ефективності інвестиційної діяльності підприємства;

г) процес оцінки результатів інвестиційної діяльності підприємства.

#### 3. Метою аналізу інвестиційної діяльності є:

а) пошук шляхів прискорення реалізації інвестиційної програми підприємства, що діє, і розробка заходів щодо поліпшення результатів інвестиційної діяльності в майбутньому;

б) здійснення ефективного контролю за реалізацією ухвалених рішень у сфері інвестиційної діяльності;

в) забезпечення обґрунтування найбільш ефективних шляхів реалізації інвестиційної стратегії підприємства на окремих етапах його розвитку, які б сприяли підвищенню рівня конкурентоспроможності підприємства та ефективності господарювання;

г) комплексна й системна оцінка результатів інвестиційної діяльності підприємства і пошук можливостей їх поліпшення.

**4. Система показників інформаційного забезпечення інвестиційного аналізу, сформованих із зовнішніх джерел складається з показників, що характеризують:**

- а) загальноекономічний розвиток країни та кон'юнктуру інвестиційного ринку;
- б) діяльність конкурентів і контрагентів і нормативно-регулюючі показники;
- в) все вище зазначене;
- г) рівень розвитку країни та результати діяльності підприємств згідно з встановленими нормативами.

**5. Система показників інформаційного забезпечення інвестиційного аналізу, сформованих із внутрішніх джерел, поділяється на показники, що характеризують:**

- а) рівень інвестиційної активності підприємства в цілому, фінансові результати інвестиційної діяльності окремих структурних підрозділів підприємства, нормативно-планові показники, пов'язані з інвестиційною діяльністю підприємства;
- б) рівень інвестиційної активності й фінансові результати інвестиційної діяльності окремих структурних підрозділів і підприємства в цілому;
- в) фінансові результати інвестиційної діяльності окремих структурних підрозділів і підприємства в цілому, а також нормативно-планові показники, пов'язані з інвестиційною діяльністю підприємства;
- г) все вище перелічене.

**6. Економічні ресурси, які вкладаються у матеріальні й нематеріальні активи, і сприяють розширенню виробничого процесу, збільшенню прибутку підприємства і реального капіталу суспільства в цілому, являють собою інвестиції:**

- а) реальні;
- б) фінансові;
- в) інноваційні;
- г) матеріальні.

**7. Метою аналізу реальних інвестицій є:**

- а) вибір найбільш ефективних з позиції ризику, прибутковості й ліквідності реальних інвестиційних проектів і програм і забезпечення їх реалізації;
- б) формування оптимального портфеля реальних інвестицій підприємства;
- в) пошук резервів підвищення ефективності реальних інвестиційних проектів і програм;
- г) комплексна і системна оцінка доцільності реалізації реальних інвестиційних проектів і програм, розробка заходів щодо виявлення і впровадження в практичну діяльність підприємств внутрішніх резервів підвищення їх дохідності й ліквідності, мінімізації ризику.

**8. Оцінка економічної ефективності реальних інвестицій передбачає:**

- а) визначення рівня прибутковості проектів і програм;
- б) обчислення основних критеріальних показників доцільності реалізації проектів реальних інвестицій;
- в) підготовку, оцінку реальних інвестиційних проектів і реалізацію найбільш ефективних із них;
- г) визначення рівня окупності проектів і програм реального інвестування.

**9. Повнота повернення інвестованого капіталу оцінюється на основі показника:**

- а) чистого грошового потоку;
- б) чистого приведенного доходу;
- в) чистого потоку інвестицій;
- г) індексу прибутковості.

**10. Різниця між приведеними до теперішньої вартості сумою чистого грошового потоку за період експлуатації інвестиційного проекту і сумою інвестиційних витрат на його реалізацію – це показник:**

- а) чистого грошового потоку;
- б) чистого приведенного доходу;
- в) чистого потоку інвестицій;
- г) чистої грошової вигоди.

**11. Як змінюється значення чистого приведенного доходу у разі збільшення показника дисконтного множника:**

- а) збільшується;
- б) зменшується;
- в) залишається незмінним;
- г) визначити неможливо.

**12. Внутрішня норма прибутковості інвестиційного проекту характеризує:**

- а) дисконтну ставку, за якою майбутня вартість чистого грошового потоку приводиться до теперішньої вартості інвестиційних витрат;
- б) рівень дохідності інвестицій, за якого підприємству протеово вигідно інвестувати свій капітал у будь-які фінансові інструменти чи реальні активи;
- в) ставку дисконту, використання якої забезпечує рівність поточної вартості очікуваних інвестиційних витрат та грошових надходжень за проектом;
- г) рівень дохідності конкретного інвестиційного проекту.

**13. Дисконтований термін окупності інвестицій – це:**

- а) термін, за який окупляться первинні витрати на реалізацію проекту за рахунок доходів, дисконтованих за заданою відсотковою ставкою (норма прибутку) на даний момент часу;
- б) показник, що характеризує максимально припустимий відносний рівень витрат, які можуть бути зроблені за реалізації даного проекту;
- в) різниця між величиною грошових потоків, які надходять у процесі експлуатації проекту, дисконтованих за прийнятою ставкою прибутковості й сумою інвестицій;

г) сума доходів, дисконтованих за заданою відсотковою ставкою (норма прибутку) на даний момент часу.

**14. Дозволяє співвіднести обсяг інвестиційних витрат із майбутнім чистим грошовим потоком за проектом і використовується в процесі ухвалення рішень про інвестування:**

- а) коефіцієнт ефективності;
- б) індекс прибутковості.
- в) індекс рентабельності;
- г) внутрішня норма прибутковості.

**15. Для позитивної оцінки інвестором проекту чистий приведений дохід проекту повинен бути:**

- а) більшим від 1;
- б) більшим від 0;
- в) в інтервалі від 1...5 або від 5...10%;
- г) від 5...10%.

**16. Якому кількісному рівню повинен відповідати показник терміну окупності для позитивної оцінки інвестором проекту:**

- а) до 1 року;
- б) до 2 років;
- в) 2-4 роки;
- г) менше від економічно обґрунтованого строку.

**17. Оцінка ефективності окремих фінансових інструментів інвестування здійснюється на основі:**

- а) зіставлення обсягу інвестиційних витрат і сум зворотного грошового потоку за ними;
- б) порівняння обсягу передбачуваних інвестицій і майбутніх грошових надходжень;
- в) оцінки реальної їх вартості, яка забезпечує отримання очікуваної норми інвестиційного прибутку за ним;
- г) оцінки майбутньої їх вартості, яка забезпечує отримання очікуваної норми інвестиційного прибутку за ним.

**18. Оцінка ефективності окремих фінансових інструментів інвестування здійснюється на основі:**

- а) зіставлення обсягу інвестиційних витрат і сум зворотного грошового потоку за ним;
- б) порівняння обсягу передбачуваних інвестицій і майбутніх грошових надходжень;
- в) оцінки реальної їх вартості, яка забезпечує отримання очікуваної норми інвестиційного прибутку за ним;
- г) оцінки майбутньої їх вартості, яка забезпечує отримання очікуваної норми інвестиційного прибутку за ним.

**19. Прибутковість (дохідність) реалізації фінансових інвестицій визначається:**

- а) рівнем майбутнього операційного прибутку, який формується в умовах об'єктивно існуючих галузевих обмежень;
- б) середнім рівнем дохідності фондового ринку;
- в) середнім рівнем дохідності фондового ринку з урахуванням ризику здійснення вкладень в умовах невизначеності;
- г) самим інвестором, який обирає очікувану норму прибутку з урахуванням рівня ризику вкладень у різні фінансові інструменти.

**20. Обережний (або консервативний) інвестор віддасть перевагу вибору фінансових інструментів з:**

- а) невисоким рівнем ризику і невисокою нормою прибутку;
- б) високою нормою інвестиційного прибутку;
- в) високою нормою інвестиційного прибутку і невисоким рівнем ризику;
- г) невисокою нормою інвестиційного прибутку і високим рівнем ризику.

**21. Якщо фактична сума інвестиційних витрат буде нижче реальної вартості фінансового інструмента, то ефективність фінансового інвестування:**

- а) не зміниться;
- б) зменшиться;
- в) збільшиться;
- г) буде залежати від дохідності ринку.

**22. Якщо фактична сума інвестиційних витрат за фінансовим інструментом буде перевищувати його реальну вартість, то ефективність фінансового інвестування:**

- а) не зміниться;
- б) зменшиться;
- в) збільшиться;
- г) буде залежати від дохідності ринку.

**23. Відображає рівень прибутковості інвестицій у акції протягом інвестиційного періоду, і формується з урахуванням вартості реалізації акцій та виплати дивідендів за результатами діяльності їх емітента в окремих інтервалах протягом періоду інвестування:**

- а) сукупна дохідність акцій;
- б) кінцева дохідність акцій;
- в) поточна дохідність акцій;
- г) ставка дивідендів на акцію.

**24. Відображає загальний рівень прибутковості інвестора протягом інвестиційного періоду (періоду володіння цінним папером), і формується з урахуванням накопиченої протягом періоду інвестування суми відсотків за облигацією та цін її придбання і реалізації (продажу) інвестором:**

- а) сукупна дохідність облигації;
- б) кінцева дохідність облигації;
- в) поточна дохідність облигації;
- г) ставка відсотків за облигацією.



2) порівняти обчислені показники і зробити висновки про доцільність цих придбань для підприємства.

Таблиця 3.27 – Вихідна інформація для прийняття рішень про інвестування (тис. грн)

№ з/п	Показник	Проект А	Проект Б
1	Обсяг інвестиційних ресурсів усього, тис. грн	700,0	670,0
2	Період експлуатації проекту, роки	3	5
3	Сума чистого грошового потоку всього, тис. грн, у т.ч.	1000,0	1100,0
	1-й рік	400,0	100,0
	2-й рік	300,0	250,0
	3-й рік	300,0	250,0
	4-й рік	-	250,0
	5-й рік	-	250,0
4	Очікувана прибутковість від використання власних коштів, %	14	15

**Завдання 3.** Інвестиції в модернізацію устаткування складають 600 тис. грн. Додаткові доходи в результаті модернізації (без урахування поточних витрат) прогноуються за роками:

- 1-й рік — 120 тис. грн,
- 2-й рік — 180 тис. грн,
- 3-й рік — 180 тис. грн,
- 4-й рік — 200 тис. грн,
- 5-й рік — 160 тис. грн.

Ставка дисконтування 14 % річних. Визначити ефективність інвестицій: розрахувати чисту дисконтовану вартість, індекс рентабельності інвестицій, строк окупності на основі дисконтованих грошових потоків. Зробіть висновок.

**Завдання 4.** Підприємство припускає придбати нове технологічне устаткування вартістю 21 тис. грн. Термін експлуатації устаткування – п'ять років. Майбутні грошові потоки складають: 10 тис. грн, 11 тис. грн, 41 тис. грн, 12 тис. грн, 11 тис. грн. Прогнозується, що поточні витрати у перший рік експлуатації складуть 5 тис. грн. Щорічно вони будуть збільшуватися на 3%. Очікувана норма доходності – 10%. Розрахуйте показник чистого, приведенного до теперішньої вартості, доходу, рентабельності та окупності інвестицій.

**Завдання 5.** Оцінити ефективність інвестиційного проекту, що має такі параметри: стартові інвестиції – 20000 тис. грн; період реалізації – 3 роки; грошовий потік за роками (тис. грн): 12000; 12000; 14000; необхідна ставка доходності (без урахування інфляції) – 16%; середньорічний індекс інфляції – 10%.



**Завдання 6.** На підставі інформації щодо альтернативних інвестиційних проектів яка наведена у табл. 3.28 , необхідно за критерієм окупності обрати лише один із проектів для реалізації на підприємстві.

Таблиця 3.28 – Показники реалізації інвестиційних проектів

Показник	Проект А	Проект Б
Вартість капіталу	12%	12%
Первісні інвестиційні витрати	25 000	25 000
Прибуток: рік 1-й	12 000	5 000
рік 2-й	7 000	10 000
рік 3-й	7 500	7 000
рік 4-й	5 000	13 000
Оцінювана вартість за реалізація кінець 4-го року	5 000	5 000

**Завдання 7.** Підприємство розглядає кілька проектів капітальних інвестицій, інформація про які наведена у табл. 3.29. За умови, що мінімальна норма прибутковості складає 12%, а максимальна сума, яку може інвестувати компанія, становить 300 000 грн, необхідно оцінити переваги реалізації того чи іншого проекту (проектів).

Таблиця 3.29 – Показники ефективності інвестиційних проектів

Показник	Проект			
	А	В	С	Д
Чисті інвестиції, грн	150 000	130 000	120 000	225 000
<i>NPV</i>	73 000	75 000	48 000	105 000
Період окупності	8	10	7	12
<i>IRR</i>	25	20	24	22

**Завдання 8.** ПрАТ «Кентуки» прагнуло завоювати вигідні позиції на товарному ринку. Для досягнення стратегічної мети керівництво підприємства вирішило інвестувати кошти в будівництво нової технологічної лінії з виробництва товарів народного споживання. Увазі керівництва пропонується два варіанти реалізації проекту – А і Б. Через дефіцит власних інвестиційних ресурсів для реалізації цього проекту обрано змішану схему фінансування (в обох випадках) із поетапним вкладенням власних і позикових коштів на початку року. Рівень очікуваної прибутковості від використання власних коштів становить 20%.

Вам, як відповідальному за розробку інвестиційної стратегії підприємства необхідно обрати один із запропонованих варіантів фінансування проекту на основі інформації, наведеної у табл. 3.30 та табл. 3.31, Для цього необхідно:

1) за допомогою схеми власного капіталу оцінити ефективність здійснення проекту (за обома варіантами) на підставі показників чистого,

наведеного до справжньої вартості доходу (*NPV*), рентабельності (*PI*) і періоду окупності (*DPP*) інвестицій;

2) зробити висновки.

Таблиця 3.30 – Вихідна інформація для прийняття рішень про інвестування коштів за варіанту А (тис. грн)

№ з/п	Рік	1-й рік	2-й рік	3-й рік	4-й рік	5-й рік	6-й рік	7-й рік
1	Інвестиційні ресурси всього, у т.ч.	1200,0	600,0	300,0	100,0			
1.1	Власні	800,0	400,0	200,0	100,0			
1.2	Позикові (кредит)	400,0	200,0	100,0				
2	Чистий грошовий потік	-51,0	499,3	-66,2	812,5	1187,5	1262,5	1037,5

Таблиця 3.31 – Вихідна інформація для прийняття рішень про інвестування коштів за варіантом Б (тис. грн)

№ з/п	Рік	1-й рік	2-й рік	3-й рік	4-й рік	5-й рік	6-й рік	7-й рік
1	Інвестиційні ресурси всього, у т.ч.	1200,0	600,0	300,0	50,0			
1.1	Власні	500,0	200,0	100,0	50,0			
1.2	Позикові (кредит)	700,0	400,0	200,0				
2	Чистий грошовий потік	-74,4	295,9	-319,7	295,4	477,2	422,8	289,5

**Завдання 9.** Визначте поточну ціну безстрокової облигації, якщо річний дохід, що сплачується за нею, складає 100 тис. грн, а ринкова прибутковість – 12%.

**Завдання 10.** Ви розглядаєте можливість придбання бескупонної державної облигації номіналом 5000 доларів США, що погашається через 25 років. Яка її поточна ціна, якщо ставка банківського відсотка дорівнює 15%?

**Завдання 11.** Обчисліть поточну вартість облигації з нульовим купоном номінальною вартістю 100 грн і терміном погашення 12 років, якщо прийнятна норма прибутку складає 14%.

**Завдання 12.** Розрахуйте поточну вартість привілейованої акції номіналом 100 грн та величиною дивіденду 9% річних, якщо ринкова норма прибутку складає 12%.

**Завдання 13.** Останній сплачений дивіденд за акцією дорівнює 1 долар США. Очікується, що він зростатиме протягом наступних трьох років із темпом 14%, потім темп приросту стабілізується на величині 5%. Якою є поточна ціна акції, якщо ринкова норма прибутку складає 15%.

**Завдання 14.** Куплено акцію за 50 доларів США. Прогнозований дивіденд поточного року складе 2 долари США. Очікується, що в подальші роки цей дивіденд зростатиме з темпом 10%. Якою буде прийнятна норма прибутку, що буде використана інвестором у разі ухвалення рішення про покупку акції?

**Завдання 15.** Чотири роки тому компанія А платила дивіденд у розмірі 0,80 доларів США на акцію. Останній виплачений дивіденд склав 1,66 доларів США. Очікується, що такий же середньорічний темп приросту дивідендів збережеться в подальші п'ять років, після чого темп приросту стабілізується на рівні 8%. Поточна ринкова ціна акції 30 доларів США. Чи слід купувати цю акцію, якщо необхідна норма прибутку складає 18%?

**Завдання 16.** Підприємство А в день емісії придбало за ціною 82 грн за штуку пакет дисконтних державних облігацій з періодом звернення 365 днів і номінальною вартістю до погашення 100 грн. За 200 днів до погашення облігаційної позики керівництво підприємства А вирішило реалізувати на ринку цей пакет цінних паперів за ціною 89,26 грн за шт. Визначити доцільність такого придбання інституційним інвестором за умови, що на момент продажу прибутковість по аналогічних фінансових ресурсах складала 23%.

**Завдання 17.** Облігацію номіналом 500 доларів США з піврічним нарахуванням відсотків і купонною ставкою 10% річних будуть погашати через 6 років. Яка її поточна ціна, якщо ринкова норма прибутку дорівнює 12%?

**Завдання 18.** Номінал облігації дорівнює 200 грн, купон – 20% виплачується один раз на рік. До погашення залишається два роки. На ринку прибутковість на інвестиції з рівнем ризику, що відповідає цій облігації, оцінюється на рівні 12%. Визначити курсову вартість облігації.

**Завдання 19.** Безкупонна облігація номіналом 500 грн погашається через три роки. Визначити курсову вартість облігації, якщо доходність інвестицій на ринку становить 20%.

**Завдання 20.** Оцінити поточну вартість облігації номіналом 350 грн, купонною ставкою 14% річних і строком погашення через три роки, якщо ринкова норма доходу – 11%. Відсоток за облігаціями виплачується два рази на рік.

**Завдання 21.** Номінальна вартість облигації становить 100 грн, термін її обігу – два роки, відсоткові платежі здійснюються один раз на рік за ставкою 20% до номіналу. Чи варто купувати облигацію, якщо її ринкова ціна становить 80 грн, а до погашення залишається один рік.

**Завдання 22.** Курсова вартість облигації дорівнює 90 грн, купон – 10,7 грн. Визначити поточну прибутковість цієї облигації.

**Завдання 23.** Облигації компанії номінальною вартістю 200 грн реалізуються на ринку за ціною 210 грн, відсотки за облигаціями виплачуються щорічно в розмірі 30%, норма поточної прибутковості за облигаціями такого типу становить 28%. Визначити очікувану поточну дохідність облигації та зіставити її з нормативною поточною дохідністю. Зробити висновки.

**Завдання 24.** На фондовому ринку продаються облигації двох компаній. Номінальна вартість облигації компанії А – 200 грн. Продається вона за ціною 220 грн. Облигація компанії В номінальною вартістю 150 грн продається за ціною 160 грн. Ставка щорічного нарахування відсотків за облигаціями – 20%. Визначити яку облигацію доцільніше купити.

**Завдання 25.** Корпорація має два випуски привілейованих акцій. За акцію першого випуску виплачується щорічний дивіденд 5,75 грн, за акцію другого — 7,00 грн. Якщо корпорація вирішила продавати акцію першого випуску за ціною 54,40 грн, а другого за 65,80 грн, то якою має бути необхідна ставка доходності акцій кожного випуску?

**Завдання 26.** Якою буде ціна привілейованої акції корпорації з дивідендом 4,55 грн, якщо інвестор вимагає необхідну ставку прибутковості на рівні 15%? Або 17?

**Завдання 27.** За минулий рік дивіденд склав 40 грн на акцію, темп приросту дивіденду дорівнює 4%, середній рівень доходності на ринку – 14%. Визначити курсову вартість цієї акції.

**Завдання 28.** Куплено акцію за 60 грн, прогнозований дивіденд поточного року складе 3 грн. Очікується, що в наступні роки цей дивіденд буде зростати з темпом 10%. Яка прийнятна норма прибутку, використана інвестором при ухваленні рішення про покупку акції?

**Завдання 29.** На фондовому ринку реалізуються акції чотирьох компаній. Номінальна вартість акцій становить 500 грн, а їх поточна прибутковість – 20%.

На підставі інформації щодо цін реалізації акцій цих компаній та розміру сплачених дивідендів, наведеної у табл. 3.32, оцінити доцільність придбання акцій цих компаній.

Таблиця 3.32 – Інформація щодо акцій компаній, запропонованих до продажу

Компанія	Продажна ціна акцій, грн	Дивіденди, що виплачуються, (постійні), грн
А	480	82
Б	520	90
В	540	110

**Завдання 30.** Компанія «Диво» планує придбати акції для забезпечення високого рівня прибутковості інвестицій у світлі довгострокової перспективи. В розпорядженні інвестиційного менеджера компанії є наступні дані:

- ринкова вартість акцій ПАТ «Пролісок» складає 100 грн, ПАТ «Бузок» – 150 грн, ПАТ «Троянда» – 200 грн;

- період, протягом якого передбачається отримання доходів за акціями, складає 8 років;

- середньорічна норма доходності за інвестиційними інструментами з абсолютною ліквідністю складає 25%;

- можливий період реалізації акцій ПАТ «Пролісок» складає 30 днів, ПАТ «Бузок» – 35 днів, ПАТ «Троянда» – 40 днів.

Допоможіть інвестиційному менеджеру та керівництву компанії прийняти рішення відносно доцільності придбання акцій.

**Завдання 31.** Підприємство вирішило придбати цінні папери однієї з акціонерних компаній. Враховуючи, що таке інвестування певним чином пов'язане з ризиком втрати коштів, перед інвестиційним менеджером поставили задачу обчислення майбутньої вартості цінних паперів, які запропоновані для придбання. Менеджеру відомо, що в середньому норма доходності на фондовому ринку складає 13%, безризикова норма доходності – 6%, а індивідуальний інвестиційний ризик досліджуваних компаній (ПАТ «Володар», ПАТ «Кропива», ПАТ «Полюшко») визначено відповідно до кожної з них на рівні – 0,7; 1,0 та 1,1 пункти. Допоможіть інвестиційному менеджеру обґрунтувати рішення щодо доцільності інвестування в акції кожної з компаній та надайте свої рекомендації відносно здійснення інвестицій, якщо відомо, що на фондовому ринку поточна ринкова ціна акцій ПАТ «Володар» складає 80 грн, ПАТ «Кропива» – 90 грн, ПАТ «Полюшко» – 100 грн.

### Розв'язок типових завдань

**Завдання 1.** ТОВ «Алайя» реалізує проект інвестицій у модернізацію устаткування вартістю 500 тис. грн. Очікувана доходність інвестиційних витрат – 16 % річних. Додаткові доходи в результаті модернізації (без урахування поточних витрат) прогножуються за роками:

- 1-й рік — 160 тис. грн,

- 2-й рік — 200 тис. грн,

3-й рік — 220 тис. грн,

4-й рік — 200 тис. грн,

5-й рік — 150 тис. грн.

На підставі наведеної інформації необхідно:

- 1) оцінити ефективність інвестицій на підставі чистого, приведенного до теперішньої вартості, доходу (NPV), індексу рентабельності інвестицій (PI) та дисконтованого періоду окупності інвестиційних витрат (*DPP*);
- 2) зробити висновок щодо доцільності реалізації проекту.

#### Розв'язок завдання

1) Як бачимо, підприємство реалізує інвестиційний проект шляхом одноразового вкладення. Відтак, для обчислення чистого, приведенного до теперішньої вартості, доходу (NPV) скористаємось формулою 3.39. Для визначення теперішньої вартості очікуваних додаткових доходів (за роками) як ставку дисконтування приймемо очікувану норму дохідності вкладеного капіталу (16%).

Послідовність розрахунку чистого, приведенного до теперішньої вартості, доходу інвестиційними проектом, наведений у табл. 3.33.

Таблиця 3.33 – Розрахунок чистого, приведенного до теперішньої вартості, доходу (NPV) за проектом модернізації устаткування

Показник \ Рік	0-й	1-й	2-й	3-й	4-й	5-й	Разом
Додаткові доходи за проектом		160	200	220	200	150	930
Множники дисконтування		0,862	0,743	0,640	0,552	0,476	x
Дисконтовані додаткові доходи за проектом		137,92	148,6	140,8	110,4	71,4	609,12
Інвестиційні витрати	500						500
Чистий, приведений до теперішньої вартості дохід (NPV)							109,12

Отже, чистий, приведений до теперішньої вартості, дохід за проектом модернізації устаткування складає 109,12 тис. грн.

Індекс рентабельності інвестиційного проекту (*PI*) визначається на підставі формули 3.43 як співвідношення суми дисконтованих додаткових доходів за проектом та інвестиційних витрат. За даними ТОВ «Алайя» (табл. 3.33) індекс рентабельності інвестиційного проекту складає:

$$PI = 609,12 \div 500 = 1,21 \text{ пункти або } 121,0\%.$$

Це означає, що на кожну грн, що вкладена в реалізацію проекту модернізації устаткування, ТОВ «Алайя» отримує 1,21 грн доходу.

Для визначення дисконтованого періоду окупності інвестиційних витрат (*DPP*) застосовуються формули 3.47-3.50 (з коригуванням на одноразові вкладення) і дані, наведені у табл. 3.33.

За даними ТОВ «Алайя» період окупності інвестицій складає:

$$DPP = 3 + \frac{500 - (137,92 + 148,6 + 140,8)}{110,4} = 3 + 0,66 = 3,66 \text{ роки.}$$

Це означає, що інвестиційні витрати ТОВ «Алайя» за проектом повністю будуть компенсовані через 3 роки та  $\approx 8$  місяців ( $0,66 \times 12$ ).

2) Оцінка ефективності інвестицій в модернізацію устаткування дозволяє зробити висновок про доцільність його реалізації на ТОВ «Алайя», оскільки за проектом  $NPV > 0$ ,  $PI > 1$ , а *DPP* менший за здатність проекту приносити дохід.

**Завдання 2.** Фірма розглядає чотири варіанти інвестиційних проектів, що вимагають рівних стартових капіталовкладень (2400 тис. грн). Необхідно зробити економічну оцінку кожного проекту й вибрати оптимальний. Фінансування проектів здійснюється за рахунок банківської позички в розмірі 18% річних.

Динаміка грошових потоків і розрахункові показники ефективності наведені у табл. 3.34

Таблиця 3.34 – Показники ефективності інвестиційних проектів

Прогнозовані грошові потоки ( $N\tilde{N}F$ ), тис. грн				
Рік	Проект 1	Проект 2	Проект 3	Проект 4
0-й	-2400	-2400	-2400	-2400
1-й	0	200	600	600
2-й	200	600	900	1800
3-й	500	1000	1000	1000
4-й	2400	1200	1200	500
5-й	2500	1800	1500	400
Показники ефективності				
<i>NPV</i>	809,6	556,4	307,2	689,0
<i>PI</i>	1,337	1,231	1,128	1,29
<i>IRR</i>	22,31%	20,9%	27,7%	27,8%
<i>DPP</i>	2,33 роки	2,0 роки	2,16 роки	1,79 роки

#### Розв'язок завдання

Аналіз даних, наведених у табл. 3.34, дозволяє зробити наступні висновки.

1) Найкращий показник  $NPV = 809,6$  тис грн належить першому проекту. Отже, прийняття даного проекту обіцяє найбільший приріст капіталу.

2) У першому інвестиційному проекті найбільше значення із усіх розглянутих має показник  $PI = 1,337$ , тобто наведена сума членів грошового потоку на 33,7% перевищує величину стартового капітала.

3) Найбільшу величину показника  $IRR = 27,8\%$  має четвертий інвестиційний проект. Проте, з огляду на те, що банк надав позичку під 18% річних, ця перевага не має істотного значення.

4) Найменший строк окупності  $DPP = 1,79$  у четвертого проекту, але, з огляду на те, що різниця в строках окупності між найбільшим значенням (2,33 роки) і найменшим значенням становить ледве більше ніж півроку, цією перевагою можна зневажити.

Таким чином, розглянувши чотири інвестиційних проекти по чотирьох показниках, можна віддати перевагу першому проекту.

**Завдання 3.** Продається облігація номіналом 1500 грн. Відсоткова (купонна) ставка складає 10% річних. Виплата відсотків проводиться один раз на рік. До погашення облігації залишається 5 років. Необхідна норма прибутку на інвестиції з урахуванням ризику, що відповідає даному типу облігацій, складає 15%. Визначити поточну ринкову вартість облігації.

#### *Розв'язок завдання*

Оскільки за облігацією кожного року сплачуються відсотки за визначеною ставкою, для визначення поточної ринкової вартості цієї облігації скористуємось формулою 3.66.

У кінці кожного року утримувач облігації отримає відсотковий дохід у розмірі 150 грн ( $1500 \times 0,11$ ), а у кінці п'ятого року – ще й суму, що дорівнює номіналу облігації, тобто 1500 грн. Відтак, поточна вартість відсоткової облігації буде дорівнювати сумі сплачених за п'ять років відсотків та номіналу облігації.

Визначимо для кожного року розмір очікуваних за облігацією доходів (сплачених відсотків та повернення номіналу) за теперішньою їх вартістю та знайдемо їх суму.

$$\text{Перший рік } \frac{150}{(1 + 0,15)} = 130,43 \text{ грн.}$$

$$\text{Другий рік } \frac{150}{(1 + 0,15)^2} = 113,42 \text{ грн.}$$

$$\text{Третій рік } \frac{150}{(1 + 0,15)^3} = 98,63 \text{ грн.}$$

$$\text{Четвертий рік } \frac{150}{(1 + 0,15)^4} = 85,76 \text{ грн.}$$



$$\text{П'ятий рік } \frac{150 + 1500}{(1 + 0,15)^5} = 820,34 \text{ грн.}$$

Таким чином, поточна ринкова вартість облигації буде дорівнювати:

$$V_t^O = 130,43 + 113,42 + 98,63 + 85,76 + 820,34 = 1248,58 \text{ грн.}$$

Для зручності розрахунків доцільно застосовувати таблиці дисконтних множників (додаток Г) і дисконтних множників ануїтету (додаток Д). Тоді:

$$V_t^O = 150 \times 3,35216 + 1500 \times 0,49717 = 1248,58 \text{ грн.}$$

Отже, поточна ціна відсоткової облигації становить 1248,58 грн.

**Завдання 4.** Безкупонна облигація номіналом 1000 грн погашається за номіналом через 4 роки. Визначити поточну ціну облигації, якщо ставка дохідності на ринку складає 14% річних.

*Розв'язок завдання*

За безкупонною облигацією відсотки в період терміну дії облигаційного займу не сплачуються, і вона реалізується з дисконтом. Відтак, для визначення поточної ринкової без купонної облигації скористаємось формулою 3.65.

$$V_t^O = \frac{1000}{(1 + 14)^4} = 592,1 \text{ грн.}$$

Отже, поточна ціна безкупонної облигації становить 592,1 грн.

**Завдання 5.** Ціна облигації – 600 грн, номінал – 1000 грн, до погашення облигації залишається 5 років. Визначити дохідність безкупонної облигації:

*Розв'язок завдання*

Оскільки облигація безкупонна, для визначення її поточної ринкової дохідності скористаємось формулою 3.69.

$$d_{nom} = \left( \sqrt[5]{\frac{1000}{600}} - 1 \right) \times 100 = 10,8 \%$$

Отже, поточна дохідність облигації становить 10,8%.

**Завдання 6.** Компанія виплачує річний дивіденд 6 грн на звичайну акцію. Необхідна ставка прибутковості за акціями становить 15 %. Визначити ціну акції.

*Розв'язок завдання*

Оскільки виплата дивідендів за звичайними акціями здійснюється у фіксованому розмірі, для визначення поточної ринкової ціни акції скористаємось формулою 3.55.

$$V_{nom}^{ЗА} = \frac{6}{0,15} = 40 \text{ грн.}$$

Отже, поточна ринкова ціна звичайних акцій компанії становить 40 грн.

**Завдання 7.** Останній раз компанія сплатила на кожну звичайну акцію дивіденд у розмірі 2,5 грн. Компанія сподівається, що її дивіденди будуть щорічно збільшуватися на 5%. Визначити поточну ринкову вартість (ціну) акції, якщо бажана ставка прибутковості становить 12 %.

*Розв'язок завдання*

Для визначення поточної ринкової вартості звичайної акції з постійно зростаючими дивідендами скористаємось формулою 3.56.

$$V_{nom}^{ЗА} = \frac{2,5 \times (1 + 0,05)}{0,12 - 0,05} = 37,5 \text{ грн.}$$

Отже, поточна ринкова ціна звичайних акцій компанії становить 37,5 грн.

**Завдання 8.** Продаються звичайні акції підприємства, за якими у минулому році сплачено дивіденд у розмірі 0,52 грн. Протягом найближчих трьох років планується збільшувати дивіденди на 8 відсотків, а надалі темп росту дивідендів повинен скласти 4 відсотки. Продажна вартість (ціна) акції складає 5,2 грн. Чи варто купувати цю акцію, якщо необхідна норма прибутку складає 15%?

*Розв'язок завдання*

Для того щоб визначити доцільність придбання звичайних акцій компанії визначимо їх поточну ринкову вартість. Оскільки у найближчі чотири роки прогнозується збільшення розміру дивідендів, скористаємось формулою 3.57.

Згідно з формулою поточна ринкова вартість звичайної акції буде дорівнювати теперішній сумі дивідендів, що підлягають сплаті у найближчі три

роки за умови їх постійного збільшення на 8% та вартості акції, визначеної з урахуванням суми дивідендів фази постійного росту (четвертого року з урахуванням дивідендів четвертого року).

Розрахуємо величини дивідендів, які будуть виплачені в найближчі три роки:

$$D_1 = 0,52 \times 1,08 = 0,56 \text{ грн.}$$

$$D_2 = 0,56 \times 1,08 = 0,60 \text{ грн.}$$

$$D_3 = 0,60 \times 1,08 = 0,65 \text{ грн.}$$

Величина дивіденду, запланована до виплати наприкінці четвертого року, повинна скласти:

$$D_4 = 0,65 \times 1,04 = 0,68 \text{ грн.}$$

Тоді сума дивідендів, наведена до теперішньої вартості, складає:

$$\sum_{t=1}^n \frac{D_t}{(1+k_{3A})^t} = \frac{0,56}{(1+0,15)} + \frac{0,60}{(1+0,15)^2} + \frac{0,65}{(1+0,15)^3} = 1,37 \text{ грн.}$$

Ціна акції з урахуванням суми дивідендів фази постійного росту, наведена до теперішньої вартості, складає:

$$V^{3A} = \frac{0,68}{0,15 - 0,04} \times \left( \frac{1}{1+0,15} \right)^3 = 4,06 \text{ грн.}$$

Отже, поточна ринкова вартість акції дорівнює:

$$V_{\text{пот}}^{3A} = 1,37 + 4,06 = 5,43 \text{ грн.}$$

Звичайні акції підприємства продаються за ціною (5,2 грн) що нижче їх поточної ринкової ціни (5,43 грн), отже їх доцільно придбати.

**Завдання 9.** За привілейованими акціями компанії номіналом 40 грн виплачується дивіденд у розмірі 9 грн. Визначити поточну ринкову ціну, якщо очікувана норма прибутку на акцію складає 18% річних.

*Розв'язок завдання*

Для визначення поточної ринкової вартості привілейованої акції з невизначеним періодом обертання скористаємось формулою 3.58.

$$V_{\text{пот}}^{ПА} = \frac{9}{0,18} = 50,0 \text{ грн.}$$

Отже, поточна ринкова ціна привілейованих акцій компанії становить 50,0 грн.

## 3.4 МЕТОДИКА АНАЛІЗУ ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

### 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.

Зміна масштабу, форм, характеру міжнародного економічного співробітництва, необхідність забезпечення його розвитку, розширення складу учасників висувають підвищені вимоги до аналізу зовнішньоекономічної діяльності підприємств, і потребують відповідного його методичного забезпечення.

*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, імпортні 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 ухвалене рішення (накази, розпорядження, постанови, інструкції, протоколи); результати наукових, маркетингових досліджень, передового досвіду).

Аналіз ЗЕД здійснюється із використання статистичних, економіко-математичних та традиційних прийомів економічного аналізу.

### **3.4.2 Аналіз ступеня виконання плану та динаміки експортно–імпортних операцій підприємства за загальним обсягом, складом та структурою**

Оцінка ступеня виконання плану й динаміки експортно-імпортних операцій підприємства за загальним обсягом, складом та структурою має за мету виявлення недоліків виконання договірних зобов'язань підприємства і розробку заходів щодо їх усунення.

У процесі аналізу виконання зобов'язань за експортно-імпортними операціями вирішують *наступні завдання*:

– оцінка ступеня виконання плану і динаміки експортно-імпортних операцій за їх вартістю, фізичним обсягом, кількістю товарів, термінами поставки товарів, якістю, тощо;

– встановлення чинників, що вплинули на ці показники та вимір розміру їх впливу;

– з'ясування причин недовиконання зобов'язань за досліджуваними позиціями.

*Напрямами аналізу ступеня виконання плану й динаміки експортно-імпортних 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).

Чинник цін може суттєво впливати на виконання зобов'язань за експортом або імпортом товарів, оскільки на ціни впливає низка інших чинників, зокрема: продуктивність праці, співвідношення попиту та пропозиції товарів на ринку, зміна курсу валют, зміна кон'юнктури ринку, правильність вибору ринку, часу виступу на ринок, розмір партії товарів та ціна на товар, умови поставки й реалізації товару.

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. Інформацію для таких досліджень одержують з оперативних звітів про поставки товарів за угодами з певними країнами. У процесі аналізу 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-імпортні операції здійснюються на умовах кредиту, то доцільним є дослідження поставок експортних і імпортних товарів на умовах комерційного кредиту (з розстрочкою платежу).

Інформацію для аналізу такого роду експортних (імпортних) операцій можна одержати: з оперативних звітів про виконання зобов'язань за експортом (імпортом) товарів; із даних бухгалтерського звіту про стан дебіторської та кредиторської заборгованості; а також із самих контрактів.

Під час аналізу цієї ділянки експортної (імпортної) 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 імпорту товарів із економічно розвинених країн, вітчизняні підприємства, у низці випадків, також купують товари на умовах комерційного кредиту.

Кредити можуть надаватися в різному обсязі й на різні строки. Величина відсотка, що стягується за кредит, залежить від багатьох чинників, основними з яких є: розмір відсоткової ставки на грошовому ринку країни продавця і величина компенсації банку за гарантію по кредиту.

Під час аналізу поставок імпортованих товарів на умовах комерційного кредиту визначають – вартість цих кредитів, розмір і динаміку заборгованості підприємства за комерційними кредитами, середні терміни погашення кредитів.

Джерелами інформації для аналізу є: звіт про виконання зобов'язань за імпортом, звіт про реалізацію імпортованих товарів, звіт про стан іноземної дебіторської й кредиторської заборгованості, дані поточного обліку.

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, у ході якої порівнюються пропозиції різних фірм. Найкраща пропозиція приймається як базова для переговорів із зазначеною фірмою. Під час закупівлі товару на умовах комерційного кредиту керівництву доводиться враховувати велику кількість чинників, передусім, інфляцію.

Якість експортних і імпортованих товарів повинна відповідати технічним умовам замовлень (контрактів), а також сертифікатам якості товарів. Якщо якість не відповідає технічним умовам замовлень, то іноземні покупці пред'являють рекламации, що завдає шкоди авторитету підприємствам і знижує обсяг реалізації на суму задоволених рекламаций. Аналіз даної ділянки роботи доцільно проводити на підставі зіставлення даних звітного періоду з аналогічними показниками минулих періодів. Це стосується й імпорту товарів.

Крім динаміки рекламаций вивчаються й самі рекламации. При цьому з'ясовують: які міри приймалися підприємствами – експортерами по підвищенню якості товарів і наскільки вони виявилися ефективними?

Для поліпшення якості імпортованих товарів необхідно підсилити контроль за приймальниками товарів за якістю, провести переговори з підприємствами – постачальниками.

Під конкурентоспроможністю товарів і послуг мається на увазі наявність переваг порівняно з аналогічними товарами і послугами інших виробників за техніко-економічними чинниками, а саме: якістю й собівартістю товарів; формами й методами торгівлі; цінами; умовами й строками поставки та транспортування; відповідністю вимогам моди і умовам місцевого ринку; видами і формами розрахунків і платежів із покупцями, престижем товарів (товарний знак), ефективністю реклами та ін.

Аналіз конкурентоспроможності товарів, експортованих фірмою, повинен супроводжуватися розробкою відповідних рекомендацій вітчизняним виробникам, спрямованих на підвищення рівня їх конкурентоспроможності.

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. Мета аналізу – встановити зміни, 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.

### **3.4.3 Аналіз ефективності зовнішньоекономічних операцій підприємства**

Основним джерелом доходу в зовнішньоторговельних операціях є зовнішня торгівля, тобто експорт і імпорт товарів і послуг. У цьому зв'язку для підприємств, які здійснюють зовнішньоекономічну діяльність, необхідною умовою розвитку є якісна оцінка ефективності експорту та імпорту.

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. Розглянемо основні теоретичні положення цієї методики більш докладно.

Під час експорту товарів підприємство продає товари за кордон із метою одержання прибутку. У цьому випадку підприємство несе наступні витрати:

- собівартість експортованого товару;
- накладні витрати;
- організаційні витрати.

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.

Таким чином, експортні витрати дорівнюють сумі собівартості товару, накладних і організаційних витрат.

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. Перерахунок у гривню може здійснюватися за курсом Національного банку України на день одержання валютного виторгу або на день укладання контракту (це залежить від умов контракту), або за курсом продажу іноземної валюти на центральних біржах України.



Для того, щоб експорт товару був ефективний, необхідно, щоб експортний дохід перевищував експортні витрати. Проте, ця умова не є достатньою. 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. У зв'язку з цим, велике значення має подальше призначення імпортованих товарів. Підприємство може закупити товари з метою їх подальшого продажу на території України. Такі товари можна класифікувати як товари споживання (*ТС*). Підприємство може також придбати товари з метою їх використання у власному виробничому циклі (устаткування, сировина та ін.). Такі товари можна класифікувати як товари виробництва (*ТВ*).

Під час імпорту товарів споживання підприємство має наступні витрати:

- вартість товару;
- накладні витрати;
- організаційні витрати.

Вартість товару – це контрактна ціна імпортованого товару. Накладні й організаційні видатки аналогічні експортним.

Імпортні витрати дорівнюють сумі вартості товару, накладних і організаційних витрат.

Імпортний дохід – це гривневий обсяг реалізації імпортованих товарів.

Як і у випадку з експортом товару, імпорт товару вигідний, якщо імпортний дохід перевищує імпортні витрати. Проте ця умова також не є достатньою. Необхідно з'ясувати, чи вигідна закупівля товарів за кордоном. Якщо імпортний прибуток перевищує внутрішній прибуток, то імпортувати товари вигідно. Імпортний прибуток являє собою різницю імпортного доходу і імпортованих витрат. Внутрішній прибуток, відповідно, це різниця внутрішнього доходу і внутрішньої вартості товару. У цьому випадку, ціни на імпортований і аналогічний вітчизняний товар передбачаються протевими. Тоді, імпортний дохід дорівнює внутрішньому доходу, а внутрішня вартість – це оптова ціна на цей товар усередині країни.

Під час імпорту товарів виробництва ситуація ускладнюється. У цьому випадку необхідно враховувати дохід від використання імпортованого товару, який одержує підприємство, а також витрати, пов'язані з його використанням. Таким чином, дохід від імпорту товарів виробництва дорівнює гривневому обсягу реалізації (без витрат на реалізацію). Витрати на товар 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 імпорتنих 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. Яновський [74] пропонує для оцінки ефективності зовнішньоекономічних операцій використовувати базові й альтернативні коефіцієнти ефективності експорту та імпорту товарів (споживання і виробництва).

Ефективність експорту оцінюється на підставі наступних показників:

– базовий коефіцієнт ефективності експорту товарів ( $E_E^{\text{баз}}$ ) - свідчить про ступінь перевищення експортного доходу над витратами і визначається за формулою:

$$E_E^{\text{баз}} = \frac{OP_E}{CB_E + HB_E + OB_E}, \quad (3.73)$$

де  $OP_E$  - 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.

Якщо  $E_E^{\text{баз}} > 1$ , то експорт є ефективним, і навпаки, якщо  $E_E^{\text{баз}} < 1$  – експорт неефективний. Чим вище значення коефіцієнта, тим вище ефективність експорту товарів.

– альтернативний коефіцієнт ефективності експорту товарів ( $E_E^{\text{альт}}$ ) - дозволяє оцінити ступінь вигідності експорту товару порівняно з його продажем всередині країни:

$$E_E^{\text{альт}} = \frac{OP_E - CB_E - HB_E - OB_E}{OP_K - CB_E}, \quad (3.74)$$

де  $OP_E$  - 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;

$OP_K$  - обсяг реалізації товарів усередині країни, грн;

Якщо  $E_E^{\text{альт}} > 1$ , то експорт є ефективним, і навпаки, якщо  $E_E^{\text{альт}} < 1$  – експорт неефективний.

Якщо значення  $E_E^{баз} < 1$ , а  $E_E^{альт} > 1$ , то експорт товарів не є ефективним, тому що експортні витрати перевищують експортний дохід. Якщо значення  $E_E^{баз} > 1$ , а  $E_E^{альт} < 1$ , то і в цьому випадку експорт не є ефективним, тому що прибуток від продажу товару усередині країни буде вище, ніж від його експорту.

Перевагою цієї методики оцінки є те, що, крім аналізу базової ефективності експорту (тобто покриття витрат на експорт товарів обсягом експортної реалізації), вона дає змогу провести альтернативний аналіз ефективності експорту (тобто дає можливість оцінити чи є експорт товарів за кордон більш вигідним, ніж їх продаж усередині країни).

На підставі цієї методики, підприємство має можливість виявити найбільш ефективні шляхи використання отриманих від експорту валютних коштів.

Під час аналізу ефективності імпорту товарів важливе значення має призначення імпортованого товару – для споживання чи виробництва. Залежно від цього застосовуються наступні показники:

– базовий коефіцієнт ефективності імпорту товарів споживання ( $E_{ITC}^{баз}$ ) – свідчить про ступінь перевищення доходу за імпортованими товарами, призначеними для споживання, над витратами за їх імпорт, і визначається за формулою:

$$E_{ITC}^{баз} = \frac{OP_K^{ITC}}{V_{ITC} + NB_{ITC} + OB_{ITC}}, \quad (3.75)$$

де  $OP_K^{ITC}$  - обсяг реалізації імпортного товару всередині країни, грн;

$V_{ITC}$  - вартість імпорту товарів споживання, грн;

$NB_{ITC}$  - накладні витрати на імпорт товарів споживання, грн;

$OB_{ITC}$  - організаційні витрати на імпорт товарів споживання, грн.

Якщо  $\dot{A}_{\dot{O}N}^{ââç} > 1$ , то імпорт є ефективним, і навпаки, якщо  $E_{ITC}^{баз} < 1$  – імпорт неефективний. Чим вище значення коефіцієнта, тим вище ефективність імпорту товарів.

– альтернативний коефіцієнт ефективності імпорту товарів споживання ( $E_{ITC}^{альт}$ ) - дозволяє оцінити ступінь вигідності імпорту товару порівняно з його продажем всередині країни:

$$E_{ITC}^{альт} = \frac{OP_K^{ITC} - CB_{ITC} - NB_{ITC} - OB_{ITC}}{OP_K^{ITC} - BV_T}, \quad (3.76)$$

де  $OP_K^{ITC}$  - обсяг реалізації імпортного товару всередині країни, грн;  
 $V_{ITC}$  - вартість імпорту товарів споживання, грн;  
 $V_{BT}$  - вартість вітчизняного товару, аналогічного імпортованому, грн;  
 $HB_{ITC}$  - накладні витрати на імпорт товарів споживання, грн;  
 $OB_{ITC}$  - організаційні витрати на імпорт товарів споживання, грн.

Якщо  $E_{ITC}^{альт} > 1$ , то імпорт товарів споживання є ефективним, і навпаки, якщо  $E_{ITC}^{альт} < 1$  – неефективний.

Якщо значення  $E_{ITC}^{баз} < 1$ , а  $E_{ITC}^{альт} > 1$ , то імпорт товарів споживання не є ефективним, тому що витрати на імпорт перевищують дохід від нього. Якщо значення  $E_{ITC}^{баз} > 1$ , а  $E_{ITC}^{альт} < 1$ , 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.

Для оцінки ефективності імпорту товарів виробництва застосовують наступні показники:

– базовий коефіцієнт ефективності імпорту товарів для виробництва ( $E_{ITB}^{баз}$ ) – свідчить про ступінь перевищення доходу за імпортованими товарами, призначеними для виробництва, над витратами за їх імпорт, і визначається за формулою

$$E_{ITB}^{баз} = \frac{OP^{ITB}}{V_{ITC} + HB_{ITC} + OB_{ITC} + VB_{TB}}, \quad (3.77)$$

де  $OP^{ITB}$  - обсяг реалізації від використання товару виробництва, грн;

$V_{ITC}$  - вартість імпорту товарів споживання, грн;  
 $HB_{ITC}$  - накладні витрати на імпорт товарів споживання, грн;  
 $OB_{ITC}$  - організаційні витрати на імпорт товарів споживання, грн;  
 $VB_{TB}$  - витрати на використання товару виробництва, грн.

Якщо  $E_{ITB}^{баз} > 1$ , то імпорт товарів виробництва є ефективним, і навпаки, якщо  $E_{ITB}^{баз} < 1$  – імпорт неефективний. Чим вище значення коефіцієнта, тим вище ефективність імпорту товарів.

– альтернативний коефіцієнт ефективності імпорту товарів виробництва ( $E_{ITB}^{альт}$ ):

$$E_{ITB}^{альт} = \frac{OP^{ITB} - V_{ITC} - HB_{ITC} - OB_{ITC} - VB_{TB}}{OP^{ITB} - V_{ITC} - VB_{TB}}, \quad (3.78)$$

де  $OP^{ITB}$  - обсяг реалізації від використання товару виробництва, грн;

$V_{ITC}$  - вартість імпорту товарів споживання, грн;

$NB_{ITC}$  - накладні витрати на імпорт товарів споживання, грн;

$OB_{ITC}$  - організаційні витрати на імпорт товарів споживання, грн;

$VB_{\dot{O}B}$  - витрати на використання товару виробництва, грн.

Якщо  $E_{ITB}^{альт} > 1$ , то імпорт товарів виробництва є ефективним, і навпаки, якщо  $E_{ITB}^{альт} < 1$  – неефективний.

Критерії визначення ефективності імпорту товарів виробництва аналогічні критеріям визначення ефективності імпорту товарів споживання.

Слід зазначити, що ефективність експортних (імпортних) операцій досягається лише в тому випадку, якщо прискорення оборотності відбувається у тісному зв'язку з певним рівнем рентабельності продажу.

Рентабельність експорту товарів визначається вираженим 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 вираженим 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 звітного 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-імпортних операцій підприємства.

### **Запитання для самоконтролю**

1. Що являє собою зовнішньоекономічна діяльність підприємства як об'єкт аналізу?

2. Як організовується аналіз зовнішньоекономічної діяльності підприємства?

3. У чому полягає мета та завдання аналізу зовнішньоекономічної діяльності підприємства?

4. Які джерела інформації використовуються під час аналізу зовнішньоекономічної діяльності підприємства?

5. У якій послідовності здійснюється аналіз виконання зобов'язань за експортом і імпортом товарів і послуг?

6. Як проводиться аналіз виконання зобов'язань за торговельними угодами?

7. Як визначити середні строки та вартість комерційного кредиту?

8. Як здійснюється оцінка якості експортних та імпорتنих товарів?
9. Яким чином оцінюється виконання плану поставок за експортно-імпортними операціями?
10. Як проаналізувати структуру експорту та імпорту підприємства?
11. Оцінка виконання плану асортименту експортно-імпорتنих операцій.
12. Методика оцінки ефективності зовнішньоекономічних операцій підприємства.
13. Які показники використовуються для оцінки ефективності експортних операцій?
14. Які показники використовуються для оцінки ефективності імпорتنих операцій?
15. Як здійснюється пошук резервів прискорення оборотності та підвищення рентабельності експортно-імпорتنих операцій підприємства?

### Тестові завдання

Серед наведених відповідей на запитання обрати одну правильну.

#### **1. Під зовнішньоекономічною діяльністю (ЗЕД) мають на увазі:**

- а) операції, пов'язані із обігом товарів, послуг, грошових коштів між різними валютними зонами;
- б) діяльність економічних суб'єктів господарської діяльності України та іноземних суб'єктів господарської діяльності, яка заснована на взаємовідносинах і здійснюється на території України або за її межами;
- в) експорт та імпорт товарів, капіталів та робочої сили;
- г) підприємницьку діяльність пов'язану з наданням ліцензій, торгових марок із боку іноземних суб'єктів господарської діяльності.

#### **2. Зовнішньоекономічні зв'язки це:**

- а) операції, пов'язані із обігом товарів, послуг, грошових коштів між різними валютними зонами;
- б) це діяльність економічних суб'єктів господарської діяльності України та іноземних суб'єктів господарської діяльності, яка заснована на взаємовідносинах і здійснюється на території України або за її межами;
- в) експорт та імпорт товарів, капіталів та робочої сили;
- г) підприємницька діяльність пов'язана з наданням ліцензій, торгових марок з боку іноземних суб'єктів господарської діяльності.

#### **3. До суб'єктів зовнішньоекономічної діяльності належать:**

- а) фізичні особи, які мають цивільну правоздатність і дієздатність та постійно проживають на території України;
- б) юридичні особи, які мають постійне місце проживання на території України;

в) суб'єкти господарської діяльності, що належать до усіх форм власності, та самостійно здійснюють зовнішньоекономічні операції із зарубіжними партнерами;

г) суб'єкти господарської діяльності, що здійснюють зовнішньоекономічні операції із зарубіжними партнерами.

#### **4. Об'єктами зовнішньоекономічної діяльності виступають:**

а) процеси обміну товарами, послугами, результатами творчої діяльності та іншими видами ЗЕД;

б) причинно-наслідкові зв'язки процесів здійснення ЗЕД;

в) суб'єкти господарської діяльності, що належать до усіх форм власності, та самостійно здійснюють зовнішньоекономічні операції із зарубіжними партнерами;

г) економічні результати ЗЕД, які формуються під впливом об'єктивних і суб'єктивних чинників, що відображаються в системі макроекономічних показників.

#### **5. Предмет аналізу зовнішньоекономічної діяльності вивчає:**

а) процеси обміну товарами, послугами, результатами творчої діяльності та іншими видами ЗЕД;

б) причинно-наслідкові зв'язки процесів здійснення ЗЕД;

в) суб'єкти господарської діяльності, що належать до усіх форм власності, та самостійно здійснюють зовнішньоекономічні операції із зарубіжними партнерами;

г) економічні результати ЗЕД, які формуються під впливом об'єктивних і суб'єктивних чинників, що відображаються в системі макроекономічних показників.

#### **6. Об'єктами аналізу зовнішньоекономічної діяльності є:**

а) процеси обміну товарами, послугами, результатами творчої діяльності та іншими видами ЗЕД;

б) причинно-наслідкові зв'язки процесів здійснення ЗЕД;

в) суб'єкти господарської діяльності, що належать до усіх форм власності, та самостійно здійснюють зовнішньоекономічні операції із зарубіжними партнерами;

г) економічні результати ЗЕД, які формуються під впливом об'єктивних і суб'єктивних чинників, що відображаються в системі економічних показників.

#### **7. Метою аналізу ЗЕД є:**

а) оцінка ступеня і якості виконання зобов'язань за експортними, реекспортними і імпортними операціями;

б) аналіз фінансових результатів, фінансового стану та рентабельності підприємств, що здійснюють ЗЕД;

в) виявлення резервів підвищення ефективності ЗЕД і розробка заходів щодо їх освоєння;

г) оцінка результатів ЗЕД підприємства з виконання бізнес-планів.

**8. Інформаційне забезпечення аналізу ЗЕД включає:**

- а) нормативно-довідкову та обліково-звітну інформацію;
- б) позаоблікову інформацію;
- в) а і б;
- г) в і а.

**9. Основними завдання аналізу виконання зобов'язань за експортно-імпортними операціями є:**

- а) оцінка ступеня виконання плану й динаміки експортно-імпортних операцій за їх вартістю, фізичним обсягом, кількістю товарів, термінами поставки товарів, якістю, тощо;
- б) встановлення чинників, що вплинули на ці показники та вимір розміру їх впливу;
- в) з'ясування чинників недовиконання зобов'язань по досліджуваним позиціям;
- г) усе перераховане вище.

**10. На невиконання зобов'язань за експортом (імпортом) товарів за вартістю безпосередньо впливають наступні чинники:**

- а) фізичний обсяг і ціни;
- б) розмір партії товарів та ціна на товар;
- в) зміна курсу валют;
- г) співвідношення попиту та пропозиції товарів на ринку.

**11. Під час експорту товарів підприємство несе наступні витрати:**

- а) собівартість експортованого товару;
- б) накладні витрати;
- в) організаційні витрати;
- г) усе перераховане вище.

**12. Під час імпорту товарів поряд із їх вартістю до складу витрат підприємства включаються:**

- а) управлінські витрати;
- б) накладні витрати;
- в) організаційні витрати;
- г) б і в.

**13. Під собівартістю товару мають на увазі витрати підприємства на:**

- а) транспортування товару, що несе підприємство-експортер;
- б) виробництво товару;
- в) укладання контракту, митні збори та ін.;
- г) усе перераховане вище.

**14. Накладні витрати містять у собі витрати на:**

- а) транспортування товару, що несе підприємство-експортер;
- б) виробництво товару;
- в) укладання контракту, митні збори та ін.;
- г) усе перераховане вище.



**15. Під організаційними витратами мають на увазі витрати підприємства на:**

- а) транспортування товару, що несе підприємство-експортер;
- б) виробництво товару;
- в) укладання контракту, митні збори та ін.;
- г) усе перераховане вище.

**16. Експорт товару вважається ефективним якщо:**

- а) експортний дохід перевищував експортні витрати;
- б) експортний прибуток перевищує внутрішній прибуток підприємства від продажу товару усередині країни;
- в) експортний прибуток не перевищує внутрішній прибуток підприємства від продажу товару усередині країни;
- г) експортний дохід дорівнює експортним витратам.

**17. Експортний дохід підприємства від експорту товарів – це:**

- а) валютний обсяг реалізації, що надходить на поточний рахунок підприємства;
- б) гривневий виторг від продажу товару, призначеного на експорт;
- в) експортний прибуток за винятком експортних витрат;
- г) внутрішній валовий дохід за винятком собівартості товару.

**18. Експортний прибуток підприємства – це:**

- а) валютний обсяг реалізації, що надходить на поточний рахунок підприємства;
- б) гривневий виторг від продажу товару, призначеного на експорт;
- в) експортний дохід за винятком експортних витрат;
- г) внутрішній валовий дохід за винятком собівартості товару.

**19. Внутрішній прибуток підприємства – це:**

- а) валютний обсяг реалізації, що надходить на поточний рахунок підприємства;
- б) гривневий виторг від продажу товару, призначеного на експорт;
- в) експортний дохід за винятком експортних витрат;
- г) внутрішній валовий дохід за винятком собівартості товару.

**20. Внутрішній валовий дохід – це:**

- а) валютний обсяг реалізації, що надходить на поточний рахунок підприємства;
- б) гривневий виторг від продажу товару, призначеного на експорт;
- в) експортний дохід за винятком експортних витрат;
- г) внутрішній валовий дохід за винятком собівартості товару.

**21. Імпорт товару вважається ефективним якщо:**

- а) імпорнтний дохід перевищує імпорнтні витрати;
- б) імпорнтний прибуток перевищує внутрішній прибуток;
- в) імпорнтний прибуток не перевищує внутрішній прибуток;
- г) імпорнтний дохід дорівнює імпорнтним витратам.

**22. Імпорнтний прибуток являє собою:**

- а) різницю імпорнтного доходу й імпорнтних витрат;
- б) різницю внутрішнього доходу і внутрішньої вартості товару;
- в) різницю внутрішнього й імпорнтного доходу;
- г) оптову ціну на цей товар усередині країни.

**23. Внутрішній прибуток являє собою:**

- а) різницю імпорнтного доходу й імпорнтних витрат;
- б) різницю внутрішнього доходу й внутрішньої вартості товару;
- в) різницю внутрішнього й імпорнтного доходу;
- г) оптову ціну на цей товар усередині країни.

**24. Внутрішня вартість являє собою:**

- а) різницю імпорнтного доходу й імпорнтних витрат;
- б) різницю внутрішнього доходу й внутрішньої вартості товару;
- в) різницю внутрішнього й імпорнтного доходу;
- г) оптову ціну на цей товар усередині країни.

**25. Ефективність зовнішньоекономічних операцій з експорту (імпорту) товарів у звітному періоді оцінюється на підставі розрахунку коефіцієнтів ефективності:**

- а) базових і фактичних;
- б) базових і альтернативних;
- в) альтернативних та фактичних;
- г) звітних;

**26. Базовий коефіцієнт ефективності експорту товарів розраховується:**

а) відношенням різниці між обсягом реалізації товарів на експорт, собівартістю, накладними та організаційними витрати до різниці між обсягом реалізації товарів усередині країни і собівартість експортованого товару;

б) відношенням різниці між обсягом реалізації товарів на експорт, собівартістю, накладними та організаційними витрати до алгебраїчної суми між обсягом реалізації товарів усередині країни та собівартість експортованого товару;

в) відношенням обсягу реалізації товарів на експорт до алгебраїчної суми собівартості експортованого товару, накладних та організаційних витрат на експорт товару;

г) відношенням обсягу реалізації товарів на експорт до добутку собівартості експортованого товару, накладних та організаційних витрат на експорт товару.

**27. Альтернативний коефіцієнт ефективності експорту товарів розраховується:**

а) відношенням різниці між обсягом реалізації товарів на експорт, собівартістю, накладними та організаційними витрати до різниці між обсягом реалізації товарів усередині країни і собівартість експортованого товару;

б) відношенням різниці між обсягом реалізації товарів на експорт, собівартістю, накладними та організаційними витрати до алгебраїчної суми між обсягом реалізації товарів усередині країни та собівартість експортованого товару;

в) відношенням обсягу реалізації товарів на експорт до алгебраїчної суми собівартості експортованого товару, накладних та організаційних витрат на експорт товару;

г) відношенням обсягу реалізації товарів на експорт до добутку собівартості експортованого товару, накладних та організаційних витрат на експорт товару.

**28. Базовий коефіцієнт ефективності імпорту товарів споживання розраховується:**

а) відношенням обсягу реалізації імпортного товару всередині країни до алгебраїчної суми вартості імпорту товарів споживання, накладних та організаційних витрат;

б) відношенням різниці між обсягом реалізації імпортного товару всередині країни, вартістю імпорту товарів споживання, накладними та організаційними витрати на імпорт до різниці між обсягом реалізації імпортного товару всередині країни та вартістю вітчизняного товару, аналогічного імпортованому;

в) відношенням обсягу реалізації від використання товару виробництва до алгебраїчної суми вартості імпорту товарів споживання, накладними, організаційними витратами на імпорт та витратами на використання товару виробництва;

г) відношенням різниці між обсягом реалізації імпортного товару всередині країни і вартістю імпорту товарів споживання до різниці між обсягом реалізації імпортного товару всередині країни та вартістю вітчизняного товару, аналогічного імпортованому.

**29. Базовий коефіцієнт ефективності імпорту товарів для виробництва розраховується:**

а) відношенням обсягу реалізації імпортного товару всередині країни до алгебраїчної суми вартості імпорту товарів споживання, накладних та організаційних витрат;

б) відношенням різниці між обсягом реалізації імпортного товару всередині країни, вартістю імпорту товарів споживання, накладними та організаційними витрати на імпорт до різниці між обсягом реалізації

імпортного товару всередині країни та вартістю вітчизняного товару, аналогічного імпортованому;

в) відношенням обсягу реалізації від використання товару виробництва до алгебраїчної суми вартості імпорту товарів споживання, накладними, організаційними витратами на імпорт та витратами на використання товару виробництва;

г) відношенням різниці між обсягом реалізації імпортного товару всередині країни і вартістю імпорту товарів споживання до різниці між обсягом реалізації імпортного товару всередині країни і вартістю вітчизняного товару, аналогічного імпортованому.

**30. Альтернативний коефіцієнт ефективності імпорту товарів виробництва розраховується:**

а) відношенням обсягу реалізації імпортного товару всередині країни до алгебраїчної суми вартості імпорту товарів споживання, накладних та організаційних витрат;

б) відношенням різниці між обсягом реалізації імпортного товару всередині країни, вартістю імпорту товарів споживання, накладними та організаційними витрати на імпорт до різниці між обсягом реалізації імпортного товару всередині країни та вартістю вітчизняного товару, аналогічного імпортованому;

в) відношенням обсягу реалізації від використання товару виробництва до алгебраїчної суми вартості імпорту товарів споживання, накладними, організаційними витратами на імпорт та витратами на використання товару виробництва;

г) відношенням різниці між обсягом реалізації імпортного товару всередині країни і вартістю імпорту товарів споживання до різниці між обсягом реалізації імпортного товару всередині країни і вартістю вітчизняного товару, аналогічного імпортованому.

**31. Рентабельність експорту товарів визначається вираженням у відсотках співвідношенням:**

а) прибутку та собівартості;

б) прибутку та витрат;

в) собівартості та прибутку;

г) прибутку та вартості товарів.

**32. Рентабельність імпорту товарів визначається вираженням у відсотках співвідношенням:**

а) витрат та прибутку;

б) прибутку та витрат;

в) прибутку та вартості товарів;

г) прибутку та собівартості.

**33. Розмір прибутку (у коп.), що отримує підприємство за результатами ЗЕД на кожну витрачену під час вивозу товарів гривню, показує рентабельність:**

а) імпорту товарів;

б) експорту товарів;

в) ЗЕД;

г) обороту товарів.

**34. Розмір прибутку (у коп.), що отримує підприємство за результатами ЗЕД на кожну витрачену під час ввозу товарів гривню, показує рентабельність:**

- а) експорту товарів; б) обороту товарів;  
в) імпорту товарів; г) ЗЕД.

**35. Якщо прибуток від імпорту (експорту) перевищує внутрішній прибуток підприємства, то результати ЗЕД вважаються:**

- а) ефективними; б) обґрунтованими;  
в) задовільними; г) неефективними.

### Практичні завдання

**Завдання 1.** На підставі додаткової інформації та даних ТОВ «Дігма», наведених у табл. 3.35, необхідно:

- 1) визначити обсяг реалізації продукції на внутрішньому і зовнішньому ринках;
- 2) порівняти обчислені показники і зробити висновки щодо вигідності реалізації продукції.

Таблиця 3.35 – Інформація щодо оцінки ефективності експорту

№ з/п	Показник	I варіант	II варіант
1	Обсяг продажу, одиниць	1000	1000
2	Виробнича собівартість одиниці виробу, грн	4000	4000
3	Ціна одиниці виробу, грн:		
	- на внутрішньому ринку;	5000	5000
	- на зовнішньому ринку.	1000	1000
4	Комерційні витрати, пов'язані з реалізацією:		
	- на внутрішньому ринку;	350	350
	- на зовнішньому ринку.	200	200
5	Курс валюти, грн/у.од.	12,0	12,4

*Додаткова інформація.*

Можливості підприємства щодо реалізації продукції визначаються в обсязі 1000 одиниць.

**Завдання 2.** Підприємство в результаті здійснення угоди з експорту товару А отримало виручку в розмірі 750 тис. доларів США. Витрати на виробництво і реалізацію товару при цьому склали 15800 тис. грн. Обов'язковому продажу державі підлягає 50% валютної виручки. Визначити доцільність такої угоди.

**Завдання 3.** Підприємству необхідно прийняти рішення про закупівлю обладнання для потреб виробництва. Є два варіанти закупівлі обладнання: всередині країни і за кордоном.

На підставі додаткової інформації та даних, наведених у табл. 3.36, необхідно визначити ефективність імпортування обладнання.

Таблиця 3.36 – Інформація щодо оцінки ефективності імпорту обладнання

№ з/п	Показник	Імпортне обладнання (у.од.)	Вітчизняне обладнання (грн)
1	Ціна обладнання (контрактна ціна)	10000	50000
2	Витрати, пов'язані з закупівлею, доставкою обладнання	5000	5000

*Додаткова інформація.*

1. Термін служби імпортного обладнання – 5 років, а вітчизняного – 3 роки.
2. Річні витрати, пов'язані з експлуатацією імпортного обладнання – 50000, а вітчизняного - 60000 грн.
3. Курс валюти складає 12,32 грн/у.од.

**Завдання 4.** Підприємство-виробник постачає продукцію на експорт та реалізує її в середині країни. У звітному періоді витрати підприємства на виробництво продукції склали 120 тис. грн. При цьому витрати на укладання контракту та митні збори становили 60 та 40 тис. грн відповідно, а витрати, що понесло підприємство-експортер у зв'язку з перевезенням товару, склали 75 тис. грн. Загальний обсяг реалізації продукції у середині країни склав 260 тис. грн, а обсяг реалізації товарів на експорт – 440 тис. грн.

На підставі наведеної інформації необхідно оцінити ефективність експортних операцій.

**Завдання 5.** Оцінити ефективність імпортних операцій якщо відомо, що контрактна ціна імпортованих товарів споживання становить 90 тис. грн, витрати на транспортування товарів дорівнюють 25 тис. грн, а витрати понесені в результаті укладання угоди та сплати митних зборів склали 40 тис. грн.. При цьому обсяг реалізації імпортного товару всередині країни становить 280 тис. грн, а вартість вітчизняного товару, аналогічного імпортованому – 165 тис. грн.

### **Розв'язок типових завдань**

**Завдання 1.** На підставі даних щодо імпортних операцій ТОВ «Грань» за звітний рік, наведених у табл. 3.37, необхідно:

- 1) оцінити ефективність імпорту товарів споживання ТОВ «Грань» за звітний період;

2) зробити висновки.

Таблиця 3.37 – Інформація щодо імпортних операцій ТОВ «Грань»  
(тис. грн)

№ з/п	Показник	Звітний рік
1	Контрактна вартість імпортованих товарів споживання	180,0
2	Витрати на транспортування товарів	50,0
3	Витрати, понесені в результаті укладання угоди та сплати митних зборів	80,0
4	Обсяг реалізації імпортного товару всередині країни	560,0
5	Вартість вітчизняного товару-аналогу	330,0

*Розв'язок завдання*

1) Для оцінки ефективності імпорту товарів споживання застосовують базовий та альтернативний коефіцієнти ефективності.

Базовий коефіцієнт ефективності імпорту товарів споживання ( $E_{ITC}^{баз}$ ) обчислюється на підставі формули 3.75, а для розрахунку альтернативного коефіцієнта ефективності імпорту товарів споживання ( $E_{ITC}^{альт}$ ) застосовується формула 3.76.

За даними ТОВ «Грань» (табл. 3.37) у звітному році коефіцієнти ефективності імпорту товарів споживання ( $E_{ITC}$ ) складають:

– базовий ( $E_{ITC}^{баз}$ ):

$$E_{ITC}^{баз} = 560 \div (180 + 50 + 80) = 560 \div 310 = 1,806 \text{ пункти.}$$

– альтернативний ( $E_{ITC}^{альт}$ ):

$$E_{ITC}^{альт} = (560 - 180 - 50 - 80) \div (560 - 330) = 250 \div 230 = 1,087 \text{ коеф.}$$

2) Оцінка ефективності імпортних операцій на підставі розрахунку базового та альтернативного коефіцієнтів ефективності дозволяє зробити висновок про те, що у звітному році доходи ТОВ «Грань» за імпортованими товарами, призначеними для споживання, значно перевищують витрати з їх імпорту. Так, значення базового коефіцієнта ефективності більшого за 1 (1,806) свідчить про те, що на кожну гривню витрат припадає 1,806 грн доходу.

Оскільки значення альтернативного коефіцієнта ефективності імпорту товарів споживання більше за 1 (1,087), можна стверджувати, що для ТОВ «Грань» вигідніше імпортувати товари ніж продавати їх в середині країни.

Отже, в цілому можна зробити висновки про ефективність проведення імпортних операцій.

**Завдання 2.** На підставі даних щодо проведення експортних операцій підприємства ТОВ «Глобус», наведених у табл. 3.38, необхідно:

- 1) визначити середню суму одного експортного контракту та середню кількість експортних контрактів на одного покупця у минулому та звітному роках;
- 2) оцінити динаміку за всіма показниками;
- 3) кількісно оцінити вплив зміни середньої суми одного експортного контракту, середньої кількості експортних контрактів на одного покупця та загальної кількості покупців за період на зміну обсягу товарної продукції, реалізованої за експортними контрактами;
- 4) зробити висновки.

Таблиця 3.38 – Інформація щодо експортних операцій ТОВ «Глобус»

№ з/п	Показник	Одиниця виміру	Минулий рік	Звітний рік
1	Обсяг товарної продукції, реалізованої за експортними контрактами	тис. грн	13490,0	15966,0
2	Загальна кількість експортних контрактів	шт.	28	32
3	Кількість іноземних покупців (замовників)	осіб	14	20

*Розв'язок завдання*

1) Середня сума одного експортного контракту являє собою обсяг товарної продукції, що припадає в середньому на один контракт ( $\overline{ТП}_{екс}$ ), і визначається співвідношенням загального обсягу продукції, реалізованої за експортними контрактами ( $ТП_{екс}$ ) та загальної кількості експортних контрактів ( $K_{екс}$ ).

За даними ТОВ «Глобус» (табл. 3.38) середня сума одного експортного контракту ( $\overline{ТП}_{екс}$ ) складає:

- у минулому році:  $\overline{ТП}_{екс0} = 13490,0 \div 28 = 481,8$  тис. грн;
- у звітному році:  $\overline{ТП}_{екс1} = 15966,0 \div 32 = 498,9$  тис. грн.

Середня кількість експортних контрактів на одного покупця ( $\overline{K}_{екс}^k$ ) обчислюється співвідношенням загальної кількості експортних контрактів ( $K_{екс}$ ) та кількості іноземних покупців (замовників) ( $K_{II}$ ), і за даними ТОВ «Глобус» (табл. 38):



– у минулому році:  $\bar{K}_{екс0}^k = 28 \div 14 = 2$  шт./особу;

– у звітному році:  $\bar{K}_{екс1}^k = 32 \div 20 = 1,6$  шт./особу.

2) Динаміка показників здійснення експортних операцій ТОВ «Глобус» досліджується на підставі аналітичних показників динаміки – абсолютного приросту та темпу росту.

Абсолютний приріст визначається різницею між фактичними даними за звітний і минулий періоди, а темп росту – вираженим у відсотках співвідношенням цих даних.

Техніка та результати оцінки динаміки показників здійснення експортних операцій ТОВ «Глобус» наведені у табл. 3.39

Таблиця 3.39 – Оцінка динаміки показників експортних операцій ТОВ «Глобус»

№ з/п	Показник	Минулий рік	Звітний рік	Абсолютний приріст	Темп росту, %
Гр.1	Гр.2	Гр.3	Гр.4	Гр.5= Гр.4-Гр.3	Гр.6= Гр.4/Гр.3×100
1	Обсяг продукції, реалізованої за експортними контрактами, тис. грн	13490,0	15966,0	2476,0	118,4
2	Загальна кількість експортних контрактів, шт.	28,0	32,0	4,0	114,3
3	Кількість іноземних покупців (замовників), од.	14,0	20,0	6,0	142,9
4	Середня сума одного експортного контракту, тис. грн	481,8	498,9	17,1	103,5
5	Середня кількість експортних контрактів на одного покупця (замовника), шт./од.	2,0	1,6	-0,4	80,0

3) Кількісно оцінити вплив зміни середньої суми одного експортного контракту ( $\overline{ТП}_{екс}$ ), середньої кількості експортних контрактів на одного покупця ( $\bar{K}_{екс}^k$ ) та загальної кількості покупців ( $K_{П}$ ) на зміну обсягу товарної продукції, реалізованої за експортними контрактами ( $ТП_{екс}$ ) можливо за допомогою методу абсолютних різниць та наступної факторної моделі:

$$ТП_{екс} = \overline{ТП}_{екс} \times \bar{K}_{екс}^k \times K_{П}.$$

За даними ТОВ «Глобус» (табл. 3.39) зміна обсягу товарної продукції, реалізованої за експортними контрактами ( $\Delta ТП_{екс}$ ) складає:

– під впливом зміни середньої суми одного експортного контракту ( $\Delta \overline{ТП}_{екс}$ ):

$$\Delta TП_{екс\Delta\overline{TП}_{екс}} = \overline{TП}_{екс} \times \overline{K}_{екс}^K \times K_{П0} = 17,1 \times 2,0 \times 14,0 = 478,8 \text{ тис. грн.}$$

– під впливом зміни середньої кількості експортних контрактів на одного покупця ( $\overline{K}_{екс}^K$ ):

$$\Delta TП_{екс\Delta\overline{K}_{екс}^K} = \overline{TП}_{екс1} \times \Delta\overline{K}_{екс}^K \times K_{П0} = 498,9 \times (-0,4) \times 14,0 = -2793,8 \text{ тис. грн.}$$

– під впливом зміни загальної кількості покупців ( $K_{П}$ ):

$$\Delta TП_{екс\Delta K_{П}} = \overline{TП}_{екс1} \times \overline{K}_{екс1}^K \times \Delta K_{П} = 498,9 \times 1,6 \times 6,0 = 4789,4 \text{ тис. грн.}$$

Наведені розрахунки свідчать, що загальна зміна обсягу продукції, реалізованої за експортними операціями ТОВ «Глобус» у звітному році порівняно з минулим складає 2476,0 тис. грн (15966,0–13490,0), і дещо не співпадає з сумою часткового впливу включених до моделі чинників

$$\begin{aligned} \Delta TП_{екс} &= \Delta TП_{екс\Delta\overline{TП}_{екс}} + \Delta TП_{екс\Delta\overline{K}_{екс}^K} + \Delta TП_{екс\Delta K_{П}} = \\ &478,8 + (-2793,8) + 4789,4 = 2474,4 \text{ тис. грн.} \end{aligned}$$

Для перевірки достовірності результатів проведеного факторного аналізу розрахуємо помилку погрішності:

$$\varepsilon = \frac{|2476,0 - 2474,4|}{13490,0} \times 100 = 0,01 \% < 5\%.$$

Отже, з імовірністю 99,99% (100-0,01) можна стверджувати, що отримані в процесі факторного аналізу обсягу товарної продукції, реалізованої за експортними контрактами, результати є достовірними, і їх можна використовувати для обґрунтування управлінських рішень ТОВ «Глобус».

4) Оцінка динаміки обсягу експорту товарної дозволила встановити, що у звітному році порівняно з минулим загальний обсяг товарної продукції, реалізованої за експортними контрактами збільшився на 2476,0 тис. грн або 18,4% і склав 15966,0 тис. грн.

Результати факторного аналізу свідчать, що збільшення обсягу реалізації товарної продукції було зумовлено зростанням середньої суми одного експортного контракту та загальної кількості іноземних покупців. Так, збільшення проти минулого року середньої суми одного експортного контракту на 17,1 тис. грн або 3,5% зумовило зростання обсягу реалізації товарної продукції на суму 478,8 тис. грн, а поява додаткових 6 покупців або 42,9% – на 4789,4 тис. грн. У той же час зменшення середньої кількості експортних

контрактів на 0,4 шт. або 20% призвело до зменшення обсягу реалізації товарної продукції на експорт у сумі 2793,8 тис. грн.

На перспективу слід активізувати укладання експортних контрактів та розширити не лише базу іноземних покупців, але й збільшити обсяги поставки за кожною укладеною угодою.

**Післямова**  
**до змістового модуля 3**  
**«Аналіз фінансового стану і результатів**  
**звичайної діяльності підприємства»**

Після вивчення основних теоретико-методичних положень змістовного модуля 3 «Аналіз фінансового стану і результатів звичайної діяльності підприємства», опрацювання теоретичних і практичних завдань, обговорення контрольних запитань, запропонованих за кожним підрозділом цього змістовного модуля, ви зможете:

- здійснювати аналіз фінансових результатів і рентабельності підприємства, а також показників, що їх формують (за сумою та рівнем);
- оцінювати динаміку складу та структури майна підприємства та джерел його утворення;
- здійснювати аналіз власного капіталу підприємства, джерел його формування, напрямів та ефективності використання;
- проводити аналіз оборотних коштів підприємства та виявляти резерви прискорення їх оборотності;
- оцінювати фінансову стійкість та платоспроможність підприємства на підставі абсолютних та відносних показників;
- здійснювати аналіз результатів інвестиційної діяльності підприємства та розробляти заходи щодо підвищення ефективності фінансових і реальних інвестицій підприємства;
- здійснювати аналіз результатів зовнішньоекономічної діяльності підприємства і розробляти заходи щодо підвищення ефективності експортно-імпортних операцій.

## СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

### Законодавчі та інструктивні матеріали

1. Конституція України від 28.06.1996 року № 254к/96-ВР (зі змінами і доповненнями) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: < <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80> >.
2. Цивільний кодекс України від 16.01.2003 р. № 435 (зі змінами і доповненнями) [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <<http://www.ng.gov.ua/ru/nra/law/1603-civilniy-kodeks-ukraini.html>>
3. Господарський кодекс України від 16.01.2003 року № 436-IV (зі змінами і доповненнями) [Електронний 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) [Електронний 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) [Електронний 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) [Електронний 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) [Електронний 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) [Електронний 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) [Електронний 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 26.01.2001 р. №49/121 та зареєстрованого у Міністерстві Юстиції України 08.02.2001 р. №121/5312. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <<http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=z0121-01>>.
11. Національні положення (стандарти) бухгалтерського обліку [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <<http://buhgalter911.com/Res/PSBO/PSBO.aspx>>.
12. Про затвердження Інструкції щодо заповнення форми державного статистичного спостереження № 3-ПВ (термінова, піврічна) «Звіт про використання робочого часу». Наказ державного комітету статистики України від 24.12.2007 р. № 467, зареєстрований в Міністерстві юстиції України

11 січня 2008 р. за № 15/14706 [Електронний 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 р. № 265, зареєстрований в Міністерстві юстиції України 22 серпня 2008 р. за № 780/15471 [Електронний 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 р. № 365, зареєстрований в Міністерстві юстиції України 10 вересня 2001 р. за N 799/5990 [Електронний 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 р. № 314, зареєстрований в Міністерстві юстиції України 23 вересня 2008 р. за № 887/15578 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <<http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=z0887-08>>.

16. Інструкція щодо заповнення форми державного статистичного спостереження № 1–опт "Звіт про продаж і запаси товарів (продукції) в оптовій торгівлі", затверджена наказом державного комітету статистики України від 27.10.2005 р. № 331, зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 27 жовтня 2005 р. за № 1281/11561 (зі змінами і доповненнями) [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <<http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=z1281-05>>.

17. Інструкція щодо заповнення форми державного статистичного спостереження № 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 р. № 209, зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 29 серпня 2005 р. за N 941/11221 (зі змінами і доповненнями) [Електронний 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 № 2–інвестиції (квартальна) "Капітальні інвестиції". Наказ державного комітету статистики України від 10.11.2008 р. № 436, зареєстрований в Міністерстві юстиції України 2 грудня 2008 р. за № 1154/15845 [Електронний 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 р. № 321, зареєстрований в Міністерстві юстиції України 11 вересня 2007 р. за № 1056/14323 [Електронний 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 р. № 524, зареєстрований в Міністерстві юстиції України 30 листопада 2006 р. за № 1249/13123 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <<http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=z1249-06>>.

21. Інструкція щодо заповнення форми державного статистичного спостереження № 1–ПВ термінова–квартальна «Звіт з праці», затверджена наказом державного комітету статистики України від 05.10.2006 р. № 463, зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 23 жовтня 2006 р. за № 1135/13009 [Електронний 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 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <<http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=z1442-05>>.

23. Інструкція зі статистики заробітної платні, затверджена наказом Держкомстату від 13.01.2004 р. №5, зареєстрована в Міністерстві юстиції 27.01.2004 р. за № 114/8713 [Електронний 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 р. № 261, Зареєстрований в Міністерстві юстиції України 27 травня 2004 р. за № 674/9273 (зі змінами і доповненнями) [Електронний 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 р. № 209 , Зареєстрований в Міністерстві юстиції України 29 серпня 2005 р. за № 939/11219 (зі змінами і доповненнями) [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <<http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=z0939-05>>.

### **Підручники, навчальні посібники, монографії, автореферати дисертацій**

26. Андрєєва Г. І. Економічний аналіз: навч.-метод. посібник / Г. І. Андрєєва. - К. : Знання, 2008. - 263 с.

27. Баканов М. И. Теория экономического анализа: учебник. / М. И. Баканов, М. В. Мельник, А. Д. Шеремет; под ред. М. И. Баканова. – 5–е изд., перераб. и доп. – М.: Финансы и статистика, 2006. – 536 с.

28. Барнгольд С. Б. Методология экономического анализа деятельности хозяйствующего субъекта: учеб. пособие С. Б. Барнгольд, М. В. Мельник. – М.: Финансы и статистика, 2003. – 240 с.

29. Інформаційні системи і технології в обліку: підручник для студентів вищих навчальних закладів. / Ф. Ф. Бутинець [та ін.] За ред. д.е.н., проф. Ф.Ф. Бутинця. – 3-є вид., перероб. і доп. – Житомир: ПП "Рута", 2007. – 468 с.
30. Бутко А. Д. Теорія економічного аналізу: підручник. / А. Д. Бутко; — К.: КНТЕУ, 2005. – 411 с.
31. Ващенко Л. О. Інформаційне та методичне забезпечення аналізу фінансового стану підприємств: автореф. дис. ... канд. екон. наук : 08.06.04 / Л. О. Ващенко; Державна академія статистики, обліку та аудиту Держкомстату України. - К., 2005. - 20с.
32. Внедрение сбалансированной системы показателей. / Horvath & Partners; Пер. с нем. – 2-е изд. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2006. – 478 с.
33. Гаркуша Н. М. Аналіз інвестиційної діяльності.: навч. посібник / Гаркуша Н. М., Кащена Н. Б.. - Харк. держ. ун-т харч. та торг. - Харків, 2009. – 382 с.
34. Головка Т. В. Стратегічний аналіз: навч.–метод. посіб. для самостійного вивчення дисципліни / Т. В. Головка, С. В. Сагова, за ред. М.В. Кужельного. – К.: КНЕУ, 2002.– 198 с.
35. 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.
36. Оцінка кредитоспроможності та інвестиційної привабливості суб'єктів господарювання: монографія / А. О. Єпіфанов, [та ін.] ; за ред. А.О. Єпіфанова. - Суми: УАБС НБУ, 2007. - 286 с.
37. Теория экономического анализа. / И.П. Житная [и др.] – Луганск, 2004. – 366 с.
38. Измерение результативности компании / Пер. с англ. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2006. – 220 с.
39. Каплан Р. С. Стратегическое единство: создание синергии организации с помощью сбалансированной системы показателей: [Пер. с англ. ] / Каплан Р. С., Нортон Дейвид. – М.: ООО "И.Д. Вильямс", 2006. – 384 с.
40. 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.
41. Економічний аналіз : підручник / Г. І. Кіндрацька [та ін.]. — 3-тє вид., перероб. і доп. — К. : Знання, 2008. — 487 с.
42. Кіндрацька Г. Ш. Економічний аналіз: теорія і практика: підручник / Г. Ш. Кіндрацька, М. С. Білик, А. Г. Загородній, за ред. проф., А.Г. Загороднього. – 2-ге вид. , перероб. і доп. – Львів: “Магнолія 2006”, 2008. – 440 с.
43. 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.

- 44.Ковальчук Т. М. Теорія економічного аналізу: навч.-метод. посіб. / Т. М. Ковальчук; Чернівецький національний ун-т ім. Юрія Федьковича. - Чернівці : Рута, 2008. – 324 с.
- 45.Економічний аналіз: навч. посіб. / Є. П. Кожанова [и др.] ; Харківський національний економічний ун-т. - 3-є вид., доп. і доп. - Х.: ВД "ІНЖЕК", 2009. - 344 с.
- 46.Козак І. І. Економічний аналіз: навч. посіб. / 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.
- 47.Корінько М. Д. Контроль та аналіз діяльності суб'єктів господарювання в умовах її диверсифікації: теорія, методологія, організація : монографія. / М. Д. Корінько - К.: ІВЦ Держкомстату України, 2007. - 429 с.
- 48.Організація і методика економічного аналізу: навч. посіб. / Косова Т. Д. [та ін.] – К. /: Центр навч. літератури, 2012. – 528 с.
- 49.Кравченко Л. И. Анализ хозяйственной деятельности в торговле: ученик/ – Л. И. Кравченко. – 6-е изд., перераб.– М.: Новое знание, 2003.– 526 с.
- 50.Купалова Г. Л. Теорія економічного аналізу : навч. посіб. / Г. І. Купалова. - К: Знання, 2008. - 639 с.
- 51.Лазаришина І. Д. Економічний аналіз в Україні: історія, методологія, практика/ підручник / І. Д. Лазаришина. – Рівне: НУВГП, 2005. – 369 с.
- 52.Лазаришина І. Д. Методологія та організація економічного аналізу: монографія. / І. Д. Лазаришина; Український держ. ун-т водного господарства та природокористування. — Рівне : УДУВГП, 2004. – 112 с.
- 53.Лахтіонова Л. А. Фінансовий аналіз суб'єктів господарювання: монографія. / Л. А. Лахтіонова – К.: КНЕУ, 2001.–387 с.
- 54.Любушин Н. П. : Анализ финансово-экономической деятельности предприятия: учеб. пособие для вузов / Н. П. Любушин, В. Б. Лещева, В. Г. Дьякова / под ред. Н. П. Любушина. – М.: ЮНИТИ–ДАНА, 2009. – 471 с.
- 55.Мних Є. В. Економічний аналіз діяльності підприємства : підручник / Є. В. Мних; Київський національний торговельно-економічний ун-т. – К., 2008. – 421 с.
- 56.Мошенський С. З. Економічний аналіз: підручник для студентів економічних спеціальностей вищих навчальних закладів. / С. З. Мошенський, О.В. Олійник/ за ред. Ф. Ф.Бутинця. – 2-ге вид. доп. і перероб. – Житомир: ПП “Рута”, 2007. – 704 с.
- 57.Олійник О. В. Розвиток економічного аналізу в умовах інституційних змін [Електронний ресурс] – Житомир: ЖДТУ, 2008. – 1 електрон. опт. диск (CD-ROM); 12 см.
- 58.Андрєєва Г. І. Організація і методика економічного аналізу: навчальний посібник / Г. І. Андрєєва, В. А. Андрєєва. - Суми : ДВНЗ «УАБС НБУ», 2009. - 353 с.
- 59.Петряєва З. Ф. Організація і методика економічного аналізу: навч.-метод. посіб. для самост. вивч. дисципліни/ З. Ф. Петряєва, Г. Г. Хмеленко; Харківський національний економічний ун-т. – Х. : ХНЕУ, 2009. – 236 с.



60. Попович П. Я. Економічний аналіз діяльності суб'єктів господарювання: підручник / П. Я. Попович. - 3-тє вид., перероб. і доп. - К. : Знання, 2008. - 630 с.
61. Прокопенко І. Ф. Методика і методологія економічного аналізу / : навч. посіб. для студ. вищих навч. закл. / І. Ф. Прокопенко, В. І. Ганін. - К. : ПУЛ, 2008. - 430 с.
62. Савицька Г. В. Економічний аналіз діяльності підприємства: навч. посіб. / Г. В. Савицька. - К.: Знання, 2004. - 654с.
63. Савчук В. П. / Анализ и разработка инвестиционных проектов. : В. П. Савчук, С. И. Прилипко, Е. Г. Величко. - учеб. пособие. / - Киев: Абсолют-В. Эльга. 1999. - 304 с.
64. Сопко В. В. Організація бухгалтерського обліку, економічного контролю та аналізу: підручник / В. В. Сопко, В. П. Завгородній. Київський національний економічний ун-т. - К. : КНЕУ, 2004. - 411 с.
65. Тарасенко Н. В. Економічний аналіз : навч. посіб. для студ. вищ. закладів освіти / Н. В. Тарасенко. 4-тє вид., стер. - Л. : Новий Світ-2000, 2008. - 344 с.
66. Фаріон І. Д. Організація обліку, контролю й аналізу: навч. посіб. / І. Д. Фаріон, І. В. Перезовова. Тернопільський національний економічний ун-т. - Т.: Економічна думка, 2007. - 714 с.
67. Цал-Цалко Ю. С. Фінансовий аналіз: Підручник / Ю. С. Цал-Цалко. - Київ: ЦУЛ. 2008.- 566 с.
68. Чепурда Л. М. Методичні вказівки, завдання для контрольної роботи з дисципліни «Особливості аналізу в галузях економіки» / Л. М. Чепурна. Черкас. інж.-технол. ін-т, 2001. - 18 с.
69. Черваньов Д. М. Менеджмент інвестиційної діяльності підприємств: навч. посіб. / Д. М. Черваньов. - К.: Знання-Прес, 2003. - 622 с.
70. Чигринська О. С. Теорія економічного аналізу: навч. посіб. / О. С. Чигринська, Т. М. Власюк. - К.: Центр навчальної літератури, 2006. - 232 с.
71. Економічний аналіз: навч. посібник / М.Г. Чумаченко [та ін.] ; ред. М. Г. Чумаченко; Київський національний економічний ун-т. - 2-е вид., перероб. і доп. - К.: КНЕУ, 2003. - 555 с.
72. Шеремет А. Д. Теория экономического анализа: учебник / А. Д. Шеремет - 2-е изд., доп. - М.: ИНФРА-М, 2005. - 366 с.
73. Організація і методика економічного аналізу: збірник задач: 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.
74. Янковский Н. А. Повышение эффективности внешнеэкономической деятельности крупного производственного комплекса: монографія / Янковский Н. А.; Донецк: ДонГУ. - Донецьк, 2000. - 430 с.

# Додатки

## Додаток А

### Зміст проекту організації етапів аналізу реальних і фінансових інвестицій

№ з/п	Етап аналітичного процесу	Характеристика етапу	Коментар щодо реалізації процесу аналізу	
			реальних інвестицій	фінансових інвестицій
1	2	3	4	5
1	Підготовчий	1.1 Уточнення об'єктів, мети і завдання аналізу	<b>Об'єкт</b>	
			Реальні інвестиції (модернізація, реконструкція, придбання цілісних майнових комплексів, об'єктів основних засобів, тощо)	Фінансові інвестиції (придбання цінних паперів, вкладення на депозитні рахунки, тощо)
			<b>Мета</b>	
			Комплексна і системна оцінка доцільності реалізації інвестиційних проектів і програм та розробка заходів щодо виявлення і впровадження в практичну діяльність підприємств потенційних резервів підвищення їх дохідності та ліквідності й мінімізації ризику	
			<b>Завдання:</b>	
			– аналіз стану інвестицій у попередньому періоді;	
			– визначення форм і загального обсягу інвестицій у майбутньому періоді;	
			– розробка бізнес-планів реальних інвестиційних проектів;	
			– оцінка економічної ефективності інвестицій;	
			– оцінка ефективності інвестицій в умовах інфляції;	
– оцінка ефективності інвестицій в умовах ризику;				

1	2	3	4	5
			– аналіз чутливості реагування та визначення безбитковості реальних інвестиційних проектів;	
				– оцінка інвестиційних якостей фінансових інструментів інвестування;
			– виявлення потенційних резервів підвищення економічної ефективності інвестицій;	
			– розробка заходів щодо забезпечення мінімізації інвестиційних ризиків і підвищення дохідності та ліквідності інвестицій.	
		1.2 Розробка системи оціночних і аналітичних показників, за допомогою яких характеризується об'єкт дослідження	<b>Оціночні показники</b>	
			– інвестиційні витрати, власні інвестиційні ресурси, запозичені інвестиційні ресурси, дохід від інвестицій, ставка дисконтування, середньоринкова дохідність, тощо;	
			– чистий приведений дохід;	– ринкова вартість цінних паперів;
			– період окупності інвестицій;	– поточна дохідність цінних паперів;
			– внутрішня норма прибутковості;	– кінцева дохідність цінних паперів
			– індекс рентабельності інвестицій	

1	2	3	4	5
			<b>Аналітичні показники</b>	
			Структура інвестиційних ресурсів, динаміка оціночних показників, структурна динаміка, середньорічний темп росту, абсолютне значення одного відсотку приросту, тощо.	
		1.3 Збір і підготовка до аналізу необхідної інформації (перевірка її точності, забезпечення порівнянності даних та ін.)	Узагальнення даних зовнішніх і внутрішніх джерел інформації щодо здійснення інвестицій за їх напрямками, обсягом, структурою інвестиційних ресурсів, очікуваними доходами, тощо. Залежно від потреб аналізу можуть використовуватися дані бухгалтерського та статистичного обліку підприємства, засобів масової інформації, даних фондового ринку, тощо.	
		1.4 Вибір методів дослідження	Розрахунок оціночних показників, порівняння, аналіз рядів динаміки, індекси, методи факторного аналізу, тощо	
		1.5 Призначення відповідальних осіб та виконавців	Залежить від організаційної структури управління підприємством	
		1.6 Вибір технічних засобів та форм представлення результатів аналізу	Технічні засоби – ПЕВМ, програмне забезпечення, калькулятор, тощо. Форми наведення результатів аналізу – види таблиць, їх кількість, порядок групування та реквізити	
		1.7 Складання плану аналітичної роботи з означенням термінів її проведення	Розробка плану і програми аналізу	

1	2	3	4	5
2	Основний	2.1 Детальний аналіз сформованої інформації щодо інвестицій та основних показників господарювання підприємства обраними методами аналізу	Обчислення оціночних показників доцільності здійснення реальних і фінансових інвестицій з урахуванням інфляції, ризику й ліквідності, складання відповідних аналітичних таблиць, тощо	
		2.2 Оцінка динаміки показників інвестицій (за складом та структурою)	Порівняння фактичних значень показників інвестування (обсяг, склад, структура інвестиційних ресурсів, очікуваних доходів, тощо) з даними бізнес-плану, фактичними результатами минулих років (періодів), показниками альтернативних проектів інвестування, середньо ринковою дохідністю тощо	
		2.3 Виявлення причин зміни кількісних і якісних показників інвестування в динаміці, та їх кількісна оцінка	Проведення факторного аналізу показників ефективності реальних і фінансових інвестицій, тощо	
		2.4 Підготовка висновків за результатами аналітичної роботи	Формування попередніх висновків за результатами аналізу і представлення їх керівництву підприємства	
3	Кінцевий	3.1 Експертна оцінка результатів аналізу	Перевірка та підтвердження достовірності результатів аналізу відповідальною особою. Формування аналітичного висновку	
		3.2 Розробка на підставі результатів аналізу рекомендацій щодо управління інвестиціями підприємства	Рекомендації відносно доцільності здійснення інвестицій і поліпшення рівня використання інвестиційних ресурсів підприємства	

## Додаток Б

### Звіт про фінансові результати (Звіт про сукупний дохід) ТОВ «Тріада» за \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

Форма № 2

Код за ДКУД 1801003

#### 1. Фінансові результати

Стаття	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попе- реднього року
1	2	3	4
Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	2000	33542,0	31517,1
Собівартість реалізованих продукції (товарів, робіт, послуг)	2050	24310,0	22630,1
<b>Валовий:</b>			
прибуток	2090	9232,0	8887,0
збиток	2095		
Інші операційні доходи	2120	445,0	490,1
Адміністративні витрати	2130	4125,7	3990,5
Витрати на збут	2150	2236,9	1684,3
Інші операційні витрати		761,7	1000,0
<b>Фінансовий результат від операційної діяльності:</b>			
прибуток	2190	2552,7	2702,3
збиток	2195		
Дохід від участі в капіталі	2200		40,3
Інші фінансові доходи	2220	126,6	
Інші доходи	2240	224,5	210,4
Фінансові витрати	2250	25,0	20,0
Втрати від участі в капіталі	2255		24,0
Інші витрати	2270	850,3	932,8
<b>Фінансовий результат до оподаткування:</b>			
прибуток	2290	2028,5	1976,2
збиток	2295		
Витрати (дохід) з податку на прибуток	2300	504,7	498,8
Прибуток (збиток) від припиненої діяльності після оподаткування	2305		
<b>Чистий фінансовий результат:</b>			
прибуток	2350	1523,8	1477,4
збиток	2355		

## II Сукупний дохід

Стаття	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Дооцінка (уцінка) необоротних активів	2400		
Дооцінка (уцінка) фінансових інструментів	2405		
Накопичені курсові різниці	2410		
Частка іншого сукупного доходу асоційованих та спільних підприємств	2415		
Інший сукупний дохід	2445		
<b>Інший сукупний дохід до оподаткування</b>	<b>2450</b>		
Податок на прибуток, пов'язаний з іншим сукупним доходом	2455		
<b>Інший сукупний дохід після оподаткування</b>	<b>2460</b>		
<b>Сукупний дохід (сума рядків 2350, 2355 та 2460)</b>	<b>2465</b>		

## III Елементи операційних витрат

Назва статті	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Матеріальні затрати	2500	1149,1	1146,6
Витрати на оплату праці	2505	4147,2	3939,8
Відрахування на соціальні заходи	2510	940,9	838,8
Амортизація	2515	935,4	833,7
Інші операційні витрати	2520	761,7	1000,0
<b>Разом</b>	<b>2550</b>	<b>7934,3</b>	<b>7758,9</b>

## IV Розрахунок показників прибутковості акцій

Назва статті	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Середньорічна кількість простих акцій	2600		
Скоригована середньорічна кількість простих акцій	2605		
Чистий прибуток (збиток) на одну просту акцію	2610		
Скоригований чистий прибуток (збиток) на одну просту акцію	2615		
Дивіденди на одну просту акцію	2650		

Керівник  
Головний бухгалтер



**Додаток В**  
**ФОРМИ ФІНАНСОВОЇ ЗВІТНОСТІ ТОВ «СИРІУС»**

КОДИ		
		01

Дата (рік, місяць, число)

Підприємство ТОВ «Сиріус» за ЄДРПОУ  
 Територія Харківська за КОАТУУ  
 Організаційно-правова форма господарювання \_\_\_\_\_ за КОПФГ  
 Вид економічної діяльності Виробництво молочних продуктів за КВЕД  
 Середня кількість працівників<sup>1</sup> 155 осіб  
 Адреса, телефон м. Харків, вул. Войнаренка, 124  
 Одиниця виміру: тис. грн без десяткового знака

**Баланс (Звіт про фінансовий стан)**  
**на \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.**

Форма № 1 Код за ДКУД 1801001

Актив	Код рядка	На початок минулого періоду	На початок звітного періоду	На кінець звітного періоду
1	2	3	4	5
<b>I Необоротні активи</b>				
Нематеріальні активи	1000	1,6	1,9	4,2
первісна вартість	1001	2,3	1,9	5,4
накопичена амортизація	1002	0,7	-	1,2
Незавершені капітальні інвестиції	1005	-	206,0	161,8
Основні засоби	1010	3611,0	4102,7	17372,4
первісна вартість	1011	5900,3	7660,3	36566,1
знос	1012	2289,3	3557,6	19193,7
Інвестиційна нерухомість	1015			
Довгострокові біологічні активи	1020			
Довгострокові фінансові інвестиції: які обліковуються за методом участі в капіталі інших підприємств	1030	25,1	-	-
інші фінансові інвестиції	1035	2,0	25,1	73,0
Довгострокова дебіторська заборгованість	1040	116,1	-	-
Відстрочені податкові активи	1045			
Інші необоротні активи	1090	0,5	-	-
<b>Усього за розділом I</b>	<b>1095</b>	<b>3756,3</b>	<b>4335,7</b>	<b>17611,4</b>
<b>II Оборотні активи</b>				
Запаси	1100	1682,1	3143,3	4274
Виробничі запаси	1101	8,2	1923,0	3054,0
Незавершене виробництво	1102	-	66,3	105,4
Готова продукція	1103	-	1084,0	1014,7
Товари	1104	1673,9	70,0	99,9
Поточні біологічні активи	1110			

## Продовження додатка В

1	2	3	4	5
Векселі одержані	1120	7,5	-	-
Дебіторська заборгованість за продукцію, товари, роботи, послуги	1125	984,4	1011,6	1170,3
Дебіторська заборгованість за розрахунками: за виданими авансами	1130	97,8	-	25,4
з бюджетом	1135	129,1	-	70,4
у тому числі з податку на прибуток	1136			
з нарахованих доходів	1140	86,6	-	-
із внутрішніх розрахунків	1145	25,7	-	-
Інша поточна дебіторська заборгованість	1155	1245,9	1105,7	1565,1
Поточні фінансові інвестиції	1160	850,0	-	300,0
Гроші та їх еквіваленти	1165	554,5	571,4	440,6
Витрати майбутніх періодів	1170	0,5	-	5,7
Інші оборотні активи	1190	416,4	-	-
<b>Усього за розділом II</b>	<b>1195</b>	<b>6080,5</b>	<b>5832,0</b>	<b>7851,5</b>
<b>III Необоротні активи, утримувані для продажу, та групи вибуття</b>	<b>1200</b>			
<b>Баланс</b>	<b>1300</b>	<b>9836,8</b>	<b>10167,7</b>	<b>25462,9</b>
Пасив	Код рядка	На початок минулого періоду	На початок звітнього періоду	На кінець звітнього періоду
1	2	3	4	5
<b>I Власний капітал</b>				
Зареєстрований (пайовий) капітал	1400	138,9	138,9	138,9
Капітал у дооцінках	1405			
Додатковий капітал	1410	5680,9	5412,2	18185,7
Резервний капітал	1415	25,8	34,7	34,7
Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	1420	114,9	72,7	3316,0
Неоплачений капітал	1425	( )	( )	( )
Вилучений капітал	1430	( )	( )	( )
<b>Усього за розділом I</b>	<b>1495</b>	<b>5960,5</b>	<b>5658,5</b>	<b>21675,3</b>
<b>II Довгострокові зобов'язання і забезпечення</b>				
Відстрочені податкові зобов'язання	1500	-	179,1	65,8
Довгострокові кредити банків	1510	228,0	100,0	40,0
Інші довгострокові зобов'язання	1515			
Довгострокові забезпечення	1520	237,7	332,3	339,0
Довгострокові забезпечення витрат персоналу	1521	237,7	332,3	339,0
Цільове фінансування	1525			
<b>Усього за розділом II</b>	<b>1595</b>	<b>465,7</b>	<b>611,4</b>	<b>444,8</b>

## Продовження додатка В

1	2	3	4	5
<b>III Поточні зобов'язання і забезпечення</b>				
Короткострокові кредити банків	1600	100,0	400,0	300,0
Векселі видані	1605	205,0	-	-
Поточна кредиторська заборгованість за: довгостроковими зобов'язаннями	1610	95,0	85,5	60,0
товари, роботи, послуги	1615	1084,8	1225,2	642,0
розрахунками з бюджетом	1620	183,4	394,7	439,9
у тому числі з податку на прибуток	1621			
розрахунками зі страхування	1625	57,6	28,0	41,7
розрахунками з оплати праці	1630	44,7	142,4	138,1
одержаними авансами	1635	120,2	977,2	673,3
розрахунками з учасниками	1640	62,8	241,8	464,4
із внутрішніх розрахунків	1645	3,6	-	-
Поточні забезпечення	1660	483,2	375,8	542,5
Доходи майбутніх періодів	1665	5,8	-	-
Інші поточні зобов'язання	1690	964,5	27,2	40,9
<b>Усього за розділом III</b>	<b>1695</b>	<b>3410,6</b>	<b>3897,8</b>	<b>3342,8</b>
<b>IV Зобов'язання, пов'язані з необоротними активами, утримуваними для продажу, та групами вибуття</b>	<b>1700</b>			
<b>Баланс</b>	<b>1900</b>	<b>9836,8</b>	<b>10167,7</b>	<b>25462,9</b>

Керівник

Головний бухгалтер

**Звіт про фінансові результати (Звіт про сукупний дохід)**  
за \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

Форма № 2 Код за ДКУД 1801003

**I Фінансові результати**

Стаття	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попе- реднього року
1	2	3	4
Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	2000	33900,5	30708,0
Собівартість реалізованих продукції (товарів, робіт, послуг)	2050	22710,0	19630,1
<b>Валовий:</b>			
прибуток	2090	11190,5	11077,9
збиток	2095		
Інші операційні доходи	2120	44,0	490,1
Адміністративні витрати	2130	3125,7	3790,5
Витрати на збут	2150	1536,9	1484,3
Інші операційні витрати		1061,7	1000,0
<b>Фінансовий результат від операційної діяльності:</b>			
прибуток	2190	5510,2	5293,2
збиток	2195		
Дохід від участі в капіталі	2200	-	40,3
Інші фінансові доходи	2220	26,6	-
Інші доходи	2240	224,5	210,4
Фінансові витрати	2250	25,0	20,0
Втрати від участі в капіталі	2255	-	24,0
Інші витрати	2270	50,3	632,8
<b>Фінансовий результат до оподаткування:</b>			
прибуток	2290	5686,0	4867,1
збиток	2295		
Витрати (дохід) з податку на прибуток	2300	1994,7	1460,1
Прибуток (збиток) від припиненої діяльності після оподаткування	2305	3691,3	3407,0
<b>Чистий фінансовий результат:</b>			
прибуток	2350	3691,3	3407,0
збиток	2355		

## II Сукупний дохід

Стаття	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Дооцінка (уцінка) необоротних активів	2400		
Дооцінка (уцінка) фінансових інструментів	2405		
Накопичені курсові різниці	2410		
Частка іншого сукупного доходу асоційованих та спільних підприємств	2415		
Інший сукупний дохід	2445		
<b>Інший сукупний дохід до оподаткування</b>	<b>2450</b>		
Податок на прибуток, пов'язаний з іншим сукупним доходом	2455		
<b>Інший сукупний дохід після оподаткування</b>	<b>2460</b>		
<b>Сукупний дохід (сума рядків 2350, 2355 та 2460)</b>	<b>2465</b>		

## III Елементи операційних витрат

Назва статті	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Матеріальні затрати	2500	23868	21578
Витрати на оплату праці	2505	4165	3556
Відрахування на соціальні заходи	2510	1541	1336
Амортизація	2515	5830	5335
Інші операційні витрати	2520	416	245
<b>Разом</b>	<b>2550</b>	<b>35820</b>	<b>32050</b>

## IV Розрахунок показників прибутковості акцій

Назва статті	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Середньорічна кількість простих акцій	2600		
Скоригована середньорічна кількість простих акцій	2605		
Чистий прибуток (збиток) на одну просту акцію	2610		
Скоригований чистий прибуток (збиток) на одну просту акцію	2615		
Дивіденди на одну просту акцію	2650		

Керівник підприємства  
Головний бухгалтер

**Звіт про рух грошових коштів (за прямим методом)**  
за \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

Форма № 3 Код за ДКУД 1801004

Стаття	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
<b>I Рух коштів у результаті операційної діяльності</b>			
Надходження від: Реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	3000	38065,7	36743,7
Повернення податків і зборів	3005		
у тому числі податку на додану вартість	3006		
Цільового фінансування	3010		
Інші надходження	3095	37,1	482,5
Витрачання на оплату:			
Товарів (робіт, послуг)	3100	(21714,8)	(24348,0)
Праці	3105	(3870,4)	(3992,6)
Відрахувань на соціальні заходи	3110	(1985,2)	(1298,5)
Зобов'язань з податків і зборів	3115	(8141,5)	(6722,8)
Зобов'язань з податку на прибуток	3116	(1896,6)	(2013,4)
Зобов'язань з податку на додану вартість	3117	(6244,9)	(4709,4)
Авансів	3135	(20,0)	(25,0)
Повернення авансів	3140	(113,8)	(51,6)
Інші витрачання	3190	(1250,5)	(300,0)
<b>Чистий рух коштів від операційної діяльності</b>	<b>3195</b>	1006,6	487,7
<b>II Рух коштів у результаті інвестиційної діяльності</b>			
Надходження від реалізації: фінансових інвестицій	3200		
необоротних активів	3205	224,5	236,9
Надходження від отриманих: відсотків	3215	26,6	-
дивідендів	3220	-	50,6

## Продовження додатка В

1	2	3	4
Надходження від деривативів	3225		
Інші надходження	3250		
Витрачання на придбання: фінансових інвестицій	3255	(347,9)	(150,3)
необоротних активів	3260	(619,9)	(345,1)
Виплати за деривативами	3270		
Інші платежі	3290	-	(8,5)
<b>Чистий рух коштів від інвестиційної діяльності</b>	<b>3295</b>	<b>(716,7)</b>	<b>(216,4)</b>
<b>III Рух коштів у результаті фінансової діяльності</b>			
Надходження від: Власного капіталу	3300	-	200,0
Отримання позик	3305	-	120,0
Інші надходження	3340		
Витрачання на: Викуп власних акцій	3345		
Погашення позик	3350	(100,0)	(80,2)
Сплату дивідендів	3355	(241,1)	(50,3)
Інші платежі	3390	(85,5)	-
<b>Чистий рух коштів від фінансової діяльності</b>	<b>3395</b>	<b>(426,6)</b>	<b>(189,5)</b>
<b>Чистий рух грошових коштів за звітний період</b>	<b>3400</b>		
Залишок коштів на початок року	3405	571,4	120,3
Вплив зміни валютних курсів на залишок коштів	3410	5,9	(9,7)
Залишок коштів на кінець року	3415	440,6	571,4

Керівник

Головний бухгалтер

**Звіт про власний капітал**  
за \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

Форма № 4 Код за ДКУД

1801005

Стаття	Код рядка	Зареє- стро- ваний капітал	Капітал у дооцінках	Додат- ковий капітал	Резервний капітал	Нерозпо- ділений прибуток (непок- ритий збиток)	Неопла- чений капітал	Вилу- чений капітал	Всього
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Залишок на початок року</b>	<b>4000</b>	138,9		5412,7	34,7	72,7			5658,5
<b>Коригування:</b>									
Зміна облікової політики	4005								
Виправлення помилок	4010					15,7			15,7
Інші зміни	4090								
<b>Скоригований залишок на початок року</b>	<b>4095</b>	138,9		5412,2	34,7	88,4			5674,2
<b>Чистий прибуток (збиток) за звітний період</b>	<b>4100</b>					3691,3			3691,3
<b>Інший сукупний дохід за звітний період</b>	<b>4110</b>								
<b>Розподіл прибутку: Виплати власникам (дивіденди)</b>	<b>4200</b>					463,7			463,7



## Продовження додатка В

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Спрямування прибутку до зареєстрованого капіталу	4205								
Відрахування до резервного капіталу	4210								
<b>Внески учасників:</b> Внески до капіталу	4240								
Погашення заборгованості з капіталу	4245								
<b>Вилучення капіталу:</b> Викуп акцій (часток)	4260								
Перепродаж викуплених акцій (часток)	4265								
Анулювання викуплених акцій (часток)	4270								
Вилучення частки в капіталі	4275								
Інші зміни в капіталі	4290			12773,5					12773,5
<b>Разом змін у капіталі</b>	<b>4295</b>								
<b>Залишок на кінець року</b>	<b>4300</b>	138,9		18185,7	34,7	3316,0			21675,3

Керівник

Головний бухгалтер

Гудзик

## Додаток Г

### Значення множників нарощення і дисконтування за складними відсотками

Г.1 – Множники нарощування, які використовуються для розрахунків майбутньої вартості за складними відсотками,  $(1 + r)^n$

Число періодів	Відсоткова ставка										
	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00	11,00	12,00	13,00	14,00	15,00
1	1,0500000	1,060000	1,0700000	1,0800000	1,0900000	1,1000000	1,1100000	1,1200000	1,1300000	1,1400000	1,1500000
2	1,1025000	1,236000	1,1449000	1,1664000	1,1881000	1,2100000	1,2321000	1,2544000	1,2769000	1,2996000	1,3225000
3	1,1576250	1,191016	1,2250430	1,2597120	1,2950290	1,3310000	1,3676310	1,4049280	1,4428970	1,4815440	1,5208750
4	1,2155063	1,2624770	1,3107960	1,3604890	1,4115816	1,4641000	1,5180704	1,5735194	1,6304736	1,6889602	1,7490063
5	1,2762816	1,3382256	1,4025517	1,4693281	1,5386240	1,6105100	1,6850582	1,7623417	1,8424352	1,9254146	2,0113572
6	1,3400956	1,4185191	1,5007304	1,5868743	1,6771001	1,7715610	1,8704146	1,9738227	2,0819518	2,1949726	2,3130608
7	1,4071004	1,5036303	1,6057815	1 7138'43	1,8280391	1,9487171	2,0761602	2,2106814	2,3526055	2,5022688	2,6600199
8	1,4774554	1,5938481	1,7181862	1,8509302	1,9925626	2,1435888	2,3045378	2,4759632	2,6584442	2,8525864	3,0590229
9	1,5513282	1,6894790	1,8384592	1,9990046	2,1718933	2,3579477	2,5580369	2,7730788	3,0040419	3,2519485	3,5178763
10	1,6288946	1,7908477	1,9671514	2,1589^50	2,3673637	2,5937425	2,8394210	3,1058482	3,3945674	3,7072213	4,0455577
11	1,7103394	1,8982986	2,1048520	2,3316390	2,5804264	2,8531167	3,1517573	3,4785500	3,8358612	4,2262323	4,6523914
12	1,7958563	2,0121965	2,2521916	2,5181701	2,8126648	3,1384284	3,4984506	3,8959760	4,3345231	4,8179048	5,3502501
13	1,8856491	2,1329283	2,4098450	2,7196237	3,0658046	3,4522712	3,8832802	4,3634931	4,8980111	5,4924115	6,1527876
14	1,9799316	2,2609040	2,5785342	2 9371936	3,3417270	3,7974983	4,3104410	4,8871123	5,5347525	6,2613491	7,0757058
15	2,0789282	2,3965582	2,7590315	3,1721691	3,6424825	4,1772482	4,7845895	5,4735658	6,2542704	7,1379380	8,1370616
16	2,1828746	2,5403517	2,9521637	3,4259426	3,9703059	4,5949730	5,3108943	6,1303937	7,0673255	8,1372493	9,3576209
17	2,2920183	2,6927728	3,1588152	3,7000181	4,3276334	5,0511703	5,8950927	6,8660409	7,9860778	9,2764642	10,761264
18	2,4066192	2,8543392	3,3799323	3,9960195	4,7171204	5,5599173	6,5435529	7,6899658	9,0242680	10,575169	12,375454
19	2,5269502	3,0255995	3,6165275	4,3157011	5,1416613	6,1159090	7,2633437	8,6127617	10,197423	12,055693	14,231772
20	2,6532977	3,2071355	3,8696845	4,6609571	5,6044108	6,7274999	8,0623115	9,6462931	11,523088	13,743490	16,366537
21	2,7859626	3,3995636	4,1405624	5,0338337	6,1088077	7,4002499	8,9491658	10,803848	13,021089	15,667578	18,821518
22	2,9252607	3,6035374	4,4304017	5,4365404	6,6586004	8,1402749	9,9335740	12,100310	14,713831	17,861039	21,644746
23	3,0715238	3,8197497	4,7405299	5,8714636	7,2578745	8,9543024	11,0262670	13,552347	16,626629	20,361585	24,891458
24	3,2250999	4,0489346	5,0723670	6,3411807	7,9110832	9,8497327	12,2391570	15,178629	18,788091	23,212207	28,625176
25	3,3863549	4,2918707	5,4274326	6,8484752	8,6230807	10,8347060	13,5854640	17,000064	21,230542	26,461916	32,918953

## Продовження додатка Г

Число періодів	Відсоткова ставка										
	16,00	17,00	18,00	19,00	20,00	21,00	22,00	23,00	24,00	25,00	26,00
1	1,1600000	1,1700000	1,1800000	1,1900000	1,2000000	1,2100000	1,2200000	1,2300000	1,2400000	1,2500000	1,2600000
2	1,3456000	1,3689000	1,3924000	1,4161000	1,4400000	1,4641000	1,4884000	1,5129000	1,5376000	1,5625000	1,5876000
3	1,5608960	1,6016130	1,6430320	1,6851590	1,7280000	1,7715610	1,8158480	1,8608670	1,9066240	1,9531250	2,0003760
4	1,8106394	1,8738872	1,9387778	2,0053392	2,0736000	2,1435888	2,2153346	2,2888664	2,3642138	2,4414063	2,5204738
5	2,1003417	2,1924480	2,2877578	2,3863537	2,4883200	2,5937425	2,7027082	2,8153057	2,9316251	3,0517578	3,1757969
6	2,4363963	2,5651642	2,6995542	2,8397609	2,9859840	3,1384284	3,2973040	3,4628260	3,6352151	3,8146973	4,0015041
7	2,8262197	3,0012421	3,1854739	3,3793154	3,5831808	3,7974983	4,0227108	4,2592760	4,5076667	4,7683716	5,0418952
8	3,2784149	3,5114533	3,7588592	4,0213853	4,2998170	4,5949730	4,9077072	5,2389094	5,5895067	5,9604645	6,3527880
9	3,8029613	4,1084003	4,4354539	4,7854486	5,1597804	5,5599173	5,9874028	6,4438586	6,9309883	7,4505806	8,0045128
10	4,4114351	4,8068284	5,2338356	5,6946838	6,1917364	6,7274999	7,3046314	7,9259461	8,5944255	9,3132257	10,085686
11	5,1172647	5,6239892	6,1759260	6,7766737	7,4300837	8,1402749	8,9116503	9,7489137	10,657088	11,641532	12,707965
12	5,9360270	6,5800674	7,2875926	8,0642417	8,9161004	9,8497327	10,872213	11,991164	13,214789	14,551915	16,012035
13	6,8857914	7,6986788	8,5993593	9,5964476	10,699321	11,918177	13,264100	14,749132	16,386338	18,189894	20,175165
14	7,9875180	9,0074542	10,147244	11,419773	12,839185	14,420994	16,182202	18,141432	20,319059	22,737368	25,420707
15	9,2655209	10,538721	11,973748	13,589530	15,407022	17,449402	19,742287	22,313961	25,195633	28,421709	32,030091
16	10,748004	12,330304	14,129023	16,171540	18,488426	21,113777	24,085590	27,446172	31,242585	35,527137	40,357915
17	12,467685	14,426456	16,672247	19,244133	22,186111	25,547670	29,384420	33,758792	38,740806	44,408921	50,850973
18	14,462514	16,878953	19,673251	22,900518	26,623333	30,912681	35,848992	41,523314	48,038599	55,511151	64,072226
19	16,776517	19,748375	23,214436	27,251616	31,948000	37,404343	43,735771	51,073676	59,567863	69,388939	80,731005
20	19,460759	23,105599	27,393035	32,429423	38,337600	45,259256	53,357640	62,820622	73,864150	86,736174	101,72107
21	22,574481	27,033551	32,323781	38,591014	46,005120	54,763699	65,096321	77,269364	91,591546	108,42022	128,16854
22	26,186398	31,629255	38,142061	45,923307	55,206144	66,264076	79,417512	95,041318	113,57352	135,52527	161,49236
23	30,376222	37,006228	45,007632	54,648735	66,247373	80,179532	96,889364	116,90082	140,83116	169,40659	203,48038
24	35,236417	43,297287	53,109006	65,031994	79,496847	97,017234	118,20502	143,78801	174,63064	211,75824	256,38528
25	40,874244	50,657826	62,668627	77,388073	95,396217	117,39085	144,21013	195,73746	239,46045	292,47796	356,66717

Г.2 – Дисконтні множники, які використовуються для розрахунків теперішньої вартості за складними відсотками,  $(1 + r)^{-n}$ 

Число періодів	Відсоткова ставка										
	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00	11,00	12,00	13,00	14,00	15,00
1	0,9523810	0,9433962	0,9345794	0,9259259	0,9174312	0,9090909	0,9009009	0,8928571	0,8849558	0,8771930	0,8695652
2	0,9070295	0,8899964	0,8734387	0,8573388	0,8416800	0,8264463	0,8116224	0,7971939	0,7831467	0,7694675	0,7561437
3	0,8638376	0,8396193	0,8162979	0,7938322	0,7721835	0,7513148	0,7311914	0,7117802	0,6930502	0,6749715	0,6575162
4	0,8227025	0,7920937	0,7628952	0,7350299	0,7084252	0,6830135	0,6587310	0,6355181	0,6133187	0,5920803	0,5717532
5	0,7835262	0,7472582	0,7129862	0,6805832	0,6499314	0,6209213	0,5934513	0,5674269	0,5427599	0,5193687	0,4971767
6	0,7462154	0,7049605	0,6663422	0,6301696	0,5962673	0,5644739	0,5346408	0,5066311	0,4803185	0,4555865	0,4323276
7	0,7106813	0,6650571	0,6227497	0,5834904	0,5470342	0,5131581	0,4816584	0,4523492	0,4250606	0,3996373	0,3759370
8	0,6768394	0,6274124	0,5820091	0,5402689	0,5018663	0,4665074	0,4339265	0,4038832	0,3761599	0,3505591	0,3269018
9	0,6446089	0,5918985	0,5439337	0,5002490	0,4604278	0,4240976	0,3909248	0,3606100	0,3328848	0,3075079	0,2842624
10	0,6139133	0,5583948	0,5083493	0,4631935	0,4224108	0,3855433	0,3521845	0,3219732	0,2945883	0,2697438	0,2471847
11	0,5846793	0,5267875	0,4750928	0,4288829	0,3875329	0,3504939	0,3172833	0,2874761	0,2606977	0,2366174	0,2149432
12	0,5568374	0,4969694	0,4440120	0,3971138	0,3555347	0,3186308	0,2858408	0,2566751	0,2307059	0,2075591	0,1869072
13	0,5303214	0,4688390	0,4149644	0,3676979	0,3261786	0,2896644	0,2575143	0,2291742	0,2041645	0,1820694	0,1625280
14	0,5050680	0,4423010	0,3878172	0,3404610	0,2992465	0,2633313	0,2319948	0,2046198	0,1806766	0,1597100	0,1413287
15	0,4810171	0,4172651	0,3624460	0,3152417	0,2745380	0,2393920	0,2090043	0,1826963	0,1598908	0,1400965	0,1228945
16	0,4581115	0,3936463	0,3387346	0,2918905	0,2518698	0,2176291	0,1882922	0,1631217	0,1414962	0,1228917	0,1068648
17	0,4362967	0,3713644	0,3165744	0,2702690	0,2310732	0,1978447	0,1696326	0,1456443	0,1252179	0,1077997	0,0929259
18	0,4155207	0,3503438	0,2958639	0,2502490	0,2119937	0,1798588	0,1528222	0,1300396	0,1108123	0,0945611	0,0808051
19	0,3957340	0,3305130	0,2765083	0,2317121	0,1944897	0,1635080	0,1376776	0,1161068	0,0980640	0,0829484	0,0702653
20	0,3768895	0,3118047	0,2584190	0,2145482	0,1784309	0,1486436	0,1240339	0,1036668	0,0867823	0,0727617	0,0611003
21	0,3589424	0,2941554	0,2415131	0,1986557	0,1636981	0,1351306	0,1117423	0,0925596	0,0767985	0,0638261	0,0531387
22	0,3418499	0,2775051	0,2257132	0,1839405	0,1501817	0,1228460	0,1006687	0,0826425	0,0679633	0,0559878	0,0462006
23	0,3255713	0,2617973	0,2109469	0,1703153	0,1377814	0,1116782	0,0906925	0,0737880	0,0601445	0,0491121	0,0401744
24	0,3100679	0,2469785	0,1971466	0,1576993	0,1264049	0,1015256	0,0817050	0,0658821	0,0532252	0,0430808	0,0349343
25	0,2953028	0,2329986	0,1842492	0,1460179	0,1159678	0,0922960	0,0736081	0,0588233	0,0471020	0,0377902	0,0303776

## Продовження додатка Г

Число періодів	Відсоткова ставка										
	16,00	17,00	18,00	19,00	20,00	21,00	22,00	23,00	24,00	25,00	26,00
1	0,8620690	0,8547009	0,8474576	0,8403361	0,8333335	0,8264463	0,8196721	0,8130081	0,8064516	0,8000000	0,7936508
2	0,7431629	0,7305136	0,7181844	0,7061648	0,6944444	0,6830135	0,6718624	0,6609822	0,6503642	0,6400000	0,6298816
3	0,6406577	0,6243706	0,6086309	0,5934158	0,5787037	0,5644739	0,5507069	0,5373839	0,5244873	0,5120000	0,4999060
4	0,5522911	0,5336500	0,5157889	0,4986688	0,4822531	0,4665074	0 1513991	0,4368975	0,4229736	0,4096000	0,3967508
5	0,4761130	0,4561112	0,4371092	0,4190494	0,4018776	0 3855433	0,8699993	0,3552012	0,3411077	0,3276800	0,3148816
6	0,4104423	0,3898386	0,3704315	0,3521423	0,3348980	0,3186308	0,3032781	0,2887815	0,2750869	0,2621440	0,2499060
7	0,3538295	0,3331954	0,3139250	0,2959179	0,2790816	0,2633313	0,2485886	0,2347817	0,2218443	0,2097152	0,1983381
8	0,3050255	0,2847824	0,2660382	0,2486705	0,2325680	0,2176291	0,2037611	0,1908794	0,1789067	0,1677722	0,1574112
9	0,2629530	0,2434037	0,2254561	0,2089668	0,1938067	0,1798588	0,1670173	0,1551865	0,1442796	0,1342177	0,1249295
10	0,2266836	0,2080374	0,1910645	0,1756024	0,1615056	0,1486436	0,1368994	0,1261679	0,1163545	0,1073742	0,0991504
11	0,1954169	0,1778097	0,1619190	0,1475650	0,1345880	0,1228460	0,1122127	0,1025755	0,0938343	0,0858993	0,0786908
12	0,1684628	0,1519741	0,1372195	0,1240042	0,1121567	0,1015256	0,0919776	0,0833947	0,0756728	0,0687195	0,0624530
13	0,1452266	0,1298924	0,1162877	0,1042052	0,0934639	0,0839055	0,0753915	0,0678006	0,0610264	0,0549756	0,0495659
14	0,1251953	0,1110192	0,0985489	0,0875674	0,0778866	0,0693433	0,0617963	0,0551224	0,0492149	0,0439805	0,0393380
15	0,1079270	0,0948882	0,0835160	0,0735861	0,0649055	0,0573086	0,0506527	0,0448150	0,0396894	0,0351844	0,0312206
16	0,0930405	0,0811010	0,0707763	0,0618370	0,0540879	0,0473624	0,0415186	0,0364350	0,0320076	0,0281475	0,0247783
17	0,0802074	0,0693171	0,0599799	0,0519639	0,0450732	0,0391425	0,0340316	0,0296219	0,0258126	0,0225180	0,0196653
18	0,0691443	0,0592454	0,0508304	0,0436671	0,0375610	0,0323492	0,0278948	0,0240829	0,0208166	0,0180144	0,0156074
19	0,0596071	0,0506371	0,0430766	0,0366951	0,0313009	0,267349	0,0228646	0,0195796	0,0167876	0,0144115	0,0123868
20	0,0513855	0,0432796	0,0365056	0,0308362	0,0260841	0,0220949	0,0187415	0,0159183	0,0135384	0,0115292	0,0098308
21	0,0442978	0,0369911	0,0309370	0,0259128	0,0217367	0,0182603	0,0153619	0,0129417	0,0109180	0,0092234	0,0078022
22	0,0381878	0,0316163	0,0262178	0,0217754	0,0181139	0,0150911	0,0125917	0,0105217	0,0088049	0,0073787	0,0061922
23	0,0329205	0,0270225	0,0222185	0,0182987	0,0150949	0,0124720	0,0103211	0,0085543	0,0071007	0,0059030	0,0049145
24	0,0283797	0,0230961	0,0188292	0,0153770	0,0125791	0,0103074	0,0084599	0,0069547	0,0057264	0,0047224	0,0039004
25	0,0244653	0,0197403	0,0159569	0,0129219	0,0104826	0,0085186	0,0069343	0,0056542	0,0046180	0,0037779	0,0030955

## Додаток Д

### Значення множників нарощення і дисконтування анuitету за складними відсотками

Д.1 – Множники нарощування анuitету, що використовуються для розрахунків майбутньої вартості,  $S_{n,r}=[(1+r)^n-1]/r$

Число періодів	Відсоткова ставка											
	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00	11,00	12,00	13,00	14,00	15,00	
1	1,0000000	1,0000000	1,0000000	1,0000000	1,0000000	1,0000000	1,0000000	1,0000000	1,0000000	1,0000000	1,0000000	1,0000000
2	2,0500000	2,0600000	2,0700000	2,0800000	2,0900000	2,1000000	2,1100000	2,1200000	2,1300000	2,1400000	2,1500000	2,1500000
3	3,1525000	3,1836000	3,2149000	3,2464000	3,2781000	3,3100000	3,3421000	3,3744000	3,4069000	3,4396000	3,4725000	3,4725000
4	4,3101250	4,3746160	4,4399430	4,5061120	4,5731290	4,6410000	4,7097310	4,7793280	4,8497970	4,9211440	4,9933750	4,9933750
5	5,5256313	5,6370930	5,7507390	5,8666010	5,9847106	6,1051000	6,2278014	6,3528474	6,4802706	6,6101042	6,7423813	6,7423813
6	6,8019128	6,9753185	7,1532907	7,3359290	7,5233346	7,7156100	7,9128596	8,1151890	8,3227058	8,5355187	8,7537384	8,7537384
7	8,1420085	8,3938376	8,6540211	8,9228034	9,2004347	9,4871710	9,7832741	10,089012	10,404658	10,730491	11,066799	11,066799
8	9,5491089	9,8974679	10,259803	10,636628	11,028474	11,435888	11,859434	12,299693	12,757263	13,232760	13,726819	13,726819
9	11,026564	11,491316	11,977989	12,487558	13,021036	13,579477	14,163972	14,775656	15,415707	16,085347	16,785842	16,785842
10	12,577893	13,180795	13,816448	14,486562	15,192930	15,937425	16,722009	17,548735	18,419749	19,337295	20,303718	20,303718
11	14,206787	14,971643	15,783599	16,645487	17,560293	18,531167	19,561430	20,654583	21,814317	23,044516	24,349276	24,349276
12	15,917127	16,869941	17,888451	18,977126	20,140720	21,384284	22,713187	24,133133	25,650178	27,270749	29,001667	29,001667
13	17,712983	18,882138	20,140643	21,495297	22,953385	24,522712	26,211638	28,029109	29,984701	32,088654	34,351917	34,351917
14	19,598632	21,015066	22,550488	24,214920	26,019189	27,974983	30,094918	32,392602	34,882712	37,581065	40,504705	40,504705
15	21,578564	23,275970	25,129022	27,152114	29,360916	31,772482	34,405359	37,279715	40,417464	43,842414	47,580411	47,580411
16	23,657492	25,672528	27,888054	30,324283	33,003399	35,949730	39,189948	42,753280	46,671735	50,980352	55,717472	55,717472
17	25,840366	28,212880	30,840217	33,750226	36,973705	40,544703	44,500843	48,883674	53,739060	59,117601	65,075093	65,075093
18	28,132385	30,905653	33,999033	37,450244	41,301338	45,599173	50,395936	55,749715	61,725138	68,394066	75,836357	75,836357
19	30,539004	33,759992	37,378965	41,446263	46,018458	51,159090	56,939488	63,439681	70,749406	78,969235	88,211811	88,211811
20	33,065954	36,785591	40,995492	45,761964	51,160120	57,274999	64,202832	72,052442	80,946829	91,024928	102,44358	102,44358
21	35,719252	39,992727	44,865177	50,422921	56,764530	64,002499	72,265144	81,698736	92,469917	104,76842	118,81012	118,81012
22	38,505214	43,392290	49,005739	55,456755	62,873338	71,402749	81,214309	92,502584	105,49101	120,43600	137,63164	137,63164
23	41,430475	46,995828	53,436141	60,893296	69,531939	79,543024	91,147884	104,60289	120,20484	138,29704	159,27638	159,27638
24	44,501999	50,815577	58,176671	66,764759	76,789813	88,497327	102,17415	118,15524	136,83147	158,65862	184,16784	184,16784
25	47,727099	54,864512	63,249038	73,105940	84,700896	98,347059	114,41331	133,33387	155,61956	181,87083	212,79302	212,79302

## Продовження додатка Д

Число періодів	Відсоткова ставка											
	16,00	17,00	18,00	19,00	20,00	21,00	22,00	23,00	24,00	25,00	26,00	
1	1,0000000	1,0000000	1,0000000	1,0000000	1,0000000	1,0000000	1,0000000	1,0000000	1,0000000	1,0000000	1,0000000	1,0000000
2	2,1600000	2,1700000	2,1800000	2,1900000	2,2000000	2,2100000	2,2200000	2,2300000	2,2400000	2,2500000	2,2600000	2,2600000
3	3,5056000	3,5389000	3,5724000	3,6061000	3,6400000	3,6741000	3,7084000	3,7429000	3,7776000	3,8125000	3,8476000	3,8476000
4	5,0664960	5,1405130	5,2154320	5,2912590	5,3680000	5,4456610	5,5242480	5,6037670	5,6842240	5,7656250	5,8479760	5,8479760
5	6,8771354	7,0144002	7,1542098	7,2965982	7,4416000	7,5892498	7,7395826	7,8926334	8,0484378	8,2070313	8,3684498	8,3684498
6	8,9774770	9,2068482	9,4419675	9,6829519	9,9299200	10,182992	10,442291	10,707939	10,980063	11,258789	11,544247	11,544247
7	11,413873	11,772012	12,141522	12,522713	12,915904	13,321421	13,739595	14,170765	14,615278	15,073486	15,545751	15,545751
8	14,240093	14,773255	15,326996	15,902028	16,499085	17,118919	17,762306	18,430041	19,122945	19,841858	20,587646	20,587646
9	17,518508	18,284708	19,085855	19,923413	20,798902	21,713892	22,670013	23,668950	24,712451	25,802322	26,94043-4	26,94043-4
10	21,321469	22,393108	23,521309	24,708862	25,958682	27,273809	28,657416	30,112809	31,643440	33,252903	34,944947	34,944947
11	25,732904	27,199937	28,755144	30,403546	32,150419	34,001309	35,962047	38,038755	40,237865	42,566129	45,030633	45,030633
12	30,850169	32,823926	34,931070	37,180220	39,580502	42,141584	44,873697	47,787669	50,894953	54,207661	57,738598	57,738598
13	36,786196	39,403993	42,218663	45,244461	48,496603	51,991317	55,745911	59,778833	64,109741	68,759576	73,750633	73,750633
14	43,671987	47,102672	50,818022	54,840909	59,195923	63,909493	69,010011	74,527964	80,496079	86,949470	93,925798	93,925798
15	51,659505	56,110126	60,965266	66,260682	72,035108	78,330487	85,192213	92,669396	100,81514	109,68684	119,34651	119,34651
16	60,925026	66,648848	72,939014	79,850211	87,442129	95,779889	104,93450	114,98336	126,01077	138,10855	151,37660	151,37660
17	71,673030	78,979152	87,068036	96,021751	105,93056	116,89367	129,02009	142,42953	157,25336	173,63568	191,73451	191,73451
18	84,140715	93,405608	103,74028	115,26588	128,11667	142,44134	158,40451	176,18832	195,99416	218,04460	242,58548	242,58548
19	98,603230	110,28456	123,41353	138,16640	154,74000	173,35402	194,25350	217,71163	244,03276	273,55576	306,65771	306,65771
20	115,37975	130,03294	146,62797	165,41802	186,68800	210,75836	237,98927	268,78531	303,60062	342,94470	387,38872	387,38872
21	134,84051	153,13854	174,02100	197,84744	225,02560	256,01762	291,34691	331,60593	377,46477	429,68087	489,10978	489,10978
22	157,41499	180,17209	206,34479	236,43846	271,03072	310,78131	356,44323	408,87530	469,05632	538,10109	617,27832	617,27832
23	183,60138	211,80134	244,48685	282,36176	326,23686	377,04539	435,86075	503,91662	582,62984	673,62636	778,77069	778,77069
24	213,97761	248,80757	289,49448	337,01050	392,48424	457,22492	532,75011	620,81744	723,46100	843,03295	982,25107	982,25107
25	249,21402	292,10486	342,60349	402,04249	471,98108	554,24216	650,95513	764,60545	898,09164	1054,7912	1238,6363	1238,6363

Д.2 – Дисконтні множники анuitету, що використовуються для розрахунків теперішньої вартості,  $A_{n,r}=[(1-(1+r)^{-n})/r]$

Число періодів	Відсоткова ставка										
	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00	11,00	12,00	13,00	14,00	15,00
1	0,9523810	0,9433962	0,9345794	0,9259259	0,9174312	0,9090909	0,9009009	0,8928571	0,8849558	0,8771930	0,8695652
2	1,8594104	1,8333927	1,8080182	1,7832647	1,7591112	1,7355372	1,7125233	1,6900510	1,6681024	1,6466605	1,6257089
3	2,7232480	2,6730119	2,6243160	2,5770970	2,5312947	2,4868520	2,4437147	2,4018313	2,3611526	2,3216320	2,2832251
4	3,5459505	3,4651056	3,3872113	3,3121268	3,2397199	3,1698654	3,1024457	3,0373493	2,9744713	2,9137123	2,8549784
5	4,3294767	4,2123638	4,1001974	3,9927100	3,8896513	3,7907868	3,6958970	3,6047762	3,5172313	3,4330810	3,3521551
6	5,0756921	4,9173243	4,7665397	4,6228797	4,4859186	4,3552607	4,2305379	4,1114073	3,9975498	3,8886675	3,7844827
7	5,7863734	5,5823814	5,3892894	5,2063701	5,0329528	4,8684188	4,7121963	4,5637565	4,4226104	4,2883048	4,1604197
8	6,4632128	6,2097938	5,9712985	5,7466389	5,5348191	5,3349262	5,1461228	4,9676398	4,7987703	4,6388639	4,4873215
9	7,1078217	6,8016923	6,5152322	6,2468879	5,9952469	5,7590238	5,5370475	5,3282498	5,1316551	4,9463718	4,7715839
10	7,7217349	7,3600871	7,0235815	6,7100814	6,4176577	6,1445671	5,8892320	5,6502230	5,4262435	5,2161156	5,0187686
11	8,3064142	7,8868746	7,4986743	7,1389643	6,8051906	6,4950610	6,2065153	5,9376991	5,6869411	5,4527330	5,2337118
12	8,8632516	8,3838439	7,9426863	7,5360780	7,1607253	6,8136918	6,4923561	6,1943742	5,9176470	5,6602921	5,4206190
13	9,3935730	8,8526830	8,3576507	7,9037759	7,4869039	7,1033562	6,7498704	6,4235484	6,1218115	5,8423615	5,5831470
14	9,8986409	9,2949839	8,7454680	8,2442370	7,7861504	7,3666875	6,9818652	6,6281682	6,3024881	6,0020715	5,7244756
15	10,379658	9,7122490	9,1079140	8,5594787	8,0606884	7,6060795	7,1908696	6,8108645	6,4623788	6,1421680	5,8473701
16	10,837770	10,105895	9,4466486	8,8513692	8,3125582	7,8237086	7,3791618	6,9739862	6,6038751	6,2650596	5,9542349
17	11,274066	10,477254	9,7632230	9,1216381	8,5436314	8,0215533	7,5487944	7,1196305	6,7290930	6,3728593	6,0471608
18	11,689587	10,827604	10,059087	9,3718871	8,7556251	8,2014121	7,7016166	7,2496701	6,8399053	6,4674205	6,1279659
19	12,085321	11,158117	10,335595	9,6035992	8,9501148	8,3649201	7,8392942	7,3657769	6,9379693	6,5503688	6,1982312
20	12,462210	11,469921	10,594014	9,8181474	9,1285457	8,5135637	7,9633281	7,4694436	7,0247516	6,6231306	6,2593315
21	12,821153	11,764077	10,835527	10,016803	9,2922437	8,6486943	8,0750704	7,5620032	7,1015501	6,6869566	6,3124622
22	13,163003	12,041582	11,061241	10,200744	9,4424254	8,7715403	8,1757391	7,6446457	7,1695133	6,7429444	6,3586627
23	13,488574	12,303379	11,272187	10,371059	9,5802068	8,8832184	8,2664316	7,7184337	7,2296578	6,7920565	6,3988372
24	13,798642	12,550358	11,469334	10,528758	9,7066118	8,9847440	8,3481366	7,7843158	7,2828830	6,8351373	6,4337714
25	14,093945	12,783356	11,653583	10,674776	9,8225796	9,0770400	8,4217447	7,8431391	7,3299850	6,8729274	6,4641491



## Продовження додатка Д

Число періодів	Відсоткова ставка										
	16,00	17,00	18,00	19,00	20,00	21,00	22,00	23,00	24,00	25,00	26,00
1	0,8620690	0,8547009	0,8474576	0,8403361	0,8333333	0,8264463	0,8196721	0,8130081	0,8064516	0,8000000	0,7936508
2	1,6052319	1,5852144	1,5656421	1,5465010	1,5277778	1,5094597	1,4915345	1,4739903	1,4568158	1,4400000	1,4235324
3	2,2458895	2,2095850	2,1742729	2,1399168	2,1064815	2,0739337	2,0422414	2,0113743	1,9813031	1,9520000	1,9234384
4	2,7981806	2,7432350	2,6900618	2,6385855	2,5887346	2,5404410	2,4936405	2,4482718	2,4042767	2,3616000	2,3201892
5	3,2742937	3,1993462	3,1271710	3,0576349	2,9906121	2,9259843	2,8636398	2,8034730	2,7453844	2,6892800	2,6350708
6	3,6847359	3,5891848	3,4976026	3,4097772	3,3255101	3,2446152	3,1669178	3,0922545	3,0204713	2,9514240	2,8849768
7	4,0385654	3,9223801	3,8115276	3,7056951	3,6045918	3,5079464	3,4155064	3,3270361	3,2423156	3,1611392	3,0833149
8	4,3435903	4,2071625	4,0775658	3,9543657	3,8371598	3,7255755	3,6192676	3,5179156	3,4212222	3,3289114	3,2407261
9	4,6065439	4,4505662	4,3030218	4,1633325	4,0309665	3,9054343	3,7862849	3,6731021	3,5655018	3,4631291	3,3656557
10	4,8332275	4,6586036	4,4940863	4,3389349	4,1924721	4,0540780	3,9231843	3,7992700	3,6818563	3,5705033	3,4648061
11	5,0286444	4,8364134	4,6560053	4,4864999	4,3270601	4,1769239	4,0353970	3,9018455	3,7756906	3,6564026	3,5434969
12	5,1971072	4,9883875	4,7932249	4,6105041	4,4392167	4,2784495	4,1273746	3,9852403	3,8513634	3,7251221	3,6059499
13	5,3423338	5,1182799	4,9095126	4,7147093	4,5326806	4,3623550	4,2027661	4,0530409	3,9123898	3,7800977	3,6555158
14	5,4675291	5,2292991	5,0080615	4,8022768	4,6105672	4,4316983	4,2645623	4,1081633	3,9616047	3,8240781	3,6948538
15	5,5754562	5,3241872	5,0915776	4,8758628	4,6754726	4,4890069	4,3152150	4,1529783	4,0012941	3,8592625	3,7260745
16	5,6684967	5,4052882	5,1623539	4,9376998	4,7295605	4,5363693	4,3567336	4,1894132	4,0333017	3,8874100	3,7508527
17	5,7487040	5,4746053	5,2223338	4,9896637	4,7746338	4,5755118	4,3907653	4,2190352	4,0591143	3,9099280	3,7705180
18	5,8178483	5,5338507	5,2731642	5,0333309	4,8121948	4,6078610	4,4186601	4,2431180	4,0799309	3,9279424	3,7861254
19	5,8774554	5,5844878	5,3162409	5,0700259	4,8434957	4,6345959	4,4415246	4,2626976	4,0967184	3,9423539	3,7985123
20	5,9288409	5,6277673	5,3527465	5,1008621	4,8695797	4,6566908	4,4602661	4,2786159	4,1102568	3,9538831	3,8083431
21	5,9731387	5,6647584	5,3836835	5,1267749	4,8913164	4,6749511	4,4756279	4,2915577	4,1211748	3,9631065	3,8161453
22	6,0113265	5,6963747	5,4099012	5,1485503	4,9094304	4,6900422	4,4882196	4,3020794	4,1299797	3,9704852	3,8223375
23	6,0442470	5,7233972	5,4321197	5,1668490	4,9245253	4,7025142	4,4985407	4,3106337	4,1370804	3,9763882	3,8272520
24	6,0726267	5,7464933	5,4509489	5,1822261	4,9371044	4,7128217	4,5070006	4,3175883	4,1428068	3,9811105	3,8311524
25	6,0970920	5,7662336	5,4669058	5,1951480	4,9475870	4,7213402	4,5139349	4,3232425	4,1474248	3,9848884	3,8342479

Навчальне видання

КАЩЕНА Наталія Борисівна  
ГАРКУША Надія Миколаївна  
СІДОРОВА Тамара Олександрівна  
ЛИСАК Галина Георгіївна

# АНАЛІЗ ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА

Навчальний посібник

*Редактор О.В. Плужник*

Підписано до друку 11.09.2014р. Формат 60x84 1/16. Папір офс. Друк. офс.  
Умов. друк. арк. 33,6 Тираж 300 прим. Зам. № 178

---

Видавець та виготівник  
Харківський державний університет харчування та торгівлі  
вул. Клочківська, 333, Харків, 61051  
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи  
ДК № 4417 від 10.10.2012 р.