

Міністерство освіти і науки України
Запорізький національний технічний університет

А. В. Череп

Економічний аналіз

Навчальний посібник

*Рекомендовано Міністерством освіти і науки України
як навчальний посібник для студентів
вищих навчальних закладів*

Київ
КОНДОР

2005

ББК 65.24
Ч45

*Рекомендовано Міністерством освіти і науки України
як навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів
(Лист МОНУ № 14/18.2-1122 від 27.05.2004 р.)*

*Рекомендовано вченою радою
Запорізького національного технічного університету
як навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів
(протокол № 6 від 09.02.2004 р.)*

Рецензенти:

Семенов Г. А. — доктор економічних наук, професор,
академік АЕН України, завідувач кафедри економіки і органі-
зації виробництва Запорізької державної інженерної академії;

Салига С. Я. — доктор економічних наук, професор,
завідувач кафедри менеджменту і маркетингу
Запорізької державної інженерної академії;

Ткаченко В. А. — доктор економічних наук, професор,
завідувач кафедри «Економіка підприємств»
Дніпропетровського університету економіки та права

Череп А. В.

Ч45 **Економічний аналіз: Навчальний посібник.** — К.:
Кондор, 2005. — 160 с.
ISBN 966-8251-58-X

Навчальний посібник охоплює всі теми курсу «Економічний
аналіз».

Основне спрямування навчального посібника — здобуття тео-
ретичних знань і набуття практичних навичок. Особливістю на-
вчального посібника є взаємозв'язок теоретичного і практич-
ного матеріалів, що дозволить студенту краще засвоїти вивчений
матеріал. У навчальному посібнику розглянуто аналіз фінансово-
господарської діяльності підприємств на основі міжнародних стан-
дартів бухгалтерського обліку.

Навчальний посібник рекомендовано студентам ВНЗ і еко-
номічних факультетів, слухачам факультету післядипломної осві-
ти, магістрам, аспірантам, спеціалістам — економістам і фінансис-
там, фінансовим менеджерам різних рівнів.

ББК 65.24

ISBN 966-8251-58-X

© Череп А. В., 2004
© Кондор, 2004

ЗМІСТ

Вступ	6
РОЗДІЛ 1. Предмет та завдання економічного аналізу	8
1.1. Значення економічного аналізу в умовах ринкової економіки	8
1.2. Предмет, основні завдання і цілі економічного аналізу	9
1.3. Зміст економічного аналізу	10
1.4. Організація аналізу та його інформаційна база	10
РОЗДІЛ 2. Методи економічного аналізу	16
2.1. Метод порівняння	16
2.2. Метод групування	18
2.3. Метод відносних і середніх величин	19
2.4. Метод балансовий	19
2.5. Метод елімірування	21
2.6. Метод пайової участі	22
2.7. Метод графічний	23
2.8. Метод аналітичний	23
РОЗДІЛ 3. Аналіз виробництва і реалізації продукції	25
3.1. Аналіз обсягу і асортименту продукції	25
3.2. Аналіз структури продукції	29
3.3. Аналіз якості виробленої продукції	30
3.4. Аналіз ритмічності виробництва	35
3.5. Аналіз відвантаження і реалізації продукції	37
РОЗДІЛ 4. Аналіз використання трудових ресурсів	41
4.1. Аналіз забезпеченості підприємства трудовами ресурсами	41
4.2. Аналіз використання трудових ресурсів	43
4.3. Аналіз продуктивності праці	45
4.4. Аналіз трудомісткості продукції	52
4.5. Аналіз оплати праці	54
РОЗДІЛ 5. Аналіз використання основних виробничих фондів	59
5.1. Аналіз технічного рівня розвитку виробництва	59
5.2. Ефективність використання ОФ	64
5.3. Використання машин і устаткування	71
5.4. Резерви збільшення випуску продукції і фондівіддачі ..	74
РОЗДІЛ 6. Аналіз використання матеріальних ресурсів	77
6.1. Завдання аналізу, джерела інформації	77

6.2. Аналіз виконання плану матеріально-технічного постачання і забезпеченості матеріальними ресурсами	78
6.3. Аналіз використання матеріальних ресурсів	81
РОЗДІЛ 7. Аналіз собівартості промислової продукції	88
7.1. Аналіз загальної суми витрат на виробництво товарної продукції	88
7.2. Аналіз витрат на 1 грн товарної продукції	95
7.3. Аналіз собівартості порівняльної товарної продукції	96
7.4. Аналіз собівартості найважливіших виробів	97
7.5. Аналіз прямих матеріальних витрат	98
7.6. Аналіз прямих трудових витрат	101
7.7. Аналіз непрямих витрат	102
7.8. Визначення резервів зменшення собівартості продукції	107
РОЗДІЛ 8. Аналіз фінансових результатів діяльності підприємства	112
8.1. Завдання аналізу фінансових результатів	112
8.2. Аналіз складу і динаміки прибутку	113
8.3. Аналіз фінансових результатів від реалізації продукції, робіт та послуг	117
8.4. Аналіз рівня середніх реалізаційних цін	120
8.5. Аналіз фінансових результатів та інших видів діяльності	121
8.6. Аналіз рентабельності діяльності підприємства	122
8.7. Методика підрахунку збільшення суми прибутку та рентабельності	127
РОЗДІЛ 9. Аналіз фінансового стану підприємства	130
9.1. Аналіз структури пасиву балансу	130
9.2. Аналіз активу підприємства	133
9.3. Аналіз взаємозв'язку активу і пасиву балансу	136
9.4. Аналіз ефективності та інтенсивності використання капіталу	138
9.5. Оцінка ефективності використання власного і позичкового капіталу	139
9.6. Оцінка платоспроможності і кредитоспроможності підприємства	142
9.7. Оцінка фінансової стійкості	145
9.8. Оцінка фінансового стану неплатоспроможних підприємств	148
Список рекомендованої літератури	151
Додатки	153

*Присвячую своєму вчителю і наставнику
Мостенській Тетяні Леонідівні,
доктору економічних наук, професору,
декану економічного факультету
Національного університету
харчових технологій*

Для успішного розвитку підприємств і гармонійного забезпечення інтересів його власників, персоналу та регіону необхідно аналізувати діяльність підприємств. Нині аналіз діяльності підприємств відіграє важливу роль і тому потрібні підходи, які передбачають розробку і реалізацію нових, гнучких методик, спрямованих на більш універсальне співвідношення фактичних показників з плановими. У ході такого аналізу усі сторони діяльності підприємства оцінюються з позицій досягнення максимального можливого економічного результату (прибутку та рентабельності) за рахунок оптимально ефективного використання наявних ресурсів. Економічний аналіз дає змогу виявити і кількісно виразити залежність між результатами діяльності підприємств та ресурсами, заробітком, формами власності. Економічний аналіз сприяє бережливості, вмілому витрачання всіх видів фондів, ліквідації безгосподарності, непродуктивних витрат і втрат.

В умовах ринкових відносин економічний аналіз забезпечує необхідне обґрунтування досягнутого рівня виробництва і витрачання ресурсів, з одного боку, попиту, ринкових цін та ефективності роботи — з іншого, що є необхідною умовою високоефективної діяльності підприємств.

Важливість економічного аналізу полягає в тому, що за його допомогою можна визначити фінансові можливості загалом і можливості використання фінансових, матеріальних і трудових ресурсів з найбільшою ефективністю на рівні держави, певних регіонів, видів виробництва і суб'єктів господарювання. Для досягнення поставленої мети необхідно виконати аналіз фінансово-господарської діяльності роботи підприємств, їх структурних підрозділів, об'єднань з метою об'єктивної оцінки їх результатів і виявлення можливостей підвищення ефективності господарювання. Досягнуті результати оцінюються з точки зору їх відповідності вимогам об'єктивних економічних законів розвитку суспільства, а також господарським і політичним завданням, що стоять перед об'єктом, який аналізується.

При цьому за допомогою економічного аналізу можна досягти фінансового забезпечення, тобто визначити джерела фінансування, обсяг і структуру витрат. На сьогодні є підстави стверджувати, що в Україні не опановані достатньо мірою методологія і техніка економічного аналізу.

Навчальний посібник містить теоретичні і практичні основи економічного аналізу фінансово-господарської діяльності підприємства. Особливу увагу приділено поєднанню теоретичних і практичних основ економічного аналізу. Розглянуті основні напрямки і методи аналізу обсягів виробництва і реалізації продукції, основних засобів, матеріальних, трудових і фінансових ресурсів, собівартості, фінансових результатів і фінансового стану підприємства.

Навчальний посібник рекомендовано для студентів, викладачів економічних спеціальностей вищих навчальних закладів та слухачів післядипломної освіти, економістів, фінансистів та інших спеціалістів для економічного аналізу фінансово-господарської діяльності підприємства.

РОЗДІЛ 1

Предмет та завдання економічного аналізу

1.1. Значення економічного аналізу в умовах ринкової економіки

З переходом до ринкових відносин на всіх рівнях виробництва велике значення має економічний аналіз. При допомозі економічного аналізу можливо розв'язувати економічні, організаційні проблеми, приймати управлінські рішення як стратегічні – направлені на планування, так і тактичні – з оперативного регулювання процесу виробництва. Такий аналіз має дієвий характер, оскільки управлінські рішення відносяться до конкретного господарюючого суб'єкта і направлені на підвищення ефективності діяльності.

При допомозі економічного аналізу можна перевірити, наскільки обґрунтованими є планові завдання, чи в повній мірі враховані можливості підвищення господарювання шляхом покращення використання виробничих потужностей, трудових і матеріальних ресурсів, тобто чи є план достатньо напруженим. За допомогою економічного аналізу можливо виявити невикористані можливості підвищення ефективності господарювання – збільшення обсягів виробництва і реалізації продукції, зниження собівартості, покращення фінансових результатів і фінансового стану підприємств.

Економічний аналіз направлений на покращення показників діяльності підприємств уже на етапі розробки планів, даючи оцінку напруженості планових завдань. При цьому економічний аналіз дозволяє контролювати хід виконання планів як підприємством у цілому, так і його структурними підрозділами – цехами, дільницями, бригадами, виявити недоліки і частку їх участі в загальних результатах.

У процесі аналізу виявляється також, чи не були допущені безгосподарність, рівень відповідальності кожного працюючого за економне використання ресурсів. Аналізується як виробнича, так і фінансова та інвестиційна діяльність, що дозволяє розглядати фактори, які впливають на всі напрямки діяльності підприємств.

Економічний аналіз базується на об'єктивній оцінці використання ресурсів, якими розпоряджається підприємство для досягнення найкращих фінансових результатів з мінімальними витратами. Він дозволяє визначити, які реальні можливості має господарюючий суб'єкт для більш ефективного використання його науково-технічного і виробничого потенціалу і якими шляхами необхідно мобілізувати виявлені резерви поліпшення роботи.

1.2. Предмет, основні завдання і цілі економічного аналізу

Економічний аналіз належить до економічних наук, його основна мета – вивчення діяльності господарюючих суб'єктів. Економічний аналіз вивчає діяльність підприємств і його структурних підрозділів у тісному взаємозв'язку з розвитком техніки і технології з метою оцінки результатів господарської діяльності і виявлення резервів.

Таким чином, предметом економічного аналізу є господарські процеси та явища підприємств і їх структурних підрозділів, такі, як постачання, планування, виробництво і реалізація продукції, фінансова та інвестиційна діяльність.

Економічний аналіз господарської діяльності – це комплексне вивчення роботи підприємств і структурних підрозділів з метою виявлення можливостей підвищення ефективності виробництва.

Метою економічного аналізу господарської діяльності є:

- 1) дати правильну оцінку стану об'єкта і показати, наскільки вона відрізняється від планового;
- 2) виявити можливості і шляхи виводу об'єкта з фактичного стану в належний;

3) визначити величину і характер резервів росту ефективності господарювання;

4) підготувати матеріали для вибору оптимальних рішень із оперативного регулювання виробництва і планування подальшої господарської діяльності з урахуванням виявлених резервів.

Основними завданнями економічного аналізу є:

1) оцінка господарської діяльності підприємств і виконання плану;

2) виявлення позитивних і негативних факторів, які впливають на роботу підприємств;

3) здійснення контролю за ходом виконання плану, а також обґрунтованості і реальності плану;

4) виявлення невикористаних резервів підвищення якості продукції, збільшення обсягу виробництва і реалізації продукції, а також прискорення обіговості оборотних засобів;

5) контроль за впровадженням режиму економії і ефективності виробництва.

У закладах невиробничої сфери (медичні заклади, заклади освіти і т. п.) аналіз проводиться з метою оцінки народногосподарського, економічного і соціального, ефекту, який досягається в результаті діяльності, а також дотримання ними режиму економії і додержання кошторису витрат на їх утримання.

1.3. Зміст економічного аналізу

Зміст економічного аналізу визначається його завданнями. Розкриттю змісту економічного аналізу сприяє його характеристика за декількома ознаками: за цілями виконання; за аспектами дослідження; за колом питань, що вивчаються; за об'єктами, що вивчаються; за виконавцями (рис.1.1).

1.4. Організація аналізу та його інформаційна база

Успішне проведення аналітичної роботи залежить від продуманої її організації. В аналітичній роботі розрізняють декілька етапів, зміст яких необхідно визначити, а виконання

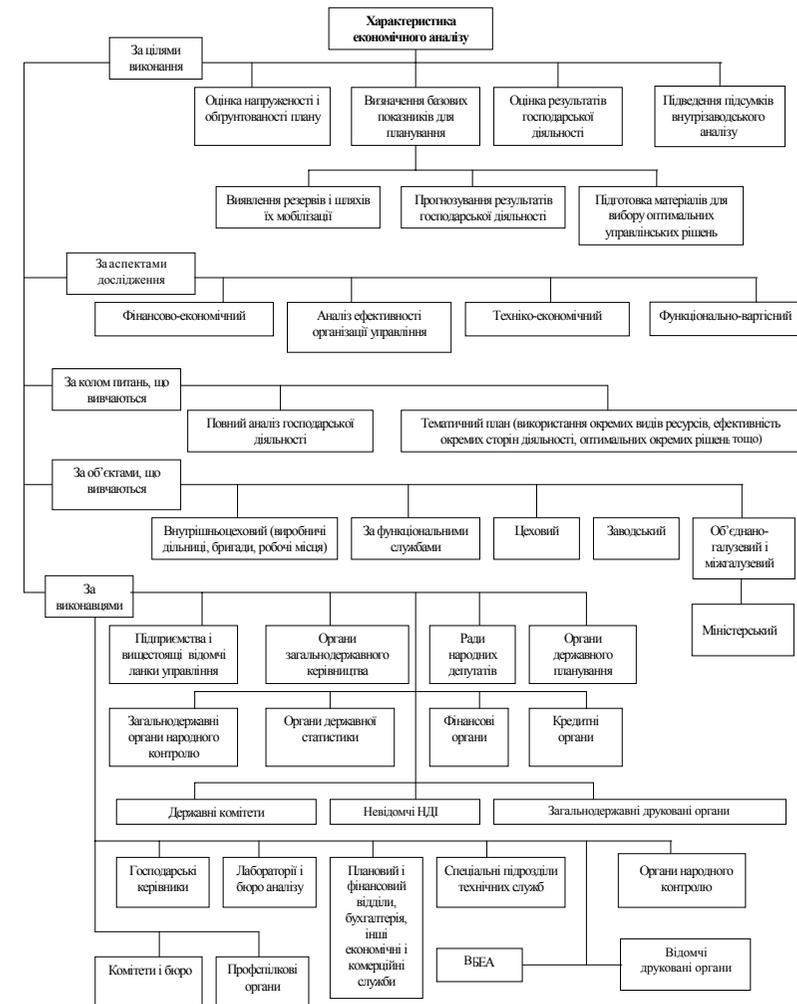


Рис. 1.1. Схема класифікації економічного аналізу господарської діяльності за найважливішими ознаками

забезпечене шляхом відповідної підготовки і оперативного керівництва. Ці етапи відображено на рис. 1.2.

На великих підприємствах організаційним центром аналітичної роботи є бюро або група економічного аналізу при планово-економічному відділі (самостійний структурний підрозділ). На багатьох підприємствах окремо виділено відділ економічного аналізу фінансово-господарської діяльності підприємства.

На малих та середніх підприємствах управління аналітичною роботою здійснюється начальником планово-економічного відділу або головним бухгалтером. При такій організації аналітична робота проводиться вибірково, в ній не беруть участь, або беруть не в повній мірі технічні служби, що зменшує можливість виявлення резервів. Часто такий аналіз зводиться до констатації фактів, що уже мають місце, і не сприяє управлінню процесами і явищами на підприємстві.

Для глибокого аналізу фінансово-господарської діяльності підприємств необхідно забезпечити участь усіх структурних підрозділів підприємства, що забезпечить аналіз усіх напрямків діяльності.

Раціональна організація аналітичної роботи повинна забезпечити участь в ній усіх ланок і рівнів управління фінансово-господарською діяльністю. Таким шляхом може бути створена і єдина система аналітичної обробки інформації.

При цьому організація аналітичної роботи значною мірою залежить від виду інформації. Інформаційне забезпечення економічного аналізу залежить від виду аналізу і місця його проведення. Для цього використовується різна проектна, технічна, бухгалтерська, статистична інформація. Інформаційна база економічного аналізу наведена на рис. 1.3.

Перш ніж використовувати інформацію, необхідно упевнитися в її об'єктивності і достовірності; перевірити напруженість планових завдань і порівняти з ресурсами, які є на підприємстві, і нормами їх використання; перевірити відповідність показників різних форм звітності; виконати перевірку відповідності фінансово-господарської діяльності підприємства законодавчій та нормативній базі України.



Рис. 1.2. Основні етапи аналітичної роботи

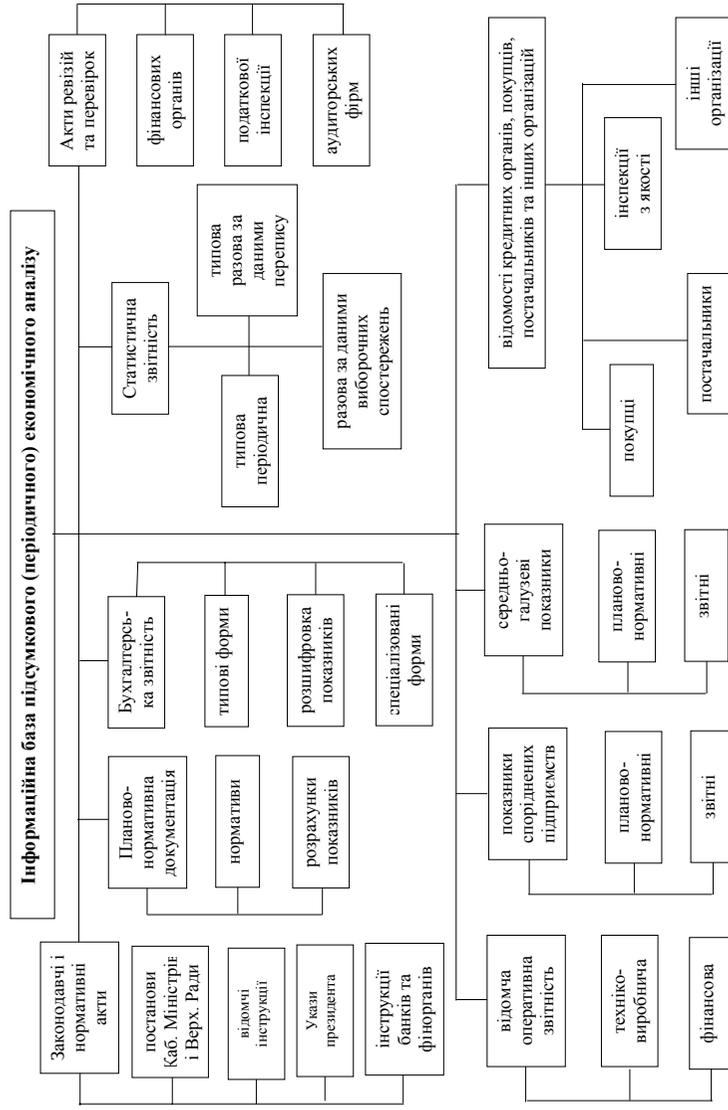


Рис. 1.3. Джерела інформації для проведення фінансово-економічного аналізу

Запитання для самоконтролю

1. Яка роль економічного аналізу в умовах ринкової економіки?
2. Завдання економічного аналізу.
3. Що є предметом економічного аналізу?
4. Які основні цілі економічного аналізу?
5. В чому полягає зміст економічного аналізу господарської діяльності?
6. Класифікація економічного аналізу за основними ознаками.
7. Основні етапи аналітичної роботи
8. Інформаційна база економічного аналізу.

РОЗДІЛ 2

Методи економічного аналізу

Метод – це спосіб дослідження свого предмета.

Метод економічного аналізу – системне, комплексне, органічно взаємопов’язане вивчення, вимірювання й узагальнення впливу окремих факторів на виконання господарських планів і динаміку господарського розвитку, що здійснюється шляхом обробки показників плану, обліку та звітності з метою виявлення та мобілізації резервів, підвищення ефективності виробництва. В економічному аналізі існують такі основні методи (рис 2. 1).

2.1. Метод порівняння

Порівняння – це метод, що застосовується при зіставленні показників, (порівняння фактичної величини з плановою, з нормою, з показниками попередніх періодів, з досягненнями передових господарств, із середніми даними) з метою визначення оцінки ступеня виконання плану; контролю за витратами та впровадження ресурсозберігаючих технологій; для визначення тенденцій (динаміки) розвитку економічних процесів; для пошуку резервів підвищення власного виробництва; вибору найбільш оптимального варіанту управлінських рішень; визначення стану підприємства на ринку серед інших підприємств тієї ж галузі. Метод порівняння можна застосовувати лише в тому випадку, коли показники, що аналізуються, є порівняльними. Наприклад: підприємством у поточному році реалізовано продукції на 1250 тис. грн. при плані – 1180 тис. грн. У попередньому році продукції було реалізовано на 1150 тис. грн. Зведемо дані в таблицю 2. 1 і розрахуємо абсолютні відхилення, порівнюючи факт поточного року з плановими показниками і показниками минулого року.

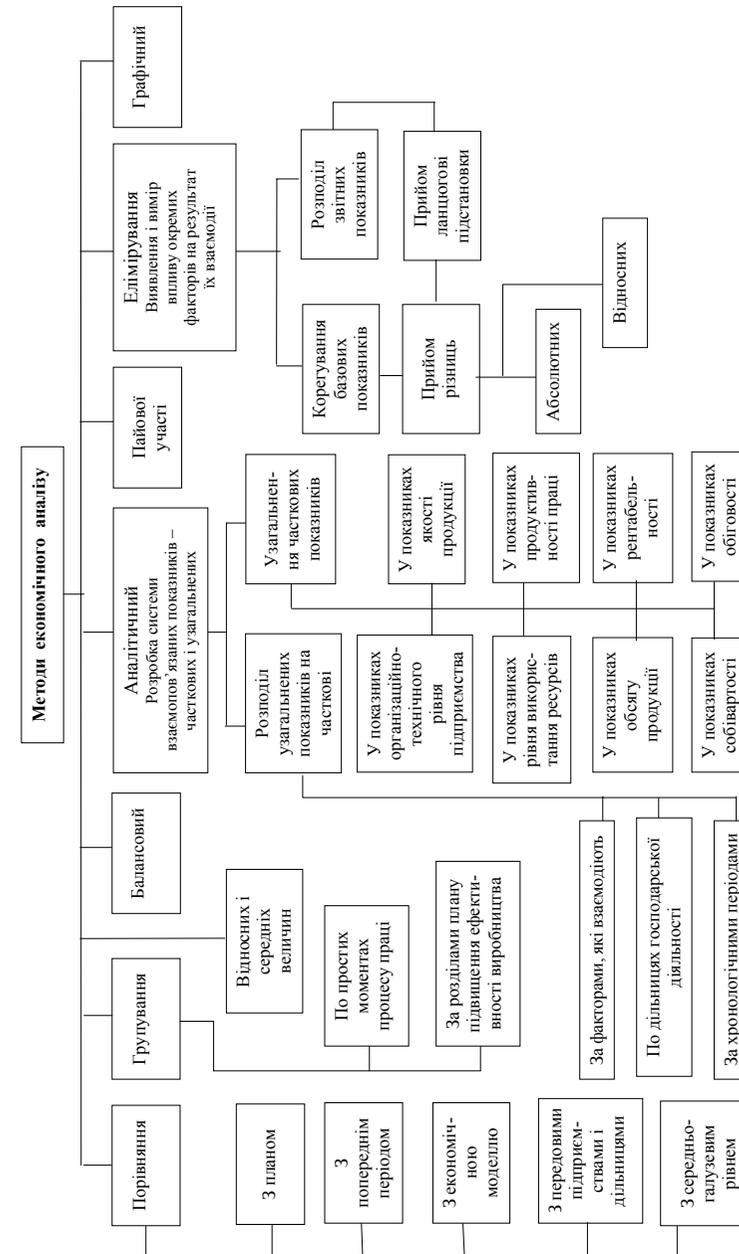


Рис. 2. 1. Схема класифікації методів економічного аналізу господарської діяльності

Таблиця 2.1. Аналіз обсягу реалізації методом порівняння

№ п/п	Показники	Минулий рік	Поточний рік		Абсолютне відхилення	
			План	Факт	Факту від минулого року	Факту від плану
1	Обсяг реалізації, тис. грн.	1150	1180	1250	100	70

З даних таблиці 2. 1 видно, що підприємство, яке ми аналізуємо, має перевиконання планових завдань за обсягами реалізації продукції на 70 тис. грн. Порівняно з минулим роком реалізувало продукції більше на 100 тис. грн. Це свідчить про те, що підприємство має тенденцію до збільшення обсягів реалізації продукції.

2.2. Метод групування

Групування – це метод, який полягає в тому, що окремі показники поділяються на однорідні групи за однаковими ознаками, що полегшує установити закономірності розвитку економічних процесів, які відбуваються на підприємствах. Цей метод використовується для розрахунку наявності на пряму і формування зв'язку між різними показниками; для вивчення взаємозв'язку між явищами, які згруповані за будь-якою ознакою. Використання методу групування розглянемо на прикладі таблиці 2.2.

Таблиця 2.2. Аналіз виконання плану за нормами виробки методом групування

ЦЕХ	Усього	Виконання плану за нормами виробки, в%				
		до 100%	100–110	111–120	121–130	131–140
1	45	10	—	15	20	—
2	45	—	—	—	25	20

Дані таблиці 2. 2 свідчать про те, що в цеху №1 працює стільки ж робітників, як і в цеху № 2. Але в цеху №1 норми трудомісткості більш жорсткі, ніж у цеху № 2. Цей факт впли-

ває на норми виробки, оскільки з 45 осіб працюючих в цеху №1 10 осіб не виконують норми виробки, а в цеху № 2 такі робітники відсутні. При цьому виконуючих норми виробки на 111–120 % в цеху №1 15 осіб, а в цеху № 2 такі робітники відсутні. Виконуючих норми виробки на 121-130 % в цеху №1 20 осіб, а в цеху № 2 – 25 осіб. Виконуючих норми виробки на 131-140 % в цеху №1 немає, а в цеху № 2 – 20 осіб. Дана ситуація може також свідчити про низький рівень кваліфікації робітників в цеху №1.

2.3. Метод відносних і середніх величин

Метод відносних і середніх величин – це метод, що використовується для характеристики виконання плану і вивчення динаміки показників, процесів і явищ при аналізі підприємства та його структурних підрозділів... Під час аналізу обчислюються проценти, коефіцієнти, індекси, середні величини: середня гармонійна, середня арифметична, середня квадратична і середня хронологічна середньозважена. На прикладі таблиці 2. 3 виконаємо аналіз методом відносних величин.

Таблиця 2.3. Аналіз обсягу виробництва методом відносних величин

№ п/п	Показники	Минулий рік	Поточний рік		Відносне відхилення, %	
			План	Факт	Факту від минулого року	Факту від плану
1.	Обсяг виробництва продукції, тис. грн.	880140	881180	882430	0, 26	0, 142

2.4. Метод балансовий

Балансовий метод – це метод, який використовується для зіставлення двох величин, що при правильній організації роботи повинні дорівнювати один одному. Балансовий метод полягає у взаємному балансуванні результатів. При застосуванні даного методу спостерігається жорсткий взаємозв'язок між

окремими елементами даної сукупності. Цим методом можна розрахувати розмір останнього фактора, якщо вже відомі вплив усіх інших факторів (крім нього) і загальна сума результативного показника. Балансовий метод набув поширення в бухгалтерському обліку і економічному аналізі. На прикладі таблиці 2.4 розглянемо баланс матеріалів.

Таблиця 2.4. Баланс матеріалів

№ п/п	Найменування матеріалу	Залишки на початок періоду	Незавершене виробництво	Надійшло матеріалу за поточний період	Залишки на кінець періоду	Незавершене виробництво	Витрачено матеріалу за поточний період
1.	Чорний прокат, т	10	5	145	8	8	144
2.	Мідний прокат, кг	250	300	820	120	230	1020

Облік матеріалів на підприємстві поставлений правильно, оскільки існує баланс між залишками на початок періоду, незавершеним виробництвом, а також тим матеріалом, що одержало підприємство за поточний період, і залишками на кінець періоду, незавершеним виробництвом, а також тим матеріалом, що використало підприємство за поточний період у процесі виробничої діяльності. Підприємство по чорному прокату має залишки на початок періоду плюс незавершене виробництво, а також матеріал, який одержало за поточний період в розмірі 160 т. При цьому залишки на кінець періоду зменшилися, порівняно з даними на початок періоду, на 2 т. Незавершене виробництво збільшилося з 5т на початок періоду до 8т на кінець періоду. Краща ситуація з використання мідного прокату. Зменшилися залишки на кінець періоду на 130 кг (120–250), незавершене виробництво – на 70 кг (230–300) порівняно з даними на початок періоду.

2.5. Метод елімірування

Метод елімірування – це метод, що дозволяє розрахувати вплив окремих факторів на приріст (зниження) результативних показників. Метод елімірування складається з чотирьох прийомів: абсолютних різниць, відносних різниць, ланцюгових підстановок, перерахунку показників.

Метод економічного аналізу розвивається і конкретизується у процесі використання численних технічних прийомів. Отже, технічні прийоми конкретизують метод економічного аналізу як загального наукового підходу до вивчення господарських процесів і явищ.

Прийом абсолютних різниць полягає у тому, що розраховується зміна абсолютного значення фактора через відхилення його фактичної величини від планової. Наприклад:

$$\text{ЦДП} = \text{Д} \cdot \text{КР} \cdot \text{П}, \text{ де}$$

$\text{ЦДП}_{\text{пл.ф}}$ – відповідно цілоденні простої, планові і фактичні.

$\text{Д}_{\text{пл.ф}}$ – кількість днів, по плану і фактично.

$\text{КР}_{\text{пл.ф}}$ – кількість робітників, по плану і фактично.

$\text{П}_{\text{пл.ф}}$ – тривалість зміни, по плану і фактично.

$$\Delta \text{ЦДП}_{\Delta \text{Д}} = (\text{Д}_{\text{ф}} - \text{Д}_{\text{пл}}) \cdot \text{КР}_{\text{пл}} \cdot \text{П}_{\text{пл}}$$

$$\Delta \text{ЦДП}_{\Delta \text{КР}} = \text{Д}_{\text{ф}} \cdot (\text{КР}_{\text{ф}} - \text{КР}_{\text{пл}}) \cdot \text{П}_{\text{пл}}$$

$$\Delta \text{ЦДП}_{\Delta \text{П}} = \text{Д}_{\text{ф}} \cdot \text{КР}_{\text{ф}} \cdot (\text{П}_{\text{ф}} - \text{П}_{\text{пл}})$$

$$\text{ЦДП}_{\text{ф}} = \text{Д}_{\text{ф}} \cdot \text{КР}_{\text{ф}} \cdot \text{П}_{\text{ф}}$$

$$\Delta \text{ЦДП} = \Delta \text{ЦДП}_{\Delta \text{Д}} + \Delta \text{ЦДП}_{\Delta \text{КР}} + \Delta \text{ЦДП}_{\Delta \text{П}}$$

$$\Delta \text{ЦДП} = \text{ЦДП}_{\text{ф}} - \text{ЦДП}_{\text{пл}}$$

Прийом відносних різниць – це прийом, що дозволяє розрахувати вплив факторів і базується на обчисленні процентів виконання плану всіх показників. Вплив кожного фактора дорівнює добутку планового значення результативного показника та різниці у процентах. Обчислюючи різниці, необхідно від процента задоволення потреби в першому факторі відняти 100%, а від добутку процентів наступного фактора і попередніх факторів відняти добуток попередніх. Замість процента задоволення потреби в останньому факторі беруть процент задоволення потреби в результативному показнику. Від нього віднімають добуток попередніх факторів.

Прийом перерахунку показників використовується для досягнення співставлення показників за обсягом, структу-

рою, якістю. Цей прийом забезпечує базу для порівняння. Він дає змогу під час порівняння фактичних показників зі скоригованими плановими правильно оцінити досягнення підприємства і його структурних підрозділів. При цьому виключаються фактори, що не залежать від підприємства.

Прийом ланцюгових підстановок полягає в послідовній заміні планової величини кожного із взаємодіючих факторів фактичною його величиною з метою розрахунку впливу факторів, а також порівняння результатів, послідовно одержуваних при кожній такій заміні (таблиця 2.5).

Реальна планова виробка 5000 грн. (в), кількість робітників фактична 1100 осіб (а₁), тому товарна продукція повинна бути 5500 тис. грн. (якщо $a_1 \cdot v = 1100 \cdot 5000 = 5500$), отже підприємство має резерви і необхідно прийняти всі заходи для збільшення обсягу виробництва.

Таблиця 2.5. Аналіз обсягу товарної продукції прийомом ланцюгових підстановок

Показники	По плану			По факту			Відхилення товарної продукції фактичної від планової	Бажаний показник товарної продукції, тис. грн.	Резерв збільшення товарної продукції (відхилення бажаного показника від фактичного), тис. грн.
	Кількість робітників, чел.	Виробка на 1 робітника, грн.	Товарна продукція, тис. грн.	Кількість робітників, чел.	Виробка на 1 робітника, грн.	Товарна продукція, тис. грн.			
величина	1000	5000	5000	1100	4900	5390	+390	5500	110
символи	a	v	a•v	a ₁	v ₁	a ₁ •v ₁		a ₁ v	a ₁ v-a ₁ v ₁

2.6. Метод пайової участі

Метод пайової участі — це метод, що полягає у визначенні частки кожного показника в підсумковому показнику. Дозволяє розрахувати вплив окремо взятої частки на загальні показники діяльності підприємств.

Таблиця 2.6 Аналіз використання основних фондів методом пайової участі

Найменування ОФ	На початок		На кінець	
	Вартість, тис. грн.	Питома вага, %	Вартість, тис. грн.	Питома вага, %
Будинки	10	16,7	10	14,3
Споруди	20	33,3	25	35,7
Устаткування	30	50	35	50
Усього ОФ	60	100	70	100

2.7. Метод графічний

Графічний метод застосовується для наочності, але не для глибокого аналізу. Можна виконати у вигляді діаграми, схеми, графічних зображень, гістограм тощо. Вони допомагають дізнатися про закономірності, які виражають числову інформацію. На графіку більш виразно проявляються тенденції і зв'язки показників, що вивчаються. Графічне зображення має велике ілюстративне значення, оскільки відображає внутрішню будову об'єкта, який вивчається, послідовність технологічних операцій, взаємозв'язок між результативними і факторними показниками.



2.8. Метод аналітичний

Аналітичний метод, за допомогою якого фінансово-господарська діяльність умовно поділяється на негативні, більш прості складові частини, а потім вивчається їх кількісний і якісний боки, а також їхній взаємозв'язок.

Запитання для самоконтролю

1. Що таке метод і прийом економічного аналізу ?
2. Характерні особливості методу економічного аналізу.
3. Основні традиційні методи економічного аналізу.
4. В чому полягає сутність методу порівняння?
5. Охарактеризуйте метод групування.
6. Визначте основні ознаки методу відносних і середніх величин.
7. Розкрийте основні характерні ознаки балансового методу.
8. Висвітліть сутність методу елімірування і дайте характеристику чотирьох прийомів цього методу.
9. У чому полягають особливості методу пайової участі?
10. Характеристика графічного методу.
11. Сутність аналітичного методу.

РОЗДІЛ 3

Аналіз виробництва і реалізації продукції

3.1. Аналіз обсягу і асортименту продукції

Основним завданням промислових підприємств (ПП р) є найбільш повне забезпечення попиту населення високоякісною продукцією. Темпи росту обсягу виробництва, підвищення якості продукції безпосередньо впливають на величину витрат виробництва, прибутку і рентабельності, тому АГД ПП р починають з вивчення показників обсягу виробництва.

Його основні завдання:

1. Оцінка ступеня виконання плану і динаміки виробництва і реалізації продукції;
2. Визначення впливу факторів на зміну величини цих показників;
3. Виявлення внутрішньогосподарських резервів, збільшення випуску і реалізації продукції;
4. Розробка заходів щодо освоєння виявлених резервів.

Обсяг виробництва промислової продукції може виражатися в натуральних, умовно-натуральних і вартісних вимірниках. Узагальнюючі показники обсягу виробництва продукції одержують за допомогою вартісної оцінки в оптових цінах.

Основними показниками обсягу виробництва продукції є:
– валова продукція,
– товарна продукція.

Валова продукція – це вартість усієї виробленої продукції і виконаних робіт у грошовому вираженні, включаючи незавершене виробництво і внутрішньогосподарський оборот, які не включаються в товарну продукцію. Звичайно вона виражається в цінах, що зіставляються. Обсяг реалізації продукції визначається в діючих цінах (оптових, договірних) і включає вартість реалізованої продукції, відвантаженої і оплаченої споживачами. Важливе значення для оцінки виробни-

чої програми мають і натуральні показники обсягу виробництва продукції. Наприклад, на консервних заводах використовують натуральні показники: 1000 умовних банок, на ремонтних підприємствах – кількість умовних ремонтів.

Джерелами інформації для аналізу виробництва і реалізації продукції є бізнес-план підприємства, оперативні графіки, звітність річна і квартальна за відповідною формою.

Аналіз обсягу виробництва починається з вивчення динаміки валової і товарної продукції, розрахунку базисних і ланцюгових темпів росту і приросту (дані таблиці 3.1). Середньорічний темп росту і приросту можна розрахувати за середньгеометричною і середньоарифметичною зваженою, оперативний аналіз випуску продукції здійснюється на основі розрахунку, в якому виражаються планові і фактичні дані щодо випуску продукції, асортименту за день з наростаючим підсумком з початку місяця, а також відхилення від плану. Приклад 3.1. Виконати аналіз товарної продукції за даними таблиці 3.1.

Таблиця 3.1. Розрахунок базисних і ланцюгових темпів росту

Рік	Товарна продукція в порівняльних цінах, тис. грн.	Темпи росту, %	
		Базисні	Ланцюгові
1999	90000	100, 0	100, 0
2000	92400	102, 65	102, 6
2001	95800	106, 4	103, 7
2002	94100	104, 5	98, 2
2003	100800	112, 0	107, 1

Виходячи з таблиці 3.1., видно, що підприємство перевиконало план в 2003 році порівняно з базовим (1999 роком) на 12% ($100800: 90000 \cdot 100\% - 100\%$), при цьому в 2000 році порівняно з базовим обсяг товарної продукції збільшився на 2, 65%; в 2001 році порівняно з базовим збільшився на 6, 4%; в 2002 році порівняно з базовим на 4, 5%. Аналіз товарної продукції в 2001 році порівняно з 2000 роком відображає збільшення обсягу на 3, 7% ($95800: 92400 \cdot 100\% - 100\%$); в 2002 році порівняно з 2001 роком обсяг товарної продукції зменшився на 1, 8% ($94100: 95800 \cdot 100\% - 100\%$); у 2003 році порівняно з 2002 роком обсяг товарної продукції збільшився на 7,1% ($100800 : 94100 \cdot 100\% - 100\%$). Аналогічні

розміри ланцюгових темпів росту можна одержати, якщо темпи росту (зменшення) поточного року розділити на темпи росту (зменшення) попереднього року. Так ланцюгові темпи 2001 року порівняно з 2000 роком можна знайти, розділивши процент виконання товарної продукції у 2001 році порівняно з 1999 роком, і помножити на 100%, тобто $106,4 : 102, 65 \cdot 100\% = 103,7\%$. Ланцюгові темпи 2002 року порівняно з 2001 роком $104,5:106, 4 \cdot 100\% = 98,2\%$, в 2003 році порівняно з 2002 роком: $112 : 104,5 \cdot 100\% = 107,1\%$. В цілому підприємство має тенденцію до збільшення обсягу товарної продукції.

Для повного забезпечення задоволення потреб населення необхідно, щоб підприємство виконувало не тільки план із загального обсягу продукції, але і за асортиментом, номенклатурою (дані таблиці 3.2). Це гарантує збут виробленої продукції, своєчасну її оплату. Приклад 3.2. Виконати аналіз обсягу товарної продукції по асортименту за даними таблиці 3.2.

Таблиця 3.2. Аналіз плану по випуску товарної продукції

Обсяг продукції, тис. грн.			Відхилення плану від минулого року		Відхилення фактичного випуску продукції			
Минулий рік	Звітний рік		тис. грн.	%	Від плану		Від минулого року	
	План	Факт			тис. грн.	%	тис. грн.	%
2	3	4	5	6	7	8	9	10
			(3-2)	(5/2•100)	(4-3)	(7/3•100)	(4-2)	(9/2•100)
30500	28800	25200	-1700	-5, 57	-3600	-12, 5	-5300	-17, 4
30200	33600	33264	3400	11, 26	-336	-1	3064	10, 1
18600	19200	22176	600	3, 23	2976	15, 5	3576	19, 2
15800	14400	20160	-1400	-8, 86	5760	40	4360	27, 5
95100	96000	100800	900	0, 95	4800	5	5700	5, 9

Дані таблиці 1. 2. показують, що факт із випуску товарної продукції порівняно з планом збільшився на 4800 тис. грн. або на 5%. Таке збільшення відбувалося за рахунок перевиконання плану по виробу С на 2976 тис. грн. або на 15, 5%, по виробу Д на 5760 тис. грн. або 40%. Але підприємство недовиконало план із асортименту продукції: по виробу А

підприємство недовиконало план із товарної продукції на 3600 тис. грн. або 12, 5%; по виробу В недовиконання плану склало 336 тис. грн. або 1%. При цьому підприємство збільшило і планові показники порівняно з минулим роком на 900 тис. грн. або на 0, 95% за рахунок збільшення обсягів по продукції В на 3400 тис. грн. або 11, 26%, збільшення обсягів виробництва по продукції С на 600 тис. грн. або 3, 23%. Плановий обсяг товарної продукції по виробах А і Д зменшився порівняно з минулим роком відповідно на 1700 тис. грн. або на 5, 57% і на 1400 тис. грн. або 8, 86%. Фактично порівняно з минулим роком підприємство збільшило обсяг на 5700 тис. грн. або 5, 99%. Збільшення обсягів товарної продукції відбулося по всіх виробах, крім виробу А, по якому обсяг товарної продукції зменшився на 5300 тис. грн. або 17, 4%. Підприємство має порушений план по асортименту продукції, що є негативним явищем у діяльності підприємства оскільки це призводить до недовиконання планових показників за обсягами виробництва і реалізації.

Номенклатура – це перелік найменувань і виробів, їхніх кодів, установлених для відповідних видів продукції і діючих на території СНД. Асортимент – це перелік найменувань продукції з указівкою її обсягу випуску по кожному виду.

Асортимент буває:

- повний;
- груповий;
- внутрішньогруповий.

Аналіз виконання плану за номенклатурою базується на порівнянні фактичного і планового випуску продукції по виробах, що включені в основний перелік (у державне замовлення).

Оцінка виконання плану по асортименту може виконуватись:

- способом найменшого відсотка;
- за питомою вагою в загальному переліку виробів, по яких виконаний план випуску продукції;
- за допомогою середнього відсотка, що розраховується шляхом розподілу загального фактичного випуску продукції в межах плану на загальний планований випуск продукції.

Причини недовиконання плану по асортименту можуть бути зовнішніми і внутрішніми. До зовнішніх відносяться: кон'юнктура ринку, зміна попиту на окремі види продукції, стан матеріально-технічного забезпечення, несвоєчасне запровадження в дію виробничих потужностей підприємства. До внутрішніх причин відносяться: недоліки в організації виробництва, поганий технічний стан устаткування, простої, аварії, відсутність електроенергії, низька культура виробництва, недоліки матеріального стимулювання.

3.2. Аналіз структури продукції

Нерівномірність виконання плану по окремих видах продукції приводить до зміни її структури, тобто співвідношення окремих виробів у загальному їхньому випуску. Зміна структури виробництва дуже впливає на всі економічні показники: обсяг випуску продукції у вартісній оцінці, матеріаломісткість, собівартість товарної продукції, прибуток і рентабельність.

Якщо збільшена питома вага більш дорогої продукції, то обсяг виробництва у вартісному вираженні зростає і навпаки. Те саме відбувається з розміром прибутку: при збільшенні питомої ваги високорентабельної продукції – прибуток збільшується і відповідно зменшується у випадку зменшення частки низькорентабельної продукції.

Розрахунок впливу структури виробництва на рівень перерахованих показників може виконуватись способом ланцюгової підстановки. В основу цього розрахунку покладений принцип ланцюгових підстановок, що дозволяє абстрагуватися від усіх факторів, крім структури продукції.

$$ВП_{пл.} = \sum (V_{пл.заг.} \times ПВ_{пл.і} \times Ц_{пл.і}),$$

$$ВП_{ф.і} = \sum (V_{пл.заг.} \times ПВ_{ф.і} \times Ц_{пл.і}),$$

де $ПВ_i$ – питома вага і структура виду продукції.

Такий самий результат можна одержати і більш простим способом, якщо взяти різницю між рівняннями виконання плану з виробництва продукції у вартісному й умовно-натуральному вираженні і помножити на спланований випуск валової продукції у вартісному вираженні.

Для розрахунку впливу структурного фактора на обсяг виробництва продукції у вартісному вираженні можна так само використовувати спосіб абсолютних різниць: спочатку треба визначити, як змінюється середній рівень цін за рахунок структури, помножити отриманий результат на загальний фактичний обсяг виробництва продукції, отримаємо зміну обсягу товарної продукції у вартісному вираженні:

$$\Delta C_{cmp.} = \frac{\sum (PB_{\phi.i} - PB_{nl.i}) \times C_{nl.i}}{100}$$

Розрахунок впливу структурного фактора на обсяг виробництва можливо зробити і за допомогою середньозважених цін, для цього спочатку визначається середньозважена ціна за фактичною структурою продукції, а потім за плановою, і різниця між ними збільшується на фактичний загальний обсяг виробництва продукції в умовно натуральному вираженні:

$$\bar{\Delta C}_{cmp.} = \frac{\sum (C_{nl.i} \times PB_{\phi.i}) - \sum (C_{nl.i} \times PB_{nl.i})}{100}$$

3.3. Аналіз якості виробленої продукції

Важливим показником діяльності промислового підприємства є якість продукції, її підвищення забезпечує економію не тільки трудових і матеріальних ресурсів, але дозволяє більш повно задовольнити потреби суспільства.

Якість продукції – це поняття, що характеризує параметричні, експлуатаційні, споживчі, технологічні і дизайнерські властивості.

Розрізняють узагальнюючі, індивідуальні, непрямі показники якості продукції. Узагальнюючі показники характеризують якість усієї продукції, незалежно від її виду і призначення:

- питома вага нової продукції в загальному обсязі її випуску;
- питома вага атестованої і неатестованої продукції,
- питома вага продукції вищої категорії якості,
- питома вага продукції, що відповідає світовим стандартам;

– питома вага експортної продукції (високорозвинені промислові країни).

Індивідуальні (одиночні) показники якості продукції характеризують:

- а) корисність (зміст заліза в руді, жирність молока тощо);
- б) надійність (довговічність і безвідмовність у роботі);
- в) технологічність, що характеризує ефективність конструкторських і технологічних рішень.

Непрямі показники – це штрафи за неякісну продукцію, обсяг і питома вага забракованої продукції, питома вага зарекламованої продукції, втрати від браку.

Перше завдання аналізу полягає у вивченні динаміки перерахованих показників, виконання плану по їхньому рівні, причини і зміни та оцінки виконання плану із якості продукції. Для узагальнюючої оцінки виконання плану із якості продукції використовуються різні методи.

Сутність «Бального методу» полягає в оцінці визначення якості продукції на підставі середньозваженого балу шляхом порівняння фактичного рівня з плановим і знаходження відсотка виконання плану із якості.

По продукції, якість якої характеризується сортом або кондицією, розраховується частка продукції кожного сорту в загальному обсязі виробництва, середній коефіцієнт сортності і середньозважена ціна виробу в порівняльних цінах. При оцінці виконання плану по першому показнику, фактичну частку кожного сорту в загальному обсязі продукції порівнюють із плановою, а для вивчення динаміки якості – з даними минулих періодів. Середній коефіцієнт сортності можна визначити в такий спосіб:

а) як відношення кількості продукції першого сорту до загальної кількості;

Приклад 3.3. Виконати аналіз якості продукції.

Таблиця 3.3. Аналіз якості продукції

Сорт	Оптова ціна, грн.	Випуск продукції, тис. шт.		Вартість випуску в оптових цінах, тис. грн.	
		План	Факт	План	Факт
1	1090	940, 2	948, 2	1024818	1033538, 0
2	818	34, 1	25, 3	27893, 8	20695, 4
Всього		974, 3	973, 5	1052711, 8	1054233, 4

Показник, який характеризує сортність продукції, є коефіцієнт сортності.

Коефіцієнт переводу для продукції першого сорту = 1, а для другого сорту: $818/1090=0,75$.

1. Кількість продукції, в перерахунку її на 1 сорт:
 - по плану: $940, 2*1 + 34, 1 * 0,75 = 965, 775$ тис.грн.
 - по звіту: $948, 2*1+25, 3*0,75 = 967, 175$ тис.грн.
2. Середній коефіцієнт сортності:
 - по плану: $965, 775: 974, 4 = 0,9913$;
 - по звіту: $967, 175: 973, 5 = 0,9935$.
3. Виконання плану по сортності:
 - 0. $9935/0,9913*100=100,22\%$

Фактичний обсяг продукції – тих самих сортів, що і планувалося, з невеликим перевиконанням плану на 0,22% на користь 1-го сорту.

б) як відношення вартості продукції всіх сортів до можливої вартості продукції за ціною першого сорту.

$$K_{\text{сорт}} = \frac{\sum (V_i \times C_i)}{V_{\text{заг.}} \times C_{1\text{сорта}}}$$

Приклад. 3.4. Виконати аналіз якості продукції з урахуванням коефіцієнта сортності за даними таблиці 3.4.

Таблиця 3.4. Виконання плану із якості продукції за оцінкою продукції 2-го сорту за ціною 1-го сорту.

Сорт	Ціна, тис. грн.	Випуск продукції, тис. грн.	
		План	Факт
1.	12	80	95
2.	10	20	20

1. Перевідний коефіцієнт для продукції 1-го сорту = 1, для 2-го сорту = 0,833 (10/12)

2. Кількість продукції в перерахунку її на 1-й сорт:
 - За планом $80*1+20*0,833=96,66$ тис.грн.
 - За звітом $95*1+20*0,833=111,6$ тис.грн.

3. Середній коефіцієнт сортності:
 - За планом $96,66/100=0,9666$
 - За звітом $111,6/115=0,97$

4. Виконання плану по сортності: $0,97 / 0,96 * 100 \% = 101,04 \%$.

Відповідно, фактично випускалася продукція більш високої якості, ніж було заплановано по сортності. Перевиконання – на 1,04% (101,04 – 100).

Крім того, оцінка виконання плану із якості продукції виконується за питомою вагою атестованих виробів, питомою вагою забракованої і зарекламованої продукції.

Друге завдання аналізу полягає у визначенні впливу якості продукції на вартісні показники роботи підприємства:

- випуск товарної продукції;
- виторг від реалізації продукції;
- прибуток.

Розрахунок вартісних показників:

$\Delta TP = (C_1 - C_0) \times K_1$ – товарна продукція;

$\Delta B = (C_1 - C_0) \times VPP_1$ – виторг;

$\Delta P = ((C_1 - C_0) \times VPP_1) - ((C_1 - C_0) \times VPP_0)$ – прибуток,

де C_0, C_1 – відповідно ціна виробу до і після зміни якості.
 C_0, C_1 – відповідно рівень собівартості виробу до і після зміни якості.

K_1 – кількість зробленої продукції підвищеної якості.

VPP_1 – обсяг реалізованої продукції підвищеної якості.

Якщо підприємство випускає продукцію за сортами і відбулася зміна сортового складу, то спочатку необхідно розрахувати, як змінилася середньозважена ціна і середньозважена собівартість одиниці продукції, а потім за наведеними алгоритмами розрахувати вплив сортового складу на випуск товарної продукції, виторг від реалізації і прибуток.

Середньозважена ціна визначається за такими формулами:

$$\bar{C}_{\text{нл}} = \frac{\sum (K_{\text{нл},i} \times C_{\text{нл},i})}{\sum K_{\text{нл},i}}$$

$$\bar{C}_{\text{ф}} = \frac{\sum (K_{\text{ф},i} \times C_{\text{ф},i})}{\sum K_{\text{ф},i}}$$

Для розрахунку впливу сортового складу продукції на обсяг її виробництва у вартісному вираженні можна також використовувати всі перераховані способи, застосовувані при аналізі структури виробництва продукції.

Непрямим показником якості продукції є брак, він поділяється на виправний, невиправний, внутрішній (виявлений на виробництві), зовнішній (виявлений споживачем). Збільшення браку веде до підвищення собівартості продукції, зменшення обсягу виробництва і реалізації продукції та зниження прибутку і рентабельності.

У процесі аналізу вивчають динаміку браку за абсолютною сумою і питомою вагою, загальним випуском товарної продукції. Визначаються втрати від браку і втрати товарної продукції, після цього вивчаються причини зниження якості і допущеного браку продукції по місцях їхнього виникнення і розробляються заходи щодо усунення браку.

Основними причинами зниженої якості продукції є:

- погана якість сировини;
- низький рівень технології й організації виробництва;
- недостатній рівень кваліфікації робітників;
- низька якість обслуговування устаткування;
- аритмічність виробництва.

Приклад 3.5. Виконаємо аналіз якості продукції на прикладі таблиці 3.5. і розрахуємо вплив якості продукції на випуск продукції у вартісному вираженні.

Таблиця 3.5. Аналіз якості продукції

Сорт продукції	Ціна за 1 шт., грн.	Випуск продукції, шт.		Випуск продукції, тис. грн.			
		План	Факт	План	Факт	По ціні 1 сорту	
						План	Факт
1	2	3	4	5	6	7	8
I	600	28800	35280	17280	21168	17280	21168
II	500	17280	10080	8640	5040	10368	6048
III	250	11520	5040	2880	1260	6912	3024
Усього		57600	50400	28800	27468	34560	30240

$$K_{\text{сорт}} = \sum (V_i * C_i) / V_{\text{заг.}} * C_{1 \text{ сорт}}$$

$$K_{\text{сорт план}} = 28800000 / 57600 * 600 = 0,83$$

$$K_{\text{сорт факт}} = 27468000 / 50400 * 600 = 0,91$$

Дані таблиці 3.5. показують, що фактичний коефіцієнт сортності більший планового на 0,08 (0,91–0,83), що є позитивним у діяльності підприємства.

Таблиця 3.6. Вплив сортового складу на випуск продукції у вартісному вираженні

Сорт продукції	Ціна за 1 шт., грн.	Структура продукції, в %			Зміни середньої ціни за рахунок структури в грн.
		План	Факт	Відхилення	
1	2	3	4	5	6
1	600	50	70	+20	120
2	500	30	20	-10	-50
3	250	20	10	-10	-25
Всього		100	100	0	+45

У зв'язку з покращенням якості продукції (збільшення питомої ваги I сорту і зменшення питомої ваги II і III сорту) середня ціна реалізації по виробках вище планової на 45 грн., а вартість усього випуску продукції (фактично) вища і дорівнює 2268 тис. грн. (45*50400).

3.4. Аналіз ритмічності виробництва

Ритмічність – це рівномірний випуск продукції відповідно до графіка в обсязі й в асортименті передбачених планом.

Ритмічна робота є основною умовою своєчасного випуску і реалізації продукції. Не ритмічна робота погіршує всі економічні показники:

- знижується кількість продукції;
- збільшується обсяг незавершеного виробництва і надпланові залишки готової продукції.
- сповільнюється оборотність капіталу (наслідок);
- не виконуються договори із постачання і виробництва платить штрафи за несвоечасне відвантаження продукції;
- невчасно надходить виторг від реалізації продукції;
- перевитрачається фонд заробітної плати в зв'язку з тим, що спочатку робітникам платять за простій не з їхньої вини, а наприкінці періоду – оплата понаднормових годин.

Усе це призводить до підвищення собівартості продукції і зменшення суми прибутку та погіршення в цілому фінансового стану.

Для оцінки виконання плану із ритмічності використовуються прямі і непрямі показники.

Прямі показники: коефіцієнти ритмічності, коефіцієнт варіації, коефіцієнт аритмічності, питома вага виробництва продукції за кожну декаду (добу) до місячного випуску і так по періодах року.

Непрямі показники: наявність доплат за понаднормові години роботи, оплата простоїв з вини господарського суб'єкта, втрати від браку, оплата штрафів за недопоставку і несвоечасність відвантаження продукції та наявність наднормативних залишків незавершеного виробництва і готової продукції.

Одним із найбільш розповсюджених показників є *коефіцієнт ритмічності*. Він визначається розподілом як відношення суми, що зарахована у виконанні плану по ритмічності до планового випуску продукції.

При цьому у виконання плану по ритмічності зараховується фактичний випуск продукції, але не більше запланованого:

$$K_p = \frac{\sum (ВП_{з.і})}{\sum ВП_{пл.і}}$$

де K_p – коефіцієнт ритмічності,

$ВП_{з.і}$ – фактичний випуск продукції і-го виду в межах плану (зарахований в обсяг ритмічності),

$ВП_{пл.і}$ – випуск продукції за планом.

Розглянемо аналіз ритмічності на прикладі таблиці 3.7.

Приклад 3.6. Виконати аналіз ритмічності виробництва.

Таблиця 3.7. Аналіз ритмічності випуску продукції по декадах

Декада	Випуск продукції за рік, тис. грн.		Питома вага, в %		Виконання плану, коеф.	Обсяг продукції, зарах. в виконання плану по ритмічності, тис. грн.
	План	Факт	План	Факт		
1	2	3	4	5	6	7
I	32000	30000	33,33	9,76	0,93	30000
II	32000	34200	33,33	33,93	1,07	32000
III	32000	36600	33,33	36,31	1,14	32000
Всього	96000	100800	100,0	100,0		94000

$$K_{\text{ритм}} = \Sigma ВП_{з.і} / \Sigma ВП_{пл.і};$$

$$K_{\text{ритм}} = 30000 + 32000 + 32000 / 96000 = 0,98.$$

Дані таблиці 3.7. свідчать про те, що підприємство працює неритмічно. Оскільки в I декаді фактично виготовлено продукції на суму 30000 тис. грн. при плані 32000 тис. грн., тобто недовиконання плану склало 2000 тис. грн., в II декаді фактично виготовлено 34200 тис. грн. замість планових 32000 тис. грн., в III декаді фактично виготовлено 36600 тис. грн. при плані 32000 тис. грн. Неритмічну роботу підприємства підтверджує розрахований коефіцієнт ритмічності, що складає 0,98.

Коефіцієнт варіації визначається як відношення: середньоквадратичне відхилення від планового завдання за добу до середньодобового плану випуску продукції:

$$K_v = \frac{\sqrt{\sum \frac{\Delta x^2}{n}}}{x_{пл.ср}},$$

де Δx^2 – квадратичне відхилення від середньодобового завдання,

n – число Σ планових завдань,

$x_{пл.ср}$ – середньодобове завдання за графіком.

Внутрішня причина аритмічності – це важке економічне становище підприємства, низький рівень організації, технології і матеріально-технічного забезпечення виробництва.

Зовнішні фактори – несвоечасність постачання сировини і матеріалів постачальниками і відсутність енергоресурсів не з вини підприємства.

3.5. Аналіз відвантаження і реалізації продукції

У процесі аналізу необхідно вивчити зміни не тільки в обсязі виробництва товарної продукції, але й у обсязі її реалізації. Від обсягу продажів залежить фінансовий результат підприємства, його фінансове становище і платоспроможність. Аналіз реалізації продукції виконується за кожен місяць, квартал, півріччя і рік. У процесі аналізу фактичні дані порівнюються з плановими, даними попередніх періодів, розрахову-

ються у відсотках відхилення від плану, темпи росту і приросту за аналізований період, абсолютне значення 1% приросту. Можливі два варіанти методики аналізу реалізації продукції. Якщо виторг на підприємстві визначається за відвантаженням товарної продукції, то баланс товарної продукції буде мати такий вигляд:

$$ГП_n + ТП = РП + ГП_k,$$

$$РП = ГП_n + ТП - ГП_k.$$

Приклад 3.7.

№ п/п	Показники	Минулий рік	Поточний рік		Відхилення			
			План	Факт	абсолютні, тис. грн		відносні, %	
					від мин. року	від плану	від мин. року	від плану
1	Залишки нереалізованої ТП на початок року, тис. грн.	180	–	120	-60	–	-33,3	–
2	Обсяг виробництва продукції	1150	1200	1230	80	30	6,9	2,5
3	Залишки нереалізованої продукції на кінець року, тис. грн.	160	–	110	-50	–	-31,3	–
4	Обсяг ТП, призначений до реалізації	1170	1200	1240	70	40	6,0	3,3

Якщо виторг визначається після оплати відвантаженої продукції, то товарний баланс записують так:

$$ГП_n + ТП + ОТ_n = РП + ОТ_k + ГП_k,$$

$$РП = ГП_n + ТП + ОТ_n - ОТ_k - ГП_k.$$

де $ГП_n$, $ГП_k$ – відповідно залишки готової продукції на початок і кінець періоду.

$ТП$ – вартість випуску товарної продукції.

$РП$ – обсяг реалізації продукції за звітний період.

$ОТ_n$, $ОТ_k$ – залишки відвантаженої продукції на початок і кінець періоду, не оплачені покупцем.

Розрахунок впливу цих факторів на обсяг реалізації продукції виконується в порівнянні фактичних показників із плановими і обчисленні абсолютного і відносного приросту кожного з них. Для вивчення впливу цих факторів ана-

лізується баланс товарної продукції (ТП). Аналіз реалізації продукції тісно пов'язаний з аналізом виконання договірних зобов'язань з постачання продукції. Недовиконання плану за угодами обертається для підприємства зменшенням виторгу, прибутку, штрафними санкціями. Крім того, в умовах конкуренції підприємство може втратити ринки збуту продукції, що спричинить спад виробництва. У процесі аналізу визначається виконання плану постачань за місяць і з нарощенням у цілому по підприємству, з урахуванням окремих споживачів, видів продукції, аналізуються причини недовиконання плану, і дається оцінка діяльності з виконання договірних зобов'язань. Відсоток виконання договірних зобов'язань розраховується як відношення різниці між плановим обсягом відвантаження з договірними зобов'язаннями і його недовиконанням до планового обсягу.

$$K_{дп} = \frac{ОП_{пл} - ОП_n}{ОП_{пл}}$$

де $K_{дп}$ – коефіцієнт договірних постачань;

$ОП_{пл}$ – обсяг планової продукції;

$ОП_n$ – недовиконання обсягу планового відвантаження.

Недовиконання обсягу постачань негативно позначається не тільки на підсумку діяльності підприємств, але й на роботі торгових організацій, підприємств-суміжників, транспортних організацій. У процесі аналізу також необхідно вивчити причини збільшення неоплачених залишків продукції, відвантажених покупцеві. Якщо терміни оплати її ще не наступали, то це нормальне явище; прострочена заборгованість покупців за товари ускладнює фінансовий стан підприємств, тому необхідно вживати заходи для стягнення неоплачених сум. Обсяг виробництва товарної продукції на підприємстві залежить від різноманітних факторів. За економічним змістом їх можна згрупувати на три групи:

1 група – забезпеченість підприємства трудовими ресурсами й ефективність їхнього використання;

2 група – забезпеченість основними фондами, у тому числі машинами й устаткуванням, і ефективність їхнього використання;

3 група – забезпеченість сировиною і матеріалами й ефективність їхнього використання.

Запитання для самоконтролю

1. Основні завдання аналізу виробництва і реалізації продукції.
2. В чому полягає різниця між валовою і товарною продукцією?
3. Що таке номенклатура і асортимент продукції?
4. Причини невиконання плану по асортименту?
5. Як впливає структура виробництва на обсяг виробництва?
6. Як впливає якість продукції на обсяг реалізації?
7. Показники якості продукції.
8. Які показники характеризують ритмічний випуск продукції?
9. Які фактори впливають на обсяг реалізації?

РОЗДІЛ 4

Аналіз використання трудових ресурсів

4.1. Аналіз забезпеченості підприємства трудовими ресурсами

До трудових ресурсів відноситься та частина населення, що має необхідні фізичні дані, знання і навички праці у відповідній галузі.

Основними завданнями аналізу є:

1. Вивчення й оцінка забезпеченості підприємства і його структурних підрозділів трудовими ресурсами в цілому, а також за категоріями і професіями;
2. Визначення і вивчення показників плинності складу кадрів;
3. Вплив резервів трудових ресурсів, більш повного й ефективного їхнього використання.

Джерела інформації для аналізу: план економічного і соціального розвитку підприємства, статистична звітність по праці, звіт про рух робочої сили і робочих місць, звіт про колектив працівників в апараті управління й оплаті їхньої праці, дані табельного обліку і відділу кадрів.

Забезпечення підприємств трудовими ресурсами визначається порівнянням фактичної кількості працівників за категоріями і професіями із плановою потребою. Особлива увага приділяється аналізу забезпеченості підприємства кадрами найбільш важливих професій. Треба аналізувати і кінцевий склад трудових ресурсів за кваліфікацією. Для оцінки відповідності кваліфікації робітників, складності виконання робіт порівнюються середні тарифні розряди робітників, розраховуються за середньозваженою арифметичною:

$$\overline{Tp} = (\sum Tp_i \times Kp_i) : \sum Kp_i ,$$

$$T_p = (\sum T_{p_i} \times V_{p_i}) : \sum V_p$$

де T_p – тарифний розряд;

K_{p_i} – кількість робітників i -го розряду;

V_{p_i} – обсяг робіт кожного виду.

Наприклад. Розрахувати середній тарифний розряд робітників, якщо на підприємстві працюють: 5 чол. – 2 розряду, 6 чол. – 3 розряду, 4 чол. – 5 розряду, 11 чол. – 6 розряду.

Тоді $T_p = \frac{2 \cdot 5 + 3 \cdot 6 + 5 \cdot 4 + 6 \cdot 11}{26} = 4,4$, т.т. середній тарифний розряд на підприємстві 4,4.

Якщо фактичний середньотарифний розряд робітників нижчий від планового і нижчий середньотарифного розряду робіт, то це може привести до менш якісної продукції. Якщо середній розряд робітників вищий від середньотарифного розряду робіт, то робітникам треба робити доплату за виконання низькокваліфікованих робіт.

Адміністративно-управлінський апарат треба перевірити на відповідність технічного рівня освіти кожного працівника займаній посаді і вивчити питання, пов'язані з підбором, підготовкою кадрів і підвищенням кваліфікації.

Кваліфікаційний рівень працівників залежить від їхнього віку, стажу роботи й освіти, тому в процесі аналізу вивчають зміну в складі робочої сили, розраховують і аналізують динаміку показників:

1. *коефіцієнт обороту по вибуттю*, що розраховується відношенням кількості працівників, що звільнилися, до середньоспискової чисельності персоналу;

2. *коефіцієнт обороту по прийому робітників*, що розраховується відношенням кількості прийнятого на роботу персоналу до середньоспискової чисельності персоналу;

3. *коефіцієнт плинності кадрів* розраховується як відношення кількості звільнених за власним бажанням і за порушення трудової дисципліни до середньоспискової чисельності робітників;

4. *коефіцієнт постійності персоналу підприємства*, розраховується відношенням працівників, які відпрацювали весь рік, до середньоспискової чисельності персоналу.

Треба вивчити причини звільнення працівників за власним бажанням, скороченням, за порушення трудової дис-

ципліни. Аналіз забезпеченості підприємства трудовими ресурсами варто проводити в тісному зв'язку з виконанням плану соціального розвитку: будівництва житла, дитячих садків, профілакторіїв. У процесі аналізу повинно бути виявлено резерви потреб у трудових ресурсах. Якщо підприємство розширює свою діяльність, збільшує виробничу потужність, створює нові робочі місця, то треба визначити додаткову потребу в трудових ресурсах за категоріями і професіями і джерела їхнього залучення.

Резерви збільшення випуску продукції за рахунок створення додаткових робочих місць визначаються множенням приросту кількості робочих місць на фактичний середньорічний виробіток одного працівника:

$$P \uparrow \text{ВП} = P \uparrow \text{КР} \times \text{РВ},$$

де $P \uparrow \text{ВП}$ – резерв збільшення випуску продукції;

$P \uparrow \text{КР}$ – резерв збільшення кількості робочих місць;

РВ – фактичний середньорічний виробіток одного робітника.

4.2. Аналіз використання трудових ресурсів

Повноту використання трудових ресурсів можна оцінити за кількістю відпрацьованих днів і годин за аналізований період, а також за ступенем використання фонду робочого часу. Фонд робочого часу (ФРЧ) залежить від чисельності робітників, кількості відпрацьованих днів одним робітником у середньому за рік, і середньої тривалості робочого дня.

$$\text{ФРЧ} = \text{КР} \times \text{Д} \times \text{Т},$$

де КР – чисельність робітників;

Д – кількість відпрацьованих днів, у середньому;

Т – середня тривалість робочого дня.

Якщо фактично одним робітником відпрацьовано менше днів і годин, ніж передбачалося планом, то можна визначити надпланові втрати робочого часу, це цілоденні (ЦДВ) і внутрішньозмінні втрати:

$$\text{ЦДВ} = (\text{Д}_\phi - \text{Д}_{\text{пл}}) \times \text{КР}_\phi \times \text{Т}_{\text{пл}};$$

$$\text{ВЗВ} = (\text{Т}_\phi - \text{Т}_{\text{пл}}) \times \text{Д}_\phi \times \text{КР}_\phi.$$

4.1. *Приклад.* Визначити за даними таблиці 4.1:

1. Цілоденні втрати на:

а) на 1-го працівника;

б) на всіх робітників.

2. Внутрішньозмінні втрати за всі відпрацьовані дні усіма працівниками:

Розв'язування:

1. а) $230 - 240 = -10$ днів на одного працівника

б) $\text{ЦДВ} = (\text{Дф} - \text{Дпл}) * \text{КРф} * \text{Тпл}$ люд./днів

$\text{ЦДВ} = -10 * 1653 * 8 = -132240$ люд./годин на всіх робітників

2. $\text{ВЗВ} = (\text{Тф} - \text{Тпл}) * \text{Дф} * \text{КРф}$

$\text{ВЗВ} = (7,8 - 8) * 1653 * 230 = -76038$ люд./год.

Таблиця 4.1. Аналіз використання трудових ресурсів

№	Показники	Минулий рік	Звітний рік		Відхилення (+, -)	
			План	Факт	Від минулого	Від плану
	1	2	3	4	5	6
1	Середньорічна чисельність робітників, чол.	1620	1600	1653	+33	+53
2	Відпрацьовано за рік одним робітником:					
	– днів;	238	240	230	-8	-10
	– годин.	1868	1920	1794	-74	-126
3	Середня тривалість робочого дня, годин	$\frac{1868}{238} = 7,85$	8	7,80	-0,05	-0,20
4	Ф Р Ч, тис. годин	3026	3072	2965,48	-61,17	-106,52

Після визначення надпланових втрат робочого часу необхідно вивчити причини їхнього виникнення. Вони можуть бути викликані різними об'єктивними і суб'єктивними причинами, не передбаченими планом (додатковими відпустками з дозволу адміністрації, захворювання робітників з тимчасовою втратою працездатності, прогулами, простоями через несправність обладнання, машин, через відсутність сировини, матеріалів та інших ресурсів). Кожен вид втрат аналізується більш докладно, особливо ті, котрі залежать від підприємства. Зменшення втрат робочого часу з причин, що залежать від трудового колективу, є резервом

збільшення виробництва продукції, що не вимагає додаткових капіталовкладень і дозволяє одержати швидку віддачу.

Вивчивши втрати робочого часу, необхідно визначити не виробничі витрати праці, що складаються з витрат робочого часу у результаті виготовлення забракованої продукції, і виготовлення браку, а також у зв'язку з відхиленнями від технологічного процесу.

Втрати робочого часу в зв'язку з відхиленням від нормальних умов роботи, визначаються розподілом суми доплат з цієї причини на середню заробітну плату за одну годину. Скорочення втрат робочого часу є одним з резервів збільшення випуску продукції. Щоб його підрахувати, треба втрати робочого часу з вини підприємства помножити на плановий середньогодинний виробіток продукції.

4.3. Аналіз продуктивності праці

РВ – середньорічний виробіток продукції одним працівником;

Д – кількість відпрацьованих днів 1 робітником за рік;

ДВ – середньоденний виробіток продукції 1 робітником;

Т – середня тривалість працівника дня;

СВ – середньогодинний виробіток продукції;

ПВ – питома вага (частка) робітників у загальній чисельності працівників;

КР – середньоспискова чисельність робітників;

Тн – невиробничі витрати часу;

Те – надпланова економія часу за рахунок упровадження НТП.

Для оцінки рівня продуктивності праці застосовується система узагальнюючих, приватних і допоміжних показників.

До узагальнюючих відносяться:

РВ – середньорічний виробіток продукції 1 працюючого;

ДВ – середньоденний виробіток продукції 1 працюючого;

СВ – середньогодинний виробіток продукції 1 працюючого.

Приватні показники – це витрати часу на виробництво одиниці, визначеного виду продукції в натуральному вираженні за один день чи одну годину.

Допоміжні показники характеризують витрати часу на виготовлення одиниці визначеного виду робіт або обсягу виконаних робіт за одиницю часу.

4.2. *Приклад.* Виконати аналіз продуктивності праці за даними таблиці 4.2 і розрахувати вплив факторів на рівень середньорічного виробітку.

Таблиця 4.2. Факторний аналіз продуктивності праці

№	Показники	План	Факт	Відх. +, -
1	2	3	4	5
1	Обсяг виробництва продукції, тис. грн.	96000	100800	4800
2	Середньоспівкова чисельність			
	а) ВПП (виробничо-промисловий персонал)	2000	2016	16
	б) робітників	1600	1653	53
3	Питома вага робітників у загальній чисельності ВПП, % (ПВ)	80	82	2
4	Відпрацьовано 1-м робітником за рік (Д)	240	230	-10
5	Середня тривалість робочого дня (Т), г	8	7, 8	-0, 2
6	Загальна кількість відпрацьованого часу:			
	а) всіма працівниками за рік (Т), тис. г	3072	2965, 5	106, 5
	б) в том числі 1-м робітником л/г			
7	Середньорічний виробіток, тис. грн.			
	а) одного працюючого (РВ)	48	50	2
	б) одного робітника (РВ)	60	61	1
8	Середньорічний виробіток робочих (ДВ), грн.	250	258 33, 99	8
9	Середньогодинний виробіток робітників (СВ), грн.	31, 25		2, 74

Найбільш узагальнюючим показником продуктивності праці є середньорічний виробіток одним працюючим. Величина його залежить не тільки від виробітку робітників, але й від загальної чисельності останніх у чисельності ВПП, а також від кількості відпрацьованих ними днів і тривалості трудового дня. Звідси середньорічний виробіток продукції одним працівником можна подати у вигляді добутку факторів:

$$РВ = ПВ \times Д \times Т \times СВ.$$

Розрахунок впливу цих факторів виконується способами ланцюгових підстановок, абсолютних різниць, відносної різниці або аналітичним методом. У процесі аналізу обов'язково аналізуються зміни середньогодинного виробітку, як одного з показників продуктивності праці і фактора, від

Таблиця 4.3. Розрахунок впливу факторів на рівень середньорічного виробітку

№	Фактор впливу	Алгоритм розрахунку	Δ РВ, грн.
1	Зміни ПВ роб. в заг. чис-сті ВПП	$\Delta РВ_{пв} = \Delta ПВ * РВ_{пл}$	1200, 0
2	Кіл-сть відпрац. днів 1-м робочим	$\Delta РВ_{д} = ПВ_{ф} * \Delta Д * ДВ_{пл}$	-2050, 0
3	Тривалість робочого дня	$\Delta РВ_{т} = ПВ_{ф} * Д_{ф} * \Delta Т * СВ_{пл} + \Delta РВ_{с}$	-1178, 75
4	Середньогодинний виробіток	$\Delta РВ_{св} = ПВ_{ф} * Д_{ф} * Т_{ф} * \Delta СВ$	4030, 0
Всього			2000

якого залежить рівень середньоденного та середньорічного виробітку. Величина цього показника залежить від факторів, пов'язаних із змінами трудомісткості і вартісної оцінки.

До 1 групи факторів належать:

- технічний рівень виробництва;
- організація виробництва;
- непродуктивні витрати часу в зв'язку з браком і його виправленням.

До 2 групи належать фактори, пов'язані із змінами обсягу виробництва продукції у вартісній оцінці, у зв'язку зі змінами структури продукції і рівня кооперованих поставчань. Для розрахунку впливу цих факторів на середньогодинний виробіток використовують спосіб ланцюгових підстановок. Крім планового і фактичного рівня середньогодинного виробітку, треба розрахувати три умовних показники:

-1-й умовний показник середньогодинного виробітку повинний бути розрахований у зіставлених із плановими умовами. Для одержання цього показника фактичний обсяг виробництва продукції варто скорегувати на величину по його зміні в результаті структурних зрушень і кооперативних поставчань, а кількість відпрацьованого часу – на виробничі витрати часу і надпланову економію часу від упровадження науково-технічних заходів, що необхідні попередньо визначити:

$$СВ_{усл1} = \frac{(ВП_{ф} \pm \Delta ВП_{срп})}{T_{ф} - T_{н} \pm T_{г}}$$

Якщо порівняти отриманий результат із плановим, то довідаємося, як він змінився за рахунок інтенсивності праці, у зв'язку з поліпшенням його організації.

–2-ий умовний показник відрізняється від 1-ого тим, що при розрахунку витрати праці не корегується на економію часу від упровадження НТП.

$$СВ_{\text{усл. 2}} = (ВП_{\text{ф}} \pm \Delta ВП_{\text{стр}}) : (Т_{\text{ф}} - Т_{\text{н}}).$$

Різниця між показниками 2 і 1 покаже зміни середньогодинного виробітку, надпланову економію часу в зв'язку з упровадженням НТП.

–3-ій показник відрізняється від 2-ого тим, що знаменник не коректується на непродуктивні витрати часу:

$$СВ_{\text{усл. 3}} = (ВП_{\text{ф}} \pm \Delta ВП_{\text{стр}}) : Т_{\text{ф}}$$

Різниця між 3-ім і 2-им умовними показниками відображає вплив непродуктивних витрат часу на рівень середньогодинного виробітку. Велику роль у вивченні факторів впливу на рівень середньогодинного виробітку відіграють моделі кореляційного і регресивного аналізу. У багатофакторну кореляційну модель середньогодинного виробітку можна включити фактори:

- фондоозброєність (енергоозброєність праці),
- % робітників, що мають вищу кваліфікацію,
- середній термін служби обладнання, частки прогресивного обладнання в загальній його вартості.

Коефіцієнт рівняння множинної регресії показує, на скільки гривень змінився середньогодинний виробіток при зміні кожного факторного показника на одиницю в абсолютному вираженні. Для того, щоб довідатися, як за рахунок цих факторів змінився середньорічний виробіток робітників, необхідно отримані прирости середньогодинного виробітку помножити на фактичну кількість люд./годин, відпрацьованих одним робітником:

$$\Delta РВ_{\text{xi}} = \Delta СВ_{\text{xi}} \times Д_{\text{ф}} \times Т_{\text{ф}},$$

де $\Delta РВ_{\text{xi}}$ – середньорічний виробіток,

$\Delta СВ$ – середньогодинний виробіток.

Для визначення їхнього впливу на середньорічний виробіток працівника треба отримані прирости середньорічного

виробітку робітників помножити на фактичну питому вагу робітників у загальній чисельності ВПП.

$$\Delta РВ_{\text{xi}} = \Delta РВ_{\text{xi}} \times ПВ_{\text{ф}}$$

де ПВ – питома вага робітників у загальній чисельності ВПП.

Щоб розрахувати вплив цих факторів на зміну обсягу випуску продукції, необхідно приріст середньорічного виробітку працівника за рахунок і-го фактора помножити на фактичну середньоспискову чисельність виробничо-промислового персоналу (ВПП).

$$\Delta ВП_{\text{xi}} = \Delta РВ_{\text{xi}} \times КР_{\text{пвп}}.$$

Домогтися підвищення продуктивності праці можна за рахунок:

а) зниження трудомісткості продукції, тобто скорочення витрат праці на її виробництво шляхом упровадження заходів НТП; комплексної механізації й автоматизації виробництва; заміни застарілого обладнання більш прогресивним; скорочення втрат робочого часу й інших утрат відповідно до плану оргтехнічних заходів;

б) більш повного використання виробничої потужності, тому що при нарощуванні обсягу виробництва збільшується тільки перемінна частина витрат робочого часу, а постійна без зміни. У результаті витрати часу на одиницю продукції зменшуються. Резерви збільшення середньогодинного виробітку визначаються за формулою:

$$Р \uparrow СВ = СВ_{\text{в}} - СВ_{\text{ф}} = \frac{ВП_{\text{ф}} + P \uparrow ВП}{Т_{\text{ф}} - P \downarrow T \times T_{\text{q}}} - \frac{ВП_{\text{ф}}}{Т_{\text{ф}}},$$

де $P \uparrow СВ$ – резерв збільшення середньогодинного виробітку;
 $СВ_{\text{в}}$, $СВ_{\text{ф}}$ – можливий і фактичний рівень середньогодинного виробітку;

$P \uparrow ВП$ – резерв збільшення валової продукції за рахунок упровадження заходів НТП;

$Т_{\text{ф}}$ – фактичні витрати робочого часу на фактичний випуск продукції,

$P \downarrow T$ резерв скорочення робочого часу за рахунок механізації й автоматизації виробничих процесів, поліпшення організації праці, підвищення рівня кваліфікації робітників тощо;

T_q – додаткові витрати.

Для визначення резерву збільшення випуску продукції необхідно можливий приріст середньогодинного виробітку помножити на планований фонд робочого часу робітників.

$$P \uparrow VP = P \uparrow CB \times T_{пл}$$

де $T_{пл}$ – планований фонд робочого часу робітників.

4.3. *Приклад.* Використовуючи дані таблиці 4.4., методом абсолютних різниць визначити вплив різних факторів на відхилення в обсягах реалізації.

Таблиця 4.4. Вхідні дані для факторного аналізу впливу виробітку на обсяги реалізації

Показники	План	Звіт	Абс. відхилення	% виконання плану
Реалізація продукції, тис. грн.	469200	440154	29046	94% (93,81)
Чисельність працівників, чол.	260	240	-20	92% (92, 3)
Відпрацьовано за місяць. люд. /дн., люд. /год.	5200 40560	5040 40320	-160 -240	97% (96, 9) 99% (99, 41)

1. Відносне відхилення чисельності з урахуванням виконання плану реалізації складає:

$$240 - (260 * 93, 81 / 100) = 240 - 244 = - 4 \text{ чол.}$$

2. Середньорічний виробіток праці:

За планом:

$$469200 / 260 = 1804615 \text{ грн. /чол.}$$

За звітом:

$$440154 / 240 = 1833975 \text{ грн. /чол.}$$

3. Середньоденний виробіток робітників:

За планом:

$$469200 / 5200 = 90, 231 \text{ тис. грн./дн.}$$

За звітом:

$$440154 / 5040 = 87, 332 \text{ тис. грн./дн.}$$

4. Середньогодинний виробіток робітників:

За планом:

$$469200 / 40560 = 11, 568 \text{ тис. грн. /год.}$$

За звітом:

$$440154 / 40320 = 10, 917 \text{ тис. грн. /год.}$$

5. Т. ч. середньорічний виробіток праці робітників збільшився на 29360 грн. /чол. (1833975–1804615) і на 1, 63% (1833975: 1804615*100%–100%).

Середньоденний виробіток робітників знизився на 2899 грн. /дн. (87332–90231) і на 3, 29% (87332: 90231*100%–100%), а середньогодинний виробіток знизився на 651 грн. /год. (10917–11568) і на 5, 63% (10917: 11568*100%–100%).

6. Зниження обсягу реалізації за рахунок впливу чисельності: (240–260) * 1804615 = –36092, 3 тис. грн.

7. Збільшення обсягу реалізації за рахунок середньорічного виробітку:

$$(1833975 - 1804615) * 240 = 7046, 4 \text{ тис. грн.}$$

8. Т. ч. сумарний вплив 2 факторів: – 36092, 3+7046, 4 = – 29045, 9 = –29046 тис. грн., що відповідає значенню абсолютного відхилення обсягу реалізації продукції в таблиці.

Висновок: Зниження чисельності робітників на 20 осіб призвело до зменшення обсягів реалізації на 36092, 3 тис. грн. а збільшення середньорічного виробітку на 29360 грн. /чол. призвело до збільшення обсягів реалізації на 7046, 4 тис. грн.

Приклад. Виконати аналіз впливу трудових факторів на випуск продукції.

Таблиця 4.5. Аналіз впливу трудових факторів на випуск продукції

Показники	План	Звіт	Відхилення (+. -)
Валова продукція, тис. грн.	12000	12600	+600
Середньоспикова кількість працюючих, чол.	3000	3050	+50

1. Розрахуємо зміни виготовленої продукції за рахунок змін у чисельності:

$$(Ч_{зв} - Ч_{пл}) * P_{Впл} = \Delta VP$$

$$P_{Впл} = 12000 \text{ тис. грн.} / 3000 \text{ чол.} = 4, 0 \text{ тис. грн./чол.}$$

$$P_{Взв} = 12600 \text{ тис. грн.} / 3050 \text{ чол.} = 4, 13 \text{ тис. грн./чол.}$$

$$(3050 - 3000) * 4000 = 200 \text{ тис. грн.}$$

2. Розрахуємо зміни виготовленої продукції за рахунок змін у річному виробітку праці:

$$(P_{Взв} - P_{Впл}) * Ч_{зв} = \Delta VP$$

$$(4, 13 - 4) * 3050 = 400 \text{ тис. грн.}$$

3. Розрахуємо вплив двох факторів:

$$400 + 200 = 600 \text{ тис. грн.}$$

4.4. Аналіз трудомісткості продукції

Трудомісткість – це витрати робочого часу на одиницю продукції чи на весь її обсяг. Вона розраховується розподілом фонду робочого часу на виготовлення визначеного виду продукції, на кількість виробів цієї продукції в натуральному чи умовно-натуральному вираженні. Можна розраховувати і трудомісткість 1 грн. продукції. Для цього загальний фонд робочого часу на виробництво всієї продукції потрібно розділити на вартість випуску продукції.

У процесі аналізу вивчають динаміку трудомісткості, виконання плану за її рівнем, причини її зміни і впливу на рівень продуктивності праці. Дуже важливо вивчити стан питомої трудомісткості продукції на всіх підприємствах. Це дає можливість розробити заходи із впровадження нових технологій на аналізованому підприємстві.

Плановий приріст продуктивності праці за рахунок зниження трудомісткості продукції визначається:

$$\Delta CB_{пл} = \frac{\Delta TM\% \times 100}{100 - \Delta TM\%},$$

де $TM\%$ – % трудомісткість продукції.

Знаючи, як змінилася середньогодинний виробіток, можна визначити зміну трудомісткості продукції:

$$\Delta TM\% = \frac{\Delta CB\% \times 100}{100 - \Delta CB\%}.$$

Питому фактичну трудомісткість у порівнянні із планом можна подати у вигляді алгоритму:

$$TM = \frac{T_{\phi} - T_n \pm T_{\sigma}}{ВП_{\phi} \pm \Delta ВП_{стр} \pm \Delta ВП_{к}},$$

де $ВП_{\phi}$ – фактичний обсяг валової продукції;

$\Delta ВП_{стр}$, $\Delta ВП_{к}$, – відповідно зміни валової продукції за рахунок структури виробництва і кооперативних поставчань;

T_n – невиробничі витрати робочого часу.

Зміна середньої трудомісткості може відбутися за рахунок зміни її рівня за окремими видами продукції і структури виробництва. При збільшенні питомої ваги більш трудомістких виробів, середній її рівень зростає і навпаки:

$$TM = \sum (TM_i \times ПВ_i)$$

де TM_i – питома трудомісткість по окремих видах продукції;

$ПВ_i$ – структура виробництва.

Вплив цих факторів на рівень трудомісткості можна визначити методом ланцюгових підстановок через середньозважені величини:

$$TM_{пл} = \frac{\sum (V_{nli} \times TM_{nli})}{\sum V_{nli}},$$

$$TM_{усл} = \frac{\sum (V_{\phi i} \times TM_{\phi i})}{\sum V_{\phi i}},$$

$$TM_{\phi} = \frac{\sum (V_{\phi i} \times TM_{\phi i})}{\sum V_{\phi i}},$$

де V – обсяг продукції;

$TM_{пл}$, i , ϕ – відповідно трудомісткість планова і фактична i -го виробу.

Зміна середнього рівня питомої трудомісткості може відбутися за рахунок:

– зниження проти плану індивідуальної трудомісткості окремих виробів:

$$\Delta TM = TM_{\phi} - TM_{усл};$$

– збільшення питомої ваги більш трудомісткої продукції:

$$\Delta TM = TM_{усл} - TM_{пл}.$$

Розрахунок впливу структурного фактора на зміну середнього рівня питомої трудомісткості можна зробити і способом абсолютної різниці.

$$TM_{стр} = \sum (ПВ_{\phi i} - ПВ_{nli}) \times TM_{nli} \div 100\%.$$

Для всебічної оцінки виконання плану по трудомісткості продукції і виявлення резервів росту продуктивності праці необхідно аналізувати виконання норм виробки робітниками-відрядниками індивідуально й у цілому по підприємству. На закінчення аналізу необхідно визначити резерви зни-

ження питомої трудомісткості продукції по окремих виробках і в цілому по підприємству.

$$P \downarrow TM = TM_{\phi} - TM_{\phi} = \frac{T_{\phi} - P \downarrow T + T}{ВП_{\phi} + P \uparrow ВП} - \frac{T_{\phi}}{ВП_{\phi}}.$$

4.5. Аналіз оплати праці

Пристаюючи до аналізу фонду заробітної плати, в першу чергу необхідно розрахувати абсолютне і відносне відхилення фактичної його величини від планової. Абсолютне відхилення визначається порівнянням фактичного використання засобів на оплату праці з плановим фондом заробітної плати по підприємству, виробничими підрозділами і категоріями працівників:

$$\Delta \Phi ЗП_{абс} = \Phi ЗП_{\phi} - \Phi ЗП_{пл},$$

де $\Phi ЗП$ – фонд заробітної плати.

Відносне відхилення розраховується як різниця між фактично нарахованою сумою заробітної плати і плановим фондом, скоректованим на коефіцієнт виконання плану по виробництву продукції. Однак при цьому необхідно враховувати, що коректується тільки перемінна частина фонду заробітної плати, що змінюється пропорційно обсягу виробництва продукції. Це заробітна плата робітників за відрядними розцінками, премії робітників і управлінському персоналу за виробничі результати і сума відпускних робітників-відпускників. Постійна частина оплати праці не змінюється при збільшенні чи спаді обсягу виробництва (заробітна плата робітників за тарифними ставками, заробітна плата службовців за окладами, усі види доплат, оплата праці непромислового персоналу і, відповідно, сума відпускних цих категорій працюючих).

$$\Delta \Phi ЗП_{відн} = \Phi ЗП_{\phi} - \Phi ЗП_{ск} = \Phi ЗП_{\phi} - (\Phi ЗП_{пл.пер} \times K_{вук} + \Phi ЗП_{пл.мат}),$$

де $\Phi ЗП_{пл.ск}$ – фонд заробітної плати плановий, скоректований на коефіцієнт виконання плану із випуску продукції;

$\Phi ЗП_{\phi}$ – фонд заробітної плати фактичний;

$\Phi ЗП_{пл.пер}$ – фонд заробітної плати плановий, перемінна частина;

$K_{вук}$ – коефіцієнт виконання плану з виробництва продукції;

$\Phi ЗП_{пл.мат}$ – фонд заробітної плати по плану, що спрямований на матеріальне стимулювання.

При розрахунку відносного відхилення по $\Phi ЗП$ можна випробувати поправочний коефіцієнт, який відображає питому вагу перемінної заробітної плати у загальному фонді. Він показує, на яку частку (%) варто збільшити плановий $\Phi ЗП$ за кожен % перевиконання плану з виробництва продукції.

$$\Delta \Phi ЗП_{відн} = \Phi ЗП_{\phi} - \Phi ЗП_{ск} = \Phi ЗП_{\phi} - ((\Phi ЗП(100 + \Delta ВП \% K_n) : 100),$$

У процесі наступного аналізу необхідно визначити фактори абсолютного і відносного відхилення по $\Phi ЗП$. Перемінна частина заробітної плати залежить від обсягу виробництва продукції, його структури, питомої трудомісткості і рівня середньогодинної оплати праці. Потім варто проаналізувати причини зміни постійної частини фонду оплати праці, куди входять: заробітна плата службовців, заробітна плата обслуговуючого персоналу, працівників дитячих садів, санаторіїв, профілакторіїв, а також усі види доплат.

$\Phi ЗП$ цих категорій працівників залежить від середньоспискової чисельності їхнього середнього заробітку за відповідний період. Середньорічна заробітна плата робочих крім того залежить від кількості відпрацьованих днів у середньому одним робітником за рік, середньої тривалості робочої зміни і середньогодинного заробітку.

Для факторного аналізу абсолютного відхилення по фонду погодинної заробітної плати можуть бути використані такі формули:

$$\Phi ЗП = КР \times РЗП$$

$$\Phi ЗП = КР \times Д \times ДЗП$$

$$\Phi ЗП = КР \times Д \times Т \times ГЗП,$$

де $КР$ – середньоспискова чисельність;
 $РЗП$ – середньорічна заробітна плата одного робітника;
 $Д$ – кількість відпрацьованих днів 1 робітником у середньому за рік;

$ДЗП$ – середньоденна заробітна плата одного робітника;

$Т$ – середня тривалість робочої зміни;

$ГЗП$ – середньогодинна заробітна плата одного робітника.

Розрахунок впливу цих факторів можна зробити способом абсолютних різниць.

$$\Delta \Phi ЗП_{кр} = (КР_{\phi} - КР_{пл}) \times РЗП_{пл}$$

$$\Delta \Phi ЗП_{пл} = КР_{\phi} \times (ГЗП_{\phi} - ГЗП_{пл})$$

$$\Delta \Phi ЗП_{д} = КР_{ф} \times (D_{ф} - D_{пл}) \times ДЗП_{пл}$$

$$\Delta \Phi ЗП_{т} = КР_{ф} \times D_{ф} \times (T_{ф} - T_{пл}) \times ГЗП_{пл}$$

$$\Delta \Phi ЗП_{ГЗП} = КР_{ф} \times D_{ф} \times T_{ф} \times (ГЗП_{ф} - ГЗП_{пл}).$$

ФЗП службовців може змінитися за рахунок чисельності управлінського персоналу і середньорічного заробітку.

$$\Delta \Phi ЗП_{кр} = (КР_{ф} - КР_{пл}) \times РЗП_{пл}$$

Важливе значення при аналізі фонду заробітної плати має вивчення даних про середній заробіток працівників виробництва, його зміни, а також про фактори, що визначають його рівень, тому наступний аналіз повинен бути спрямований на вивчення причин зміни заробітної плати одного працівника по категорії і професії, а також у цілому по виробництву. При цьому необхідно враховувати, що середньорічна заробітна плата залежить від кількості днів, відпрацьованих одним працівником, тривалості робочої зміни і середньогодинної заробітної плати:

$$РЗП = Д \times Т \times ГЗП$$

Розрахунок впливу цих факторів на зміну рівня середньогодинної заробітної плати по категоріях працівників можна здійснити за допомогою прийому абсолютної різниці. У процесі аналізу необхідно вивчити виконання плану заходів щодо зниження трудомісткості продукції, своєчасності перегляду норм виробітку і розцінок, зміну розрядів робіт і тарифних ставок, правильність оплати за тарифами, правильність нарахування доплат за такі роботи: понаднормові години роботи, час простоїв з вини виробництва тощо.

У процесі аналізу варто також установити відповідність між темпами росту середньої заробітної плати і продуктивністю праці. Для розширеного відтворення, одержання необхідного прибутку і рентабельності треба, щоб темпи росту продуктивності праці випереджали темпи росту його оплати. Якщо цей принцип не дотримується, то відбувається перевитрата фонду заробітної плати, підвищення собівартості продукції і відповідного зменшення суми прибутку. Зміна середнього заробітку працюючих за той чи інший відрізок часу (рік, місяць, день, годину) характеризується його індексом, що визначається відношенням середньої за-

робітної плати за звітний період до середньої заробітної плати в базисному періоді. Аналогічно розраховується й індекс продуктивності праці.

$$\lambda_{сз} = CЗ_{ф} : CЗ_{пл}$$

$$\ddot{e}_{рв} = РВ_{ф} : РВ_{пл}$$

Для визначення суми економії чи перевитрати ФЗП у зв'язку зі зміною співвідношень між темпами росту продуктивності праці і його оплати можна використовувати формулу:

$$\pm \Theta = \Phi ЗП_{ф} \times (I_{сз} - I_{рв}) : I_{сз},$$

де ФЗП_ф – фонд заробітної плати фактичний;

I_{сз} – темп росту середньої заробітної плати;

I_{рв} – темп росту середньорічного виробітку.

В умовах інфляції при аналізі індексу росту середньої заробітної плати слід враховувати індекс росту цін на споживчі товари і послуги за аналізований період:

$$\lambda_{сз} = \frac{CЗ_1}{CЗ_0 \times \lambda_{ц}},$$

де $\lambda_{сз}$ – індекс середньої заробітної плати;

CЗ_{1,0} – відповідно середня заробітна плата з урахуванням інфляції і до інфляції.

$\lambda_{ц}$ – індекс росту цін на споживчі товари і послуги за аналізований період.

Для оцінки характеристики використання засобів на оплату праці необхідно застосовувати такі показники:

- обсяг валової продукції;
- обсяг реалізованої продукції в діючих цінах;
- сума прибутку на 1 грн. витрат.

У процесі аналізу варто вивчити динаміку цих показників, виконання плану за їх рівнем, також доречний міжзаводський порівняльний аналіз, який покаже, яке підприємство працює більш ефективно.

Запитання для самоконтролю

1. Основні завдання аналізу використання трудових ресурсів.
2. Які показники характеризують зміни в складі робочої сили?
3. Які показники характеризують повноту використання трудових ресурсів?
4. Які фактори впливають на продуктивність праці?
5. Показники, що характеризують продуктивність праці?
6. Аналіз трудомісткості продукції.

Як виконати аналіз оплати праці і розрахувати вплив факторів методом абсолютних різниць?

РОЗДІЛ 5

Аналіз використання основних виробничих фондів

5.1. Аналіз технічного рівня розвитку виробництва

Одним з найважливіших факторів підвищення ефективності виробництва на промисловому підприємстві є забезпечення їх основними фондами (ОФ) у необхідному асортименті і більш повному їхньому використанні. Завданнями аналізу є:

- визначення потреби виробництва і його структурних підрозділів ОФ;
- розрахувати вплив використання ОФ на обсяг виробництва продукції;
- вивчити ступінь використання виробничої потужності виробництва;
- виявити резерви в підвищенні ефективності використання ОФ.

Джерела для аналізу: план виробництва, план технічного розвитку, баланс виробництва, звіт про наявність і рух ОФ, дані про переоцінку ОФ, інвентарні картки обліку основних фондів. Аналіз звичайно починається з вивчення обсягу ОФ, їхньої динаміки і структури.

Важливе значення має аналіз вивчення руху і технічного стану основних виробничих фондів. Для цього розраховуються такі показники:

- коефіцієнт відновлення: визначається відношенням вартості ОФ, що надійшли до вартості ОФ на кінець року;
- коефіцієнт вибуття: визначається відношенням вартості вибулих ОФ до вартості ОФ на початок року;
- коефіцієнт приросту: визначається відношенням суми приросту ОФ до вартості ОФ на початок періоду;

– коефіцієнт зносу: визначається відношенням суми зносу ОФ до вартості ОФ (первісної) на відповідну дату;

– коефіцієнт придатності: визначається відношенням залишкової вартості ОФ до первісної вартості ОФ.

Забезпеченість фондами і їхній склад вивчаються за даними звітності, у якій відображаються в згрупованому вигляді наявність фондів і їхній рух, у тому числі введення в дію за аналізований період, але без порівняння з планом (форма № 11-ОЗ). Відповідність наявності основних фондів потребі в них в основному залежить від виконання введення в дію нових фондів.

У звітності окремо відображаються промислово-виробничі фонди, виробничі фонди інших галузей, невиробничі фонди, а в складі промислово-виробничих фондів – будівлі, споруди, передаточні пристрої, машини і обладнання по видах, транспортні засоби та інші основні фонди. Така деталізація дозволяє оцінити прогресивність змін, що відбулися в складі фондів, на основі визначення питомої ваги їхньої активної частини.

Приклад 5.1. Виконати аналіз наявності і руху ОФ за даними таблиці 5.1.

Таблиця 5.1. Аналіз наявності і руху ОФ

№	Показники	Всього тис. грн.	В тому числі			
			Промислові осн. фонди		Непромислові осн. фонди	
			тис. грн.	%	тис. грн.	%
1	Наявність ОФ на початок року	45386	30272	66, 7	15114	33, 3
2	Поступило та введено в експлуатацію	3029	1070	35, 3	1959	64, 7
3	Коефіцієнт відновлення	0, 066	0, 035	-	0, 097	-
4	Вибуло в звітному році	352	174	49, 3	178	50, 7
5	Коефіцієнт вибуття	0, 008	0, 03	-	0, 012	-
6	Наявність основних фондів на кінець року	48062	31168	64, 8	16894	35, 2
7	Зміна за рік	2677	896	33, 5	1781	66, 5

З даних таблиці 5.1 видно, що коефіцієнт відновлення значно випереджає коефіцієнт вибуття. На початок коефіцієнт відновлення випереджає коефіцієнт вибуття на 0, 058 (0, 066 – 0, 008), в тому числі по промислових основних фондах коефіцієнт відновлення випереджає коефіцієнт вибуття на 0, 032 (0, 035 – 0, 003), по непромислових основних фондах коефіцієнт відновлення випереджає коефіцієнт вибуття на 0, 085 (0, 097 – 0, 012). Відповідно, це дуже гарний показник для підприємства. Це говорить про те, що підприємство піклується про відновлення основних фондів, списуючи чи реалізуючи застаріле.

Позитивним моментом у діяльності підприємства є перевищення наявності промислових основних фондів над непромисловими. Питома вага промислових основних фондів 66,7%, відповідно перевищує непромислові основні фонди на 33,4% (66,7 – 33,3).

Необхідно також відзначити, що основних фондів на кінець періоду значно більше, ніж на початок. По основних фондах зміни на 2677 тис. грн. у бік збільшення, у тому числі: по промислових основних фондах збільшення відбулося на 896 тис. грн., а по непромислових – на 1781 тис. грн. Необхідно відзначити, що змінилася структура основних фондів. За минулий період збільшилася питома вага непромислових основних фондів – зміни за рік склали 66,5%, у той час як по промислових зміни склали усього лише 33,5%. Підприємству необхідно на цей факт звернути увагу, тому що зменшення питомої ваги промислових основних фондів може привести до зменшення обсягу виробництва продукції і погіршення фінансового стану підприємства.

Для загальної оцінки змін у складі основних фондів можна обмежитися виділенням з них робочих машин і виробничого обладнання. Тому, що саме ця частина фондів впливає на потужність підприємства.

Виконання планів капітального і поточного ремонту основних фондів значно впливає на їхній технічний стан. У ф. № 11-ОЗ наводяться дані про витрати на ремонт, причому вказується не тільки фактична, але і планова вартість капітального ремонту, виконаного господарським способом. Щоб визначити виконання плану по обсягу капітального ремонту, треба зіставити планову вартість фактично виконаного капітального

ремонту з плановою сумою на ремонт. Аналізується кожна одиниця обладнання в розрізі виконання ремонту і модернізації.

У технічній звітності підприємства враховується кількість одиниць обладнання з тривалістю експлуатації до 5 років, від 5-10, від 10-20, від 20 років і вище. Уся ця техніко-виробнича інформація необхідна для контролю виконання плану із впровадження нової техніки.

Віковий склад обладнання є важливою характеристикою технічного рівня основних фондів.

Для оцінки технічного рівня основних фондів визначається також питома вага прогресивного устаткування в загальній його кількості і вартості, у тому числі автоматичного, яке виділяється в звіті (Ф. № 11-ОЗ).

Приклад 5.2. Виконати аналіз структури і технічного стану основних фондів.

Таблиця 5.2. Аналіз структури і технічного стану основних фондів

№	Склад основних фондів	Наявність на...				Зміни за рік	
		Початок року		На кінець року		тис. грн.	%
		тис. грн.	%	тис. грн.	%		
11.	Будівлі	10608	34,9	10785	34,6	+177	-0,3
22.	Споруди	1665	5,5	1683	5,4	+18	-0,1
33.	Передаточні пристрої	878	2,9	904	2,9	+26	-
44.	Машини та обладнання	16408	54,2	17018	54,6	+610	+0,4
55.	Транспортні засоби	363	1,2	374	1,2	+11	-
66.	Інструменти та інші основні фонди	394	1,3	405	1,3	+11	-
77.	Всього	30272	100	31168	100	+896	-
88.	Знос основних фондів	8295	x	8758	x	+463	-
99.	Коефіцієнт зносу		0,27		0,28	+0,01	

З таблиці 5.2 видно, що за минулий період вартість основних фондів збільшилися на 896 тис. грн. за рахунок:

- вартості будівель на 177 тис. грн.;
- вартості споруд на 18 тис. грн.;
- передаточних пристроїв на 26 тис. грн.;

- машин і обладнання на 610 тис. грн.;
- транспортних засобів на 11 тис. грн.;
- інструментів й інших ОФ на 11 тис. грн.

Дуже негативним показником є збільшення зносу основних фондів на 463 тис. грн. Відповідно, коефіцієнт зносу збільшився на 0,01. Це свідчить про те, що підприємство не поповнює свої основні фонди і, відповідно, обладнання старіє.

Структура основних фондів покращилася, тому що збільшилася питома вага машин і обладнання на 0,4% (незначно), а це активна частина основних фондів, відповідно, є можливість збільшувати обсяги виробництва продукції. Зменшилася питома вага будівель на 0,3%, споруд – на 0,1%.

Виходячи з даних таблиці, ми спостерігаємо поліпшення структури підприємства, але незначно. Для поліпшення структури необхідно ще більше збільшити питому вагу активної частини основних фондів, це дозволить збільшити обсяг виробництва продукції, знизити собівартість і збільшити прибуток підприємства. Необхідно також розробити заходи щодо зменшення коефіцієнта зносу, а це можливо при оновленні основних фондів.

У процесі аналізу перевіряється виконання плану із впровадження нової техніки, введенню в дію нових об'єктів, ремонту ОФ.

Визначається частка прогресивного устаткування в загальній його кількості та по кожній групі машин і обладнання, а також частка автоматизованого обладнання. Для характеристики вікового складу і морального зносу фонди групуються за тривалістю експлуатації. Середній вік обладнання розраховується:

$$x = \sum x_c \times a$$

де x – середній вік устаткування;

x_c – середній інтервал i -х груп обладнання;

a – питома вага кожної групи в загальній кількості.

Для характеристики стану робочих машин і обладнання, інструментів, застосовують групування по технічній придатності.

Види угруповань:

- придатне обладнання;

- обладнання, яке потребує капітального ремонту;
- непридатне обладнання, яке необхідно списати.

Мета аналізу – вивчення забезпеченості виробництва ОФ. Забезпеченість окремими видами машин, механізмів, обладнанням, установлюється порівнянням фактичної їхньої наявності з плановою потребою, необхідною для виконання плану із випуску продукції. Узагальнюючими показниками, що характеризують рівень забезпеченості виробництва основними фондами, є фондоозброєність праці і технічна озброєність праці. Показник фондоозброєності праці розраховується відношенням середньорічної вартості основних виробничих фондів до середньоспискової чисельності робітників. Рівень технічного озброєння праці визначається відношенням середньорічної вартості основних виробничих фондів до середньоспискової чисельності робітників у найбільш напружену зміну. Темпи його зростання зставляються з темпами росту продуктивності праці. Бажано, щоб темпи росту продуктивності праці випереджали темпи росту технічного озброєння праці.

5.2. Ефективність використання ОФ

Для узагальнюючої характеристики ефективності використання основних засобів використовують такі показники:

- фондовіддачі;
- фондомісткості;
- рентабельності;
- питома вага капітальних вкладень на 1 грн. товарної продукції.

Розраховується також відносна економія ОФ.

$$\pm \Delta_{\text{ОФ}} = \text{ОПФ}_1 - \text{ОПФ}_0 \times \text{ІВП},$$

де ОПФ₁, ОПФ₀ – середньорічна вартість основних виробничих фондів у звітному і базисному роках;

ІВП – індекс обсягу виробництва продукції.

У процесі аналізу вивчається динаміка перерахованих показників, виконання плану по їхньому рівню, проводяться міжгосподарські порівняння.

З метою більш глибокого вивчення ефективності використання ОФ показник фондовіддачі визначається по всіх основних фондах, фондах виробничого призначення й активної їхньої частини (рис. 5.3).

При розрахунку показників фондовіддачі вихідні дані приводять до такого вигляду: обсяг продукції треба скорегувати на зміну оптових цін і структурних зрушень, а вартість основних засобів на їхню переоцінку.

Приклад 5.3. Розрахувати вплив фондовіддачі на валову продукцію.

Таблиця 5.3. Вплив на валову продукцію фондовіддачі

	план	звіт	+, -
В П в порівняльних цінах, тис. грн.	4680	4792	+112
Середньорічна вартість ОВФ, тис. грн.	1300	1320	+20

1. Основним показником, що характеризує ступінь використання ОВФ, є фондовіддача.

$$\text{ФВ} = \text{ВП} / \text{ОВФ}$$

– план: 4680/1300=3, 6 тис. грн.

– звіт: 4792/1320=3, 63 тис. грн.

2. Вплив фондовіддачі на величину ВП.

$$\text{ВП}_{\text{ф}} = (3, 63 - 3, 6) * 1300 = 39, 4 \text{ тис. грн.}$$

3. Вплив вартості ОВФ на величину ВП.

$$\text{ВП}_{\text{опф}} = (1320 - 1300) * 3, 63 = 72, 6 \text{ тис. грн.}$$

4. Загальний вплив цих двох факторів:

$$\text{ВП} = 39, 4 + 72, 6 = 112 \text{ тис. грн.}$$

На зміну рівня фондовіддачі впливає ряд факторів, що згруповані. Фактором першого рівня, що впливає на фондовіддачу ОФ, є застосування частки активної їхньої частини в загальній їхній сумі, зміна фондовіддачі активної частини фондів:

$$\text{ФВ} = \text{ПВ}^{\text{@}} \times \text{ФВ}^{\text{@}},$$

де @ – активна частина фондів;

ФВ – фондовіддача ОВФ;

ФВ[@] – фондовіддача активної частини ОВФ;

ПВ[@] – питома вага активної частини ОВФ.

Розрахунок впливу зазначених факторів на рівень фондовіддачі здійснюється способом абсолютної різниці:

$$\Delta \text{ФВ}_{\text{не}}^{\text{@}} = (\text{ПВ}_{\text{ф}}^{\text{@}} - \text{ПВ}_{\text{пл}}^{\text{@}}) \times \text{ФВ}_{\text{пл}}^{\text{@}}.$$

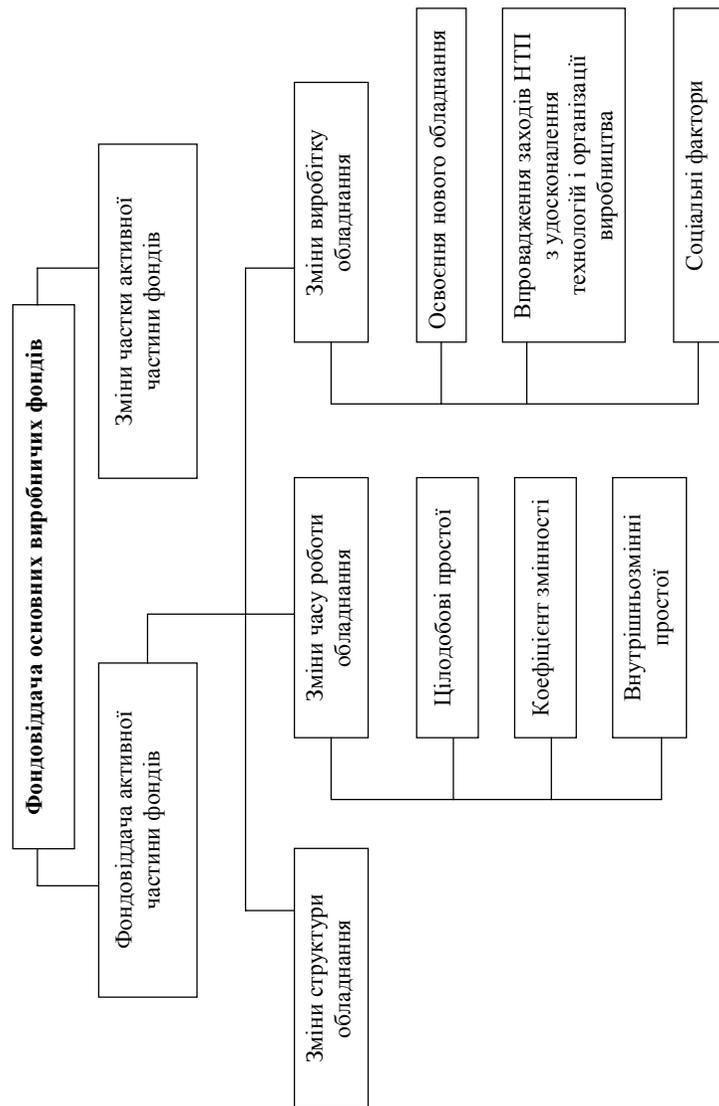


Рис 5.1. Аналіз ефективності використання обладнання

$$\Delta \Phi_{\Phi_{ВА}}^{\text{a}} = (\Phi_{\Phi}^{\text{a}} - \Phi_{\text{нл}}^{\text{a}}) \times \text{ПВ}_{\Phi}^{\text{a}}.$$

Фондовіддача активної частини фондів залежить від її структури, часу, роботи і середньогодинного виробітку. Для аналізу можна використовувати таку факторну модель:

$$\Phi_{\text{В}}^{\text{a}} = \frac{K \times T_e \times \text{СВ}}{\text{ОВФ}^{\text{a}}},$$

де K – кількість обладнання;

T_e – час роботи обладнання;

СВ – середньогодинний виробіток 1-єї одиниці обладнання;

ОВФ^{a} – вартість активної частини ОВФ .

Факторну модель фондовіддачі обладнання можна розглянути, якщо час роботи обладнання подати у вигляді добутку кількості відпрацьованих днів (D), коефіцієнта змінності ($K_{\text{зм}}$) і середньої тривалості зміни (T). Середньорічну вартість технологічного устаткування можна також подати як добуток кількості (K) і середньої вартості одиниці обладнання в порівнянних цінах (Ц):

$$T_e = D \cdot K_{\text{зм}} \cdot T, \quad \text{ОВФ}^{\text{a}} = K \cdot \text{Ц}, \quad \text{тоді}$$

$$\Phi_{\text{В}}^{\text{a}} = \frac{K \times D \times K_{\text{зм}} \times T \times \text{СВ}}{K \times \text{Ц}} = \frac{D \times K_{\text{зм}} \times T \times \text{СВ}}{\text{Ц}}.$$

Для розрахунку впливу факторів на приріст фондовіддачі обладнання використовується спосіб ланцюгових підстановок:

$$\Phi_{\text{В}_{\text{нл}}}^{\text{a}} = \frac{D_{\text{нл}} \times K_{\text{зм.нл}} \times T_{\text{нл}} \times \text{СВ}_{\text{нл}}}{\text{Ц}_{\text{нл}}}.$$

Для визначення першого умовного показника фондовіддачі треба замінити планову на фактичну середньорічну вартість одиниці обладнання, що при однакових цінах може змінитися тільки за рахунок структури обладнання:

$$\Phi_{\text{В}_{\text{ум1}}}^{\text{a}} = \frac{D_{\text{нл}} \times K_{\text{зм.нл}} \times T_{\text{нл}} \times \text{СВ}_{\text{нл}}}{\text{Ц}_{\text{ф}}}$$

$$\Delta \Phi^{\text{a}} \text{В} = \Phi_{\text{В}_{\text{ум1}}}^{\text{a}} - \Phi_{\text{В}_{\text{нл}}}^{\text{a}}.$$

При другій умові необхідно установити, якою була б фондовіддача при фактичній цілі одиниці обладнання і фактичній кількості відпрацьованих днів, але при плановій величині інших факторів:

$$\Phi_{\text{В}_{\text{ум2}}}^{\text{a}} = \frac{D_{\text{ф}} \times K_{\text{зм.нл}} \times T_{\text{нл}} \times \text{СВ}_{\text{нл}}}{\text{Ц}_{\text{ф}}}.$$

$$\Delta \Phi B^{@D} = \Phi B_{ум2}^{D@} - \Phi P_{ум1}^{Y@}.$$

Третій умовний показник фондovіддачі розраховується при фактичній цілі одиниці обладнання, фактично відпрацьованій кількості днів, фактичному коефіцієнті змінності і при плановому рівні основних факторів:

$$\Phi B_{ум3}^{@} = \frac{Дф \times Кзм.ф \times Тпл \times СВпл}{Цф},$$

$$\Delta \Phi B^{@Кзм} = \Phi B_{ум3}^{@Кзм} - \Phi B_{ум2}^{@Д}.$$

При розрахунку четвертого умовного показника фондovіддачі залишається плановий рівень середньогодинного виробітку:

$$\Phi B_{ум4}^{@} = \frac{Дф \times Кзм.ф \times Тф \times СВпл}{Цф},$$

$$\Delta \Phi B^{@T} = \Phi B_{ум4}^{@T} - \Phi B_{ум3}^{@Кзм}.$$

Таким чином при фактичному рівні виробітку обладнання фондovіддача складе:

$$\Phi B_{ф}^{@} = \frac{Дф \times Кзм.ф \times Тф \times СВф}{Цф}.$$

Приклад 5.4. Виконаємо аналіз фондovіддачі і впливу факторів на фондovіддачу ОВФ на прикладі таблиці 5.4.

Розрахувати вплив факторів на приріст фондovіддачі.

Розрахуємо вплив на фондovіддачу активної частини вартості обладнання

$$\Phi B@1_{усл} = 250 * 2 * 7, 5 * 400 / 127, 27 = 11, 786 \text{ млн. грн.}$$

$$117856 - 12, 5 = -0, 7144 \text{ млн. грн.}$$

$$\Phi B@2_{усл} = 245 * 2 * 7, 5 * 400 / 127, 27 = 11, 55 \text{ млн. грн.}$$

$$11, 55 - 11, 786 = -0, 236 \text{ млн. грн.}$$

$$\Phi B@3_{усл} = 245 * 1, 92 * 7, 5 * 400 / 127, 27 = 11, 088 \text{ млн. грн.}$$

$$11, 088 - 11, 55 = -0, 462 \text{ млн. грн.}$$

$$\Phi B@4_{усл} = 245 * 1, 92 * 7, 3 * 400 / 127, 27 = 10, 792 \text{ млн. грн.}$$

$$10, 792 - 11, 088 = -0, 296 \text{ млн. грн.}$$

$$\Phi B@5_{усл} = 245 * 1, 92 * 7, 3 * 445 / 127, 27 = 12, 0 \text{ млн. грн.}$$

$$12, 0 - 10, 792 = 1, 208 \text{ млн. грн.}$$

$$\Delta \Phi B@ = -0, 7144 + (-0, 236) + (-0, 462) + (-0, 296) + 1, 208 = 0, 5004 \text{ млн. грн.}$$

Таблиця 5.4. Аналіз фондovіддачі

Показники	План	Факт	+, -
1	2	3	4
1. Обсяг виробництва продукції (ВП), млн. грн.	96000	100800	4800
2. Середньорічна вартість ОВФ, млн. грн.: Активної частини (ОВФа)	12715 7680	14000 8400	1285 720
3. Вартість одиниці обладнання (Ц), тис. грн.	120	127, 27	7, 27
4. Питома вага, коефіцієнт: активної частини фондів (УДа).	0, 6	0, 6	
5. Фондовіддача, млн. грн. – активної частини (ФВа)	7, 55 12, 5	7, 2 12	-0, 35 -0, 5
6. Середньорічна кількість технологічного обладнання (К)	64	66	2
7. Відпрацьовано за рік усім обладнанням (Т), тис. год.	240	226, 51	-13, 49
8. В тому числі одиницею обладнання: – годин (Тед) – змін (Зм) – днів (Д)	3750 500 250	3432 470, 4 245	-318 29, 6 -5
9. Коефіцієнт змінності роботи обладнання	500, 250	1, 92	-0, 08
10. Середня тривалість зміни (П), год.	7, 5	7, 3	-0, 2
11. Виробіток продукції на 1 машино-годину (середньогодинний виробіток, СВ), тис. грн.	400	445	45

Щоб довідатися, як ці фактори вплинули на рівень фондovіддачі ОФ, отримані результати необхідно помножити на фактичну питому вагу активності фондів у загальній сумі ОФ:

$$\Delta \Phi B_i = \Delta \Phi B_{xi}^{@} \times ПВ_{ф}^{@}.$$

тобто: $\Delta \Phi B = 0, 5004 * 0, 6 = 0, 3 \text{ млн. грн.}$

Для розрахунку впливу фактора третього порядку на рівень фондovіддачі необхідно знати, як змінився обсяг виробництва продукції в зв'язку з заміною обладнання чи його модернізацією. З цією метою треба порівняти випуск продукції на новому і старому обладнанні за період часу після його заміни і фактичний результат поділити на фактичну середньорічну вартість технологічного обладнання.

$$\Delta\Phi B_n^{\text{@}} = \frac{(\sum T_i \times CB_n - \sum T_i - CB_c)}{OB\Phi_f^{\text{@}}},$$

де T_i – час роботи i -го устаткування з моменту введення до кінця звітнього періоду;

$CB_{n,c}$ – відповідно середньогодинний виробіток продукції за 1 машиногодину після заміни і до заміни 1-го обладнання.

Аналогічним способом визначаються зміни обсягу виробництва продукції і фондівіддачі за рахунок соціальних факторів. Змінюється обсяг виробництва продукції і фондівіддачі за рахунок упровадження заходів НТП з удосконалення технології виробництва визначається за формулою:

$$\Delta\Phi B_{НТП}^{\text{@}} = \frac{(\sum T_i \times CB_n - \sum T_i \times CB)}{OB\Phi_f^{\text{@}}}.$$

Зміни фондівіддачі за рахунок підвищення кваліфікації робітників, поліпшення умов праці і відпочинку, оздоровчі заходи, визначається сальдовим методом за такою формулою:

$$\Delta\Phi B_{соц}^{\text{@}} = \Delta\Phi B_{св}^{\text{@}} - \Delta\Phi B_n^{\text{@}} - \Delta\Phi B_{НТП}^{\text{@}}.$$

Вплив факторів третього порядку на рівень фондівіддачі ОВФ розраховується шляхом множення приросту фондівіддачі обладнання за рахунок 1-го фактора на фактичну питому вагу активної частини фондів. Щоб довідатися, як зміниться обсяг виробництва продукції, необхідно зміни фондівіддачі ОВФ за рахунок кожного фактора помножити на середньорічну вартість ОВФ.

Рентабельність ОВФ розраховується як відношення прибутку (П) до вартості основних виробничих фондів (ОВФ):

$$P = \text{П} / \text{ОВФ} * 100\%.$$

Приклад 5.5. Виконати аналіз впливу факторів на рентабельність ОВФ.

Таблиця 5.5. Вплив на рентабельність виробництва розмірів ОВФ та прибутку

Показники	План	Звіт
Прибуток, тис. грн.	15000	16500
Основні виробничі фонди, тис. грн.	150000	156000

1. Показники рентабельності виробництва:

– за планом $P = 15000 / 150000 * 100\% = 10,0\%$,

– за звітом: $P = 16500 / 156000 * 100\% = 10,5775\%$.

2. Вплив зміни вартості ОВФ на рентабельність:
 $(\text{П пл} / \text{ОВФ зв}) * 100\% - (\text{Ппл} / \text{ОВФ пл}) * 100\% = 9,615 - 10 = -0,385\%$.

Таким чином, у результаті збільшення ОВФ підприємства в звітному періоді, рентабельність виробництва зменшилася на 0,385%.

3. Вплив зміни прибутку підприємства на рентабельність:
 $(\text{Пзв} / \text{ОВФ зв}) * 100\% - (\text{Ппл} / \text{ОВФ зв}) * 100\% = 0,962\%$.

Таким чином, внаслідок збільшення суми прибутку в звітному періоді, рентабельність виробництва збільшилася на 0,962%.

Загальний приріст рентабельності: $-0,385 + 0,962 = 0,571\%$.

Це відбулося завдяки тому, що прибуток збільшувався швидшими темпами ($16500 : 15000 * 100 - 100 = 10\%$), ніж темпи зростання вартості ОВФ ($15600 : 15000 * 100 - 100 = 4\%$).

5.3. Використання машин і устаткування

Після аналізу узагальнюючих показників ефективності використання ОФ більш докладно вивчається ступінь використання виробничих потужностей виробництва, окремих видів машин і обладнання. Під виробничою потужністю розуміється технічно можливий випуск продукції, при досягнутому чи намічуваному рівні техніки і технології. Ступінь використання виробничих потужностей характеризується такими показниками:

1) Загальний коефіцієнт = відношенню фактичного чи планового обсягу виробництва продукції до середньорічної виробничої потужності виробництва.

2) Інтенсивний коефіцієнт = відношенню середньодобового випуску продукції до середньодобової потужності виробництва.

3) Екстенсивний коефіцієнт = відношенню фактичного чи планового фонду робочого часу до розрахункового фонду робочого часу, прийнятому при визначенні виробничої потужності.

Вивчається динаміка цих показників, виконання плану по їхньому рівню і причини їхньої зміни, такі як запровадження в дію нових потужностей і реконструкцію виробництва, техн-

ічного переоснащення виробництва, скорочення виробничих потужностей. Аналізується рівень використання виробничих площ підприємства, випуск продукції на 1 грн. на 1м² виробничих площ.

Аналіз роботи обладнання базується на системі показників, що характеризують використання його кількості, часу роботи і потужності. Розрізняють:

- наявне обладнання;
- встановлене обладнання (здане в експлуатацію);
- обладнання, що використовується;
- обладнання, яке знаходиться на ремонті і на модернізації;
- резервне.

Найбільший ефект досягається, якщо по величині перші три групи обладнання приблизно однакові. Для характеристики ступеня залучення обладнання у виробництві розраховуються показники:

1) Коефіцієнт використання наявного обладнання – це відношення кількості використаного обладнання до кількості наявного обладнання.

2) Коефіцієнт використання встановленого обладнання – це відношення кількості використовуваного устаткування до кількості встановленого устаткування.

Різниця між кількістю наявного і встановленого обладнання збільшується на плановий середньорічний виробіток продукції на одиницю обладнання – це потенційний резерв збільшення виробництва продукції за рахунок збільшення кількості діючого обладнання.

Для характеристики ступеня екстенсивного завантаження обладнання вивчається баланс часу його роботи. Він включає:

1. Календарний фонд часу – це максимально можливий час роботи обладнання (кількість календарних днів у звітному періоді, помножених на 24 години і на кількість одиниць встановленого обладнання);

2. Режимний фонд часу розраховується множенням кількості одиниць встановленого обладнання на кількість робочих днів звітного періоду і на кількість годин щоденної роботи з урахуванням коефіцієнта змінності;

3. Плановий фонд – це час роботи обладнання за планом, відрізняється від режимного часу перебування обладнання в плановому ремонті і на модернізації;

4. Фактичний фонд відпрацьованого часу.

Порівняння фактичного і планового календарних фондів часу дозволяє установити ступінь виконання плану із введення обладнання в експлуатацію по кількості і термінах; календарного і режимного – це можливості кращого використання обладнання за рахунок підвищення коефіцієнта змінності; а режимного і планового – це резерви часу за рахунок скорочення витрат часу на ремонт (рис. 5.2).

Для характеристики часу роботи обладнання використовують такі коефіцієнти:

Кк. ф. =Тф: Ткл.; Кр. ф. =Тф: Тр.; Кпл. ф. =Тф: Тпл.; ПВпр. =ПР: Тк,

де К. к. ф. – коефіцієнт календарного фонду;

К. р. ф. – коефіцієнт режимного фонду;

К. пл. ф. – коефіцієнт планового фонду;

ПВпр. – питома вага простоїв в календарному фонді;

ПР – простої обладнання;

Тф, пл., р., к. – відповідно фактичний, плановий, режимний, календарний час роботи обладнання.

Під інтенсивним завантаженням устаткування розуміємо випуск продукції за одиницю часу в середньому на 1 машину чи маш./годину. Показником інтенсивності роботи устаткування є коефіцієнт інтенсивного навантаження:

$$\text{Кінт} = \text{СВф} : \text{СВпл}$$

де СВф. пл – відповідно фактичний і плановий середньогодинний виробіток.

Узагальнюючий показник, який комплексно характеризує використання обладнання – це коефіцієнт інтегрального завантаження. Він являє собою добуток коефіцієнта екстенсивного і інтенсивного завантаження обладнання.

$$K = \text{Кекс} \cdot \text{Кінт}.$$

У процесі аналізу вивчається динаміка цих показників, виконання плану і причини їхньої зміни. По групах однорідного обладнання розраховується зміна обсягу виробництва продукції за рахунок його кількості, екстенсивності й інтенсивності використання за такою моделлю:

$$\text{ВПі} = \text{Кі} * \text{Ді} * \text{Кзмі} * \text{Ті} * \text{СВі},$$

де K_i – кількість і-го устаткування;
 D_i – кількість відпрацьованих днів і-тим устаткуванням;
 K_{zm_i} – коефіцієнт змінності і-го устаткування;
 T_i – середня тривалість зміни і-го устаткування;
 $СВ_i$ – вироблення продукції за 1 машино/годину і-тим устаткуванням.

Розрахунок впливу цих факторів виконується способами ланцюгової підстановки чи абсолютної і відносної різниці. Методика ланцюгової підстановки.

$$\begin{aligned} ВП_{пл} &= K_{пл} \cdot D_{пл} \cdot K_{zm, пл} \cdot СВ_{пл} \\ ВП_{усл1} &= K_{ф} \cdot D_{пл} \cdot K_{zm, пл} \cdot T_{пл} \cdot СВ_{пл} \\ ВП_{усл2} &= K_{ф} \cdot D_{ф} \cdot K_{zm, пл} \cdot T_{пл} \cdot СВ_{пл} \\ ВП_{усл3} &= K_{ф} \cdot D_{ф} \cdot K_{zm, ф} \cdot T_{пл} \cdot СВ_{пл} \\ ВП_{усл4} &= K_{ф} \cdot D_{ф} \cdot K_{zm, ф} \cdot T_{ф} \cdot СВ_{пл} \cdot ВП_{ф} = \\ &= K_{ф} \cdot D_{ф} \cdot K_{см, ф} \cdot T_{ф} \cdot СВ_{ф} \end{aligned}$$

Методика розрахунку способу абсолютної різниці
 $\Delta ВП_k = (K_{ф} - K_{пл}) \cdot D_{пл} \cdot K_{zm, пл} \cdot T_{пл} \cdot СВ_{пл}$
 $\Delta ВП_d = K_{ф} (D_{ф} - D_{пл}) \cdot K_{zm, пл} \cdot T_{пл} \cdot СВ_{пл}$
 $\Delta ВП_{k, zm} = K_{ф} \cdot D_{ф} (K_{zm, ф} - K_{zm, пл}) \cdot T_{пл} \cdot СВ_{пл}$
 $\Delta ВП_t = K_{ф} \cdot D_{ф} \cdot K_{zm, ф} \cdot (T_{ф} - T_{пл}) \cdot СВ_{пл}$
 $\Delta ВП_{св} = K_{ф} \cdot D_{ф} \cdot K_{zm, ф} \cdot T_{ф} (СВ_{ф} - СВ_{пл})$

5.4. Резерви збільшення випуску продукції і фондівіддачі

На закінчення аналізу розраховують резерви збільшення випуску продукції і фондівіддачі. Ними може бути запровадження в дію невстановленого обладнання, заміна і модернізація його, скорочення внутрішньозмінних і цілоденних простоїв, збільшення коефіцієнта змінності, збільшення його інтенсивності і впровадження заходів НТП.

Резерви збільшення випуску продукції за рахунок введення обладнання визначають множенням додаткової кількості обладнання ($P \uparrow K$) на фактичну величину середньорічного виробітку 1 обладнання або на фактичну величину усіх факторів, що формують її рівень:

$$P \uparrow ВП_k = P \uparrow K \cdot P_B = P \uparrow K \cdot D_{ф} \cdot K_{zm, ф} \cdot СВ_{ф}$$

Скорочення цілоденних простоїв обладнання призводить до збільшення середньої кількості відпрацьованих днів кожної його одиниці за рік. Цей приріст необхідно помножити на можливу кількість одиниць обладнання і фактичний середньоденний виробіток одиниці обладнання:

$$P \uparrow ВП_d = K_{ф} \cdot P \uparrow D \cdot ДВ_{ф} = K_{ф} P \uparrow D \cdot K_{см, ф} \cdot T_{ф} \cdot СВ_{ф}$$

Щоб підрахувати резерв збільшення випуску продукції за рахунок збільшення коефіцієнта змінності, необхідно можливий приріст останнього помножити на можливу кількість днів роботи усього парку обладнання і на фактичну виробіток:

$$\begin{aligned} P \uparrow ВП_{zm} &= K_{ф} \cdot D_{ф} \cdot P \uparrow K_{zm} \cdot СВ_{ф} = \\ &= K_{ф} \cdot D_{ф} \cdot P \uparrow K_{zm} \cdot T_{ф} \cdot СВ_{ф}. \end{aligned}$$

За рахунок скорочення внутрішньозмінних простоїв збільшується середня тривалість зміни, а отже і виробництво продукції.

Для визначення величини цього резерву слідує можливий приріст середньої тривалості зміни помножити на фактичний рівень виробітку устаткування і на можливу кількість відпрацьованих змін усім парком устаткування.

$$\begin{aligned} P \uparrow ВП_t &= K_{ф} \cdot P \uparrow T \cdot СВ_{ф} = \\ &= K_{ф} \cdot D_{ф} \cdot K_{zm, ф} \cdot P \uparrow T \cdot СВ_{ф} \end{aligned}$$

Для визначення резервів збільшення випуску продукції за рахунок збільшення середньогодинного виробітку обладнання необхідно спочатку виявити можливості росту виробітку устаткування за рахунок його модернізації, збільшення її інтенсивності і впровадження заходів НТП. Потім виявлений резерв збільшення середньогодинного виробітку необхідно помножити на можливу кількість годин роботи устаткування.

$$P \uparrow ВП_{св} = K_{ф} \cdot P \uparrow СВ_i = K_{ф} \cdot D_{ф} \cdot K_{zm, ф} \cdot T_{ф} \cdot P \uparrow СВ_i$$

Резерви росту фондівіддачі.

Це збільшення обсягу виробництва продукції і скорочення середньорічних залишків ОВФ-в.

$$P \uparrow ФВ = ФВ_v - ФВ_{ф} = \frac{ВП_{ф} + P \uparrow ВП}{ОВ_{ф} + ОВ_{ф\delta} - P \downarrow ОВ_{ф}} - \frac{ВП_{ф}}{ОВ_{ф}}$$

де $P \uparrow \Phi O$ – резерви росту фондівдачі;

$P \uparrow \text{ВП}$ – резерв збільшення виробництва продукції;

$O\text{В}\Phi\text{д}$ – додаткова сума $O\text{В}\Phi$, необхідна для освоєння резервів збільшення випуску продукції;

$P \downarrow O\text{В}\Phi$ – резерв скорочення середніх залишків $O\text{В}\Phi$ за рахунок реалізації і здачі в оренду непотрібних і списання непридатних $O\text{В}\Phi$.

Запитання для самоконтролю

1. Аналіз руху і технічного стану основних виробничих фондів.
2. Показники, що характеризують ефективність використання основних виробничих фондів.
3. Методом ланцюгових підставок розрахувати вплив факторів на фондівдачу $O\text{В}\Phi$.
4. Які показники характеризують ступінь використання виробничих потужностей?
5. Аналіз балансу часу роботи обладнання.
Резерви збільшення фондівдачі і обсягу виробництва.

РОЗДІЛ 6

Аналіз використання матеріальних ресурсів

6.1. Завдання аналізу, джерела інформації

Необхідною умовою виробництва продукції, зменшення собівартості, зростання прибутку і рентабельності є повне і своєчасне забезпечення підприємства сировиною і матеріалами необхідного асортименту і якості.

Збільшення потреби підприємства в матеріальних ресурсах може бути задоволене екстенсивним шляхом (придбанням, виготовленням додаткової кількості матеріалів і енергії) і інтенсивним (збільшення їх економії, а також використання наявних запасів у процесі виробництва продукції).

Екстенсивний шлях веде до росту питомих матеріальних витрат на одиницю продукції і собівартості, при цьому матеріальні ресурси зменшуються за рахунок збільшення обсягів виробництва і від зменшення частки постійних витрат.

Інтенсивний шлях веде до збільшення обсягів виробництва продукції і зниження собівартості. Звідси, завданнями аналізу використання матеріальних ресурсів є:

1. Оцінка реальності планів матеріально-технічного постачання, ступеня їхнього виконання і впливу на обсяг виробництва, собівартість та інші показники.
2. Оцінка рівня ефективності використання матеріальних ресурсів.
3. Виявлення внутрівиробничих резервів економії матеріальних ресурсів і розробка конкретних заходів щодо їх використання.

Основні *джерела інформації* для аналізу:

1. План матеріально-технічного постачання;
2. Заявки на постачання матеріальних ресурсів;
3. Форми статистичної звітності про наявність матеріальних ресурсів;

4. Оперативні дані відділу матеріально-технічного постачання;

5. Аналітичні дані бухгалтерського обліку про надходження, витрати і залишки матеріальних ресурсів.

6.2. Аналіз виконання плану матеріально-технічного постачання і забезпеченості матеріальними ресурсами

При аналізі забезпеченості підприємства матеріальними ресурсами, насамперед, визначається якість плану матеріально-технічного постачання. Перевірку реальності плану починають з вивчення норм і нормативів, що покладені в основу розрахунку потреби підприємства в матеріальних ресурсах. Потім перевіряється обґрунтування плану потреби виробництва в матеріальних ресурсах і утворення необхідних запасів, виходячи з прогресивних норм і нормативів, також витрати матеріалів на одиницю продукції.

Важливою умовою роботи підприємства є повна забезпеченість потреби в матеріальних ресурсах і джерелами їх покриття. Вони можуть бути зовнішніми і внутрішніми.

До *зовнішніх* джерел відносяться матеріальні ресурси, що надходять від постачальників у відповідності з укладеними договорами. Внутрішні джерела – це скорочення витрат сировини, використання вторинної сировини, власного виготовлення матеріалів і напівфабрикатів, економія матеріалів у результаті впровадження досягнень НТП.

Реальна потреба в завезенні матеріальних ресурсів іззовні – це різниця між загальною потребою у матеріальних ресурсах і сумою власних внутрішніх джерел їх покриття.

У процесі аналізу необхідно також перевірити забезпеченість потреби в завезенні матеріальних ресурсів, договори на їхнє постачання і фактичне їхнє використання.

Аналізується також якість отриманих матеріалів від постачальників, їх відповідність стандартам, технічним умовам, умовам договору. У випадку порушення умов договору пред'являються претензії постачальникам.

Особлива увага при аналізі приділяється виконанню умов постачання матеріалів, які надходять на підприємство за державним замовленням і кооперативними поставками.

Велике значення при аналізі надається виконанню плану по терміну постачання (ритмічність поставок).

Порушення термінів поставок веде до недовиконання планів виробництва і реалізації продукції. Для оцінки ритмічності поставок використовується коефіцієнт ритмічності, варіації. Пильна увага при аналізі приділяється стану складських запасів сировини, матеріалів. Розрізняють запаси поточні, сезонні і страхові.

Величина *поточного запасу* (Зпот.) залежить від інтервалу постачання (Іпт) (у днях) і середньодобової витрати 1-го матеріалу (Вді):

$$\text{Зпот.} = \text{Іпт} \cdot \text{Вді.}$$

У процесі аналізу перевіряється фактична відповідність розмірів найважливіших видів сировини і матеріалів нормативним. З цією метою на основі даних про фактичну наявність сировини і матеріалів у натурі і середньодобові їхні витрати розраховують фактичну забезпеченість матеріалами в днях і порівнюють її з нормативною.

Перевіряють також стан сировини і матеріалів щодо виявлення зайвих і непотрібних. Їх можна установити за даними складського обліку шляхом порівняння приходу і витрат. Якщо за матеріалами немає витрат протягом року, то їх відносять до групи неходових і підраховують загальну вартість. Наприкінці аналізу підраховуються втрати продукції через:

- а) недопоставки матеріалів;
- б) погану якість матеріалів;
- в) заміну матеріалів;
- г) зміну цін на матеріали.
- д) простої в зв'язку з порушенням графіка постачання.

Зменшення обсягу виробництва продукції в зв'язку з недопоставками матеріалів розраховується як кількість недопоставлених матеріалів і-го виду, поділена на норму їхньої витрати на одиницю продукції

$$\Delta \text{ОВП} = \frac{\text{Зф} - \text{Зпл}}{\text{Нвпл}},$$

де З – запаси (фактичні і планові),

Нв.пл – норма витрат матеріалів на одиницю продукції по плану.

У зв'язку з низькою якістю сировини і матеріалів утворюються надпланові відходи. Щоб підрахувати на скільки за рахунок цього фактора зменшується вихід продукції, необхідно кількість надпланових витрат і-го виду сировини розділити на норму витрати його на одиницю продукції.

При порушенні асортименту матеріалів, що поставляються, можна зробити доробку матеріалу, що надійшов, чи знайти йому заміну. При доробці утворюється перевитрата матеріалу на одиницю продукції, що веде до збільшення суми змінних витрат. Щоб визначити перевитрати матеріалу на одиницю продукції в результаті його доробки необхідно зміни норм витрат (НВ) матеріалів на одиницю продукції помножити на фактичний випуск продукції (ОВПф) з цього матеріалу і на його ціну (Ц).

$$\Delta Z = (НВ_f - Нво) \cdot ОВП \cdot Ц.$$

Крім того, буде додаткова витрата засобів на оплату праці працівників за доробку матеріалу:

$$\Delta z_n = ЗПпер \cdot КМ,$$

де ЗПпер – перемінна заробітна плата;

КМ – кількість додатково обробленого матеріалу.

Якщо відбувається заміна одного матеріалу іншим, більш дорогим, то зростає сума витрат. Для її визначення необхідно кількість заміненого матеріалу (Кз) помножити на різницю в ціні взаємозамінних матеріалів:

$$\Delta Z = Кз \cdot (ЦЦ_n - Цдз),$$

де Цзп, дз – ціна матеріалу після і до заміни матеріалу.

Аналогічна ситуація виникає при збільшенні поставальником цін на сировину і матеріали. У цьому випадку необхідно оцінити, що вигідніше покупцю:

а) збільшити перемінні витрати в зв'язку з прийняттям більш дорогих матеріалів, але за рахунок нарощування виробництва дістати додатковий прибуток;

б) зменшити обсяг виробництва, якщо в результаті використання дорогої сировини продукція виявилася збитковою;

в) шукати дешеві ринки сировини; г) змінити структуру виробництва.

Втрати мають місце через неритмічне постачання матеріалів. У зв'язку з цим підприємство простоє і недоодержує продукцію (прибуток) Для визначення цих втрат необхідно кількість чол./год. простою через відсутність матеріалів помножити на планову середньочасову виробку продукції:

$$\Delta ОВП = Кг.н. \cdot СВпл.$$

Збільшиться також і сума витрат, тому що простої з вини підприємства оплачують робітникам в розмірі 2/3 тарифної заробітної плати.

6.3. Аналіз використання матеріальних ресурсів

Для характеристики ефективності використання матеріальних показників застосовують систему узагальнюючих і приватних показників. До першої системи відносяться: матеріаловіддача, матеріаломісткість, коефіцієнт співвідношення темпів росту обсягів виробництва і матеріальних витрат, питома вага матеріальних витрат у собівартості продукції, коефіцієнт використання матеріалів.

Матеріаловіддача – відношення вартості виробленої продукції до суми матеріальних витрат. Характеризує віддачу матеріалів на одну гривню виробленої продукції.

Матеріаломісткість – відношення суми матеріальних витрат до обсягу виробленої продукції. Показує, скільки матеріальних витрат приходить на виробництво одиниці продукції.

Коефіцієнт співвідношення темпів росту обсягів виробництва валової чи товарної продукції до темпів росту матеріальних витрат характеризує у відносному вираженні динаміку матеріаловіддачі й одночасно розкриває фактори їхнього росту.

Питома вага матеріальних витрат у собівартості продукції – відношення суми матеріальних витрат до повної собівартості продукції. Динаміка цього показника характеризує зміну матеріаломісткості продукції.

Коефіцієнт матеріальних витрат – відношення фактичної суми матеріальних витрат до планової, перерахованої на фактичний обсяг випущеної продукції. Він показує, наскільки ощадливо використовуються матеріали в процесі виробництва, чи немає їхньої перевитрати. Якщо коефіцієнт більше 1, то перевитрата матеріальних ресурсів є на одиницю продукції і навпаки.

Приклад 6.1. Виконати аналіз ефективного використання матеріальних ресурсів за даними таблиці 6.1.

Виходячи з даних таблиці 6. 1, видно, що підприємство перевиконало план із обсягу виробництва продукції в 2003 році на 2, 4%, в той час як фактичні матеріальні витрати збільшилися порівняно з планом усього лише на 1, 6%. Це, в свою чергу, позитивно вплинуло на матеріаловіддачу. Вона фактично в 2003 році порівняно з планом збільшилась на 1, 1 % оскільки темпи росту обсягів виробництва перевищували темпи росту матеріальних витрат на 0, 8% (2, 4-1, 8) або в 1, 5 разу. При цьому питома вага матеріальних витрат в 2003 році зменшилася на 0, 8%. Це є досить позитивним, оскільки матеріаломісткість в 2003 році не змінилась, а порівняно з 2002 і 2001 роками зменшилася на 1, 7 %.

У процесі аналізу необхідно розглянути всі показники, які впливають на зміни матеріаловіддачі і матеріаломісткості.

Приватні показники матеріальності застосовуються для характеристики ефективності використання окремих видів матеріальних ресурсів (металомісткість, паливо-, енерго-,...), а також для характеристики рівня матеріальності виробу.

Питома матеріаломісткість може бути розрахована як у вартісному вираженні, так і в натуральному і умовно-натуральному вираженні. Розраховується як відношення кількості або маси витрачених матеріальних ресурсів на виробництво конкретного виду продукції до кількості виробленої продукції цього виду.

Матеріальність також, як і матеріаловіддача, залежить від обсягу валової (товарної) продукції і суми матеріальних витрат на їх виробництво.

У свою чергу, валова (товарна) продукція у вартісному вираженні може змінитися за рахунок кількості виробленої продукції, її структури і рівня відпускних цін. Сума матеріальних витрат також залежить від:

Таблиця 6.1. Аналіз використання матеріальних ресурсів

№ з/ч	Показники	2001		2002		2003 рік		Відхилення факту 2003 від плану		Відносне
		Факт	План	Факт	План	2001	2002	Абсолютне	Відносне	
1.	Обсяг продукції, робіт і послуг, грн.	5195537	5197100	5197100	5672427	5809978	5809978	+137551	+2,4	
2.	Матеріальні витрати, грн.	3174416,2	3186455,4	3186455,4	3399404	3434987,3	3434987,3	+35583,3	+1,6	
3.	Матеріаловіддача, грн.	1,64	1,63	1,63	1,67	1,69	1,69	+0,02	+1,1	
4.	Матеріаломісткість, грн.	0,61	0,61	0,61	0,6	0,6	0,6	—	—	
5.	Коефіцієнт співвідношення темпів росту обсягу виробництва і матеріальних витрат	X	X	X	X	X	X	X	X	1,5
6.	Питома вага матеріальних витрат, %	61,1	61,3	61,3	59,9	59,1	59,1	-0,8	X	X
7.	Коефіцієнт матеріальних витрат	X	X	X	X	1,01	1,01	X	X	X

витрат на одиницю відпускних цін і цін на матеріали можна визначити:

$$\begin{aligned}\Delta MM_{\text{заг}} &= MM_{\text{ф}} - MM_{\text{пл}}, \\ \Delta MM_{\text{ВВП}} &= MM_{1\text{усл}} - MM_{\text{пл}}, \\ \Delta MM_{\text{ПВі}} &= MM_{2\text{усл}} - MM_{\text{усл}1}, \\ \Delta MM_{\text{ПМВі}} &= MM_{\text{усл}3} - MM_{\text{усл}2}, \\ \Delta MM_{\text{ЦМ}} &= MM_{\text{усл}4} - MM_{\text{усл}3}, \\ \Delta MM_{\text{ЦП}} &= MM_{\text{ф}} - MM_{\text{усл}4}.\end{aligned}$$

Для розрахунку цих показників потрібно мати такі дані:

- 1) витрати матеріалів на виробництво продукції:
 - а) за планом: $\Sigma (\text{ВВП}_{\text{плі}} \cdot \text{ПМВ}_{\text{плі}} \cdot \text{ЦМ}_{\text{плі}})$;
 - б) за планом, перерахованому на фактичний обсяг виробництва продукції: $\Sigma (\text{ВВП}_{\text{плі}} \cdot \text{ПМВ}_{\text{плі}} \cdot \text{ЦМ}_{\text{плі}}) \cdot K_{\text{тп}}$;
 - в) за плановими нормами і плановими цінами на фактичний випуск продукції: $\Sigma (\text{ВВП}_{\text{фі}} \cdot \text{ПМВ}_{\text{плі}} \cdot \text{ЦМ}_{\text{плі}})$;
 - г) фактично за плановими цінами: $(\text{ВВП}_{\text{фі}} \cdot \text{ПМВ}_{\text{фі}} \cdot \text{ЦМ}_{\text{плі}})$;
 - д) фактично: $\Sigma (\text{ВВП}_{\text{фі}} \cdot \text{ПМВ}_{\text{фі}} \cdot \text{ЦМ}_{\text{фі}})$;
- 2) вартість ТП:
 - а) за планом: $\Sigma (\text{ВВП}_{\text{плі}} \cdot \text{ЦП}_{\text{плі}})$;
 - б) за планом, перерахованому на фактичний обсяг виробництва при плановій структурі: $\Sigma (\text{ВВП}_{\text{фі}} \cdot \text{ЦП}_{\text{плі}}) \cdot \text{ТП}_{\text{пві}}$;
 - в) фактично за плановими цінами: $\Sigma (\text{ВВП}_{\text{фі}} \cdot \text{ЦП}_{\text{плі}})$;
 - г) фактично: $\Sigma (\text{ВВП}_{\text{фі}} \cdot \text{ЦП}_{\text{фі}})$.

На підставі даних про матеріальні витрати і вартість ТП розраховуються показники матеріаломісткості продукції, що необхідні для розрахунку впливу факторів на зміну рівня матеріаломісткості.

Для вивчення впливу факторів на зміну загальної, приватної і питомої матеріаломісткості можна використовувати й інший підхід. У першу чергу, варто установити, як змінилася загальна матеріаломісткість за рахунок структури виробництва продукції і приватної матеріаломісткості (ПММ):

$$\Sigma MM = (\text{ПВі} \cdot \text{ПММі}).$$

Для цього можна використовувати спосіб абсолютної різниці:

$$\Delta MM_{\text{пмм}} = \Sigma (\text{ПММ}_{\text{фі}} - \text{ПММ}_{\text{плі}}) \text{ПВ}_{\text{фі}},$$

$$\text{ПММі} = MM_{\text{і}} / \text{Цпі}.$$

Витрата матеріальних ресурсів на одиницю продукції може змінитися за рахунок якості матеріалів, заміни одного виду продукції іншим, техніки і технології, організації матеріально-технічного постачання, зміни норм витрат, втрат.

Вартість сировини і матеріалів залежить від їхньої якості, внутрішньої структури, ринків сировини, росту цін, транспортно заготівельних витрат й ін.

Вплив цих факторів на рівень матеріаломісткості можна визначити:

$$\Delta MM_{xi} = \frac{\Delta MB_{xi}}{BПф},$$

де ΔMM_{xi} – абсолютний приріст матеріаломісткості за рахунок i -го фактора;

ΔMB_{xi} – абсолютний приріст матеріальних витрат за рахунок i -го фактора.

Запитання для самоконтролю

1. У чому полягають завдання аналізу використання матеріальних ресурсів?
2. Як провести аналіз виконання плану матеріально-технічного постачання і забезпечення матеріальними ресурсами?
3. Які показники характеризують ефективність використання матеріальних ресурсів?
4. Як розрахувати вплив факторів на матеріаломісткість методом ланцюгових підставок?
5. Які фактори впливають на матеріаловіддачу?

РОЗДІЛ 7

Аналіз собівартості промислової продукції

7.1. Аналіз загальної суми витрат на виробництво товарної продукції

Найважливішим показником, що характеризує роботу промислових підприємств, є собівартість продукції. Від її рівня залежать фінансові результати діяльності підприємств, темпи розширеного відтворення, фінансовий стан господарюючих суб'єктів.

Аналіз собівартості дозволяє виявити поточні зміни даного показника, виконання плану за його рівнем, визначення факторів, що впливають на приріст, і на цій підставі дати оцінку роботи підприємства з використання наявних ресурсів і встановити резерви зменшення собівартості продукції.

Об'єктами аналізу собівартості продукції є показники:

- аналіз собівартості товарної продукції у цілому і за елементами витрат;
- витрати на 1 грн. товарної продукції;
- собівартість порівняльної товарної продукції;
- собівартість окремих виробів;
- окремі елементи і статті витрат (рис. 7.1).

Джерелами інформації для аналізу служать: звіт про витрати на виробництво і реалізацію продукції, планові і звітні калькуляції собівартості, дані синтетичного й аналітичного обліку витрат по основних і допоміжних виробництвах тощо.

Планування й облік собівартості на підприємствах ведуть відповідно до «Методичних рекомендацій з формування собівартості продукції (робіт, послуг) у промисловості, затверджених наказом від 02. 02. 2001 №47. Витрати класифікуються за видами витрат: на витрати по економічних елементах і витрати за статтями калькуляції.

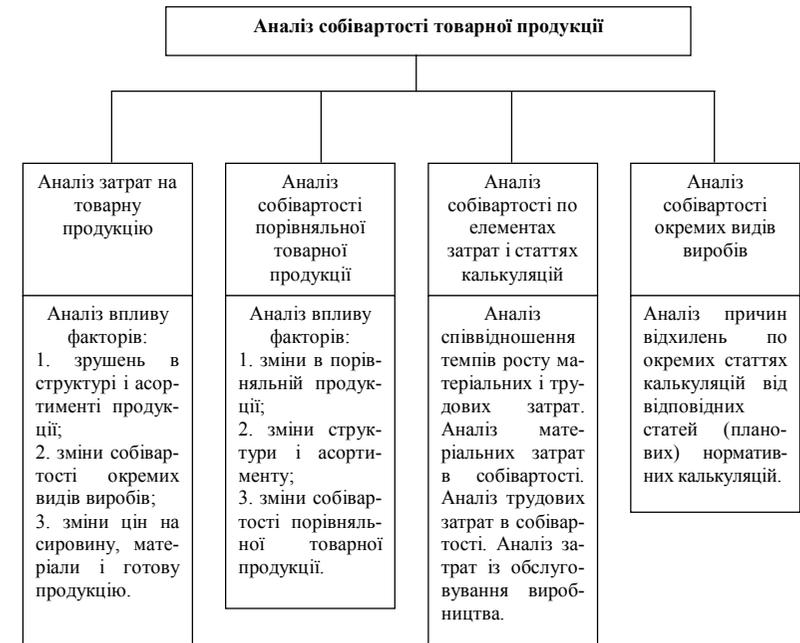


Рис. 7.1. Об'єкти аналізу собівартості продукції

Витрати операційної діяльності групуються за такими економічними елементами: матеріальні витрати (сировина, матеріали, покупні комплектуючі вироби, паливо, енергія), витрати на оплату праці, відрахування на соціальні заходи, амортизація, інші витрати (знос матеріальних активів, орендна плата, обов'язкові страхові платежі, % за кредитами у банках, що включаються в собівартість продукції, відрахування в позабюджетні фонди...).

Групування витрат по економічних елементах необхідне для того, щоб вивчити матеріаломісткість, енергомісткість, трудомісткість і фондомісткість і встановити вплив НТП на структуру витрат. Якщо частка заробітної плати зменшується, а частка амортизації збільшується, то це свідчить про підвищення технічного рівня підприємства, про ріст виробітку праці. Питомо вага заробітної праці скорочується й у тому випадку, коли збільшується частка покупних комплектуючих виробів,

напівфабрикатів, що свідчить про збільшення рівня кооперації і спеціалізації.

Приклад 7.1. Виконати аналіз собівартості за економічними елементами за даними таблиці 7.1.

Таблиця 7.1. Аналіз собівартості продукції за економічними елементами

№ п/п	Елементи затрат	Попередній рік, тис. грн.	Звітний рік, тис. грн.		Абсолютне відхилення, тис грн, +, -		Відносне відхилення, %	
					від плану	від мин. року	від плану	від мин. року
1	Матеріальні витрати	33420	32743	33305	562	-115	+1,72	-0,32
2	Витрати на оплату праці	13200	12860	13125	265	-75	+2,06	-0,57
3	Відрахування в фонд соціального страхування	4752	4630	4725	95	-27	+2,06	-0,57
4	Амортизація ОФ і нематеріальних активів	3948	3898	3915	17	-33	+0,4	-0,84
5	Інші витрати	1680	1860	1830	-30	+150	-1,6	+8,9
Всього витрат на виробництво		57000	55991	56900	909	-100	+1,62	-0,18

Як видно із таблиці 7.1, підприємство знизило собівартість продукції порівняно з попереднім роком на 100 тис. грн. або 0,18%. Це відбулося за рахунок зниження всіх економічних елементів, крім інших витрат, які збільшились на 150 тис. грн. або 8,9%. Порівняно з планом підприємство збільшило собівартість продукції на 909 тис. грн. або 1,62%, що є небажаним для підприємства. Підприємству необхідно розробити заходи щодо зниження матеріальних витрат, витрат на оплату праці. Як наслідок – знизиться елемент відрахування в фонд соціального страхування.

Групування витрат за *призначенням*, тобто за статтями калькуляції, вказує, куди, на які цілі й у яких розмірах витрачені ресурси. Воно необхідне для обчислення собівартості окремих видів виробів у багатоміноменклатурному виробництві,

також для встановлення центрів зосередження витрат і пошуку резервів їхнього скорочення.

Основні *статті калькуляції*: сировина і матеріали, зворотні відходи (віднімаються), покупні вироби і напівфабрикати, паливо й енергія на технологічні цілі, основна і додаткова заробітна плата основних виробничих робітників, відрахування на соціальні заходи, витрати на обслуговування і експлуатацію машин та обладнання, загальновиробничі витрати, втрати від браку, інші виробничі витрати.

Приклад 7.2. Виконати аналіз собівартості за статтями за статтями калькуляції за даними таблиці 7.2.

За даними таблиці 7.2 видно, що фактична собівартість нашої продукції вища від планової на 917, 0 тис. грн. або на 1, 62%. Це відбулося за рахунок збільшення витрат за всіма статтями калькуляції. На відхилення фактичної собівартості продукції від планової впливають:

- зміна обсягу випуску і структури асортименту продукції;
- рівень собівартості одиниці окремих видів продукції;
- зміни цін на спожиту сировину, матеріали, покупні вироби, енергію, паливо;
- тарифи на вантажні перевезення та ін.

Розмір впливу зміни обсягу виробництва продукції на фактичну собівартість визначається добутком повної собівартості за планом на відсоток перевиконання плану (недовиконання) плану за обсягом виробництва продукції в оптових цінах:

$$\Delta C \text{ ф. овп.} = (\text{Спл.} \cdot \% \text{ пер. пл.}) : 100.$$

Перевиконання плану за обсягом виробництва продукції на 1, 88% викликало підвищення повної собівартості на 1062 тис. грн.:

$$\Delta C \text{ ф. овп.} = (56483 \times 1,88) : 100 = 1062,0 \text{ тис. грн.},$$

що є цілком закономірним у зв'язку з перемінним характером окремих статей витрат стосовно обсягу виробництва продукції.

З огляду на те, що калькуляційні витрати поєднують умовно постійні і перемінні витрати, більш точні результати впливу обсягу на відхилення фактичної собівартості від планової одержують, якщо розрахунки роблять по кожній калькуляційній статті з урахуванням питомої ваги перемінних витрат.

Таблиця 7.2 Аналіз собівартості продукції за статтями калькуляції

№ з/ч	Стаття калькуляції	Собівартість продукції, тис. грн.			Відхилення, +, -			
		Минулий рік	План	Факт	Факт від плану		Факт від минулого року	
					Абсолют.	Віднос.	Абсолют.	Віднос.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Сировина і матеріали	12062	11940	12030	+90	+0,75	-32	-0,27
2	Зворотні відходи	608	596	622	+26	+4,36	14	2,3
3	Покупні виробни, напівфабрикати	21100	20640	21130	+490	+2,37	30	1,4
4	Паливо і енергія на технологічні цілі	770	759	767	+8	+1,05	-3	-0,39
5	Основна і додаткова заробітна плага з відрахуваннями на соц. заходи	8056	7936	8019	+83	+1,04	-37	-0,46
6	Заграти на освоєння і підготовку виробництва	986	968	974	+6	+0,62	-12	-1,2
7	Заграти на утримання і експлуатацію машин і обладнання	6725	6728	6740	+12	+0,17	+15	0,22
8	Загальновиробничі заграги	7105	6945	7100	155	2,2	-5	-0,07
9	Втраги від барку	-	-	75	+75	-	75	-
10	Інші виробничі витрати	1304	1163	1187	24	2,0	-117	-8,97
11	Виробнича собівартість	57500	56483	57400	917	1,62	-100	-0,17
12	Довідка про обсяг виробництва продукції	68380	69100	70400	+1300	+1,88	+2020	+3,0

Вплив змін структури асортименту продукції розраховується різницею між повною собівартістю продукції за минулий рік і повною собівартістю планового обсягу, скоректованого на відсоток виконання плану за обсягом виробництва продукції в оптових цінах:

$$\Delta Cc = [C_{\text{спр.}} - (C_{\text{пл.}} \times \%) : 100]$$

$$[57500 - (56483 \times 101,88) : 100] \approx -45 \text{ тис. грн.}$$

Відповідно структурні зрушення вплинули на собівартість продукції на 45,0 тис. грн.

За даними обліку протягом звітного періоду ціни на матеріали й енергію змінилися і збільшили витрати на 18 тис. грн. Алгебраїчною різницею між відхиленням фактичної собівартості від минулого року і збільшення цін на матеріали й енергію розраховується розмір впливу рівня собівартості одиниці окремих видів продукції і складає:

$$\Delta C_{\text{ов.пр}} = C_{\text{ф}} - C_{\text{мр}} + C_{\text{ц}}$$

$$57400 - 57500 + 18 = -82 \text{ тис. грн.}$$

Загальне відхилення складає:

$$1062 + (-45) + (-18) + (-82) = 917 \text{ тис. грн.}$$

Таким чином, підвищення фактичної собівартості в порівнянні з плановою, як у цілому, так і за окремими калькуляційними статтями, викликано, в основному, надплановим випуском продукції. Однак, при збільшенні випуску продукції на 1,88%, зворотні відходи зросли на 4,36%, загальновиробничі та інші витрати зросли на 2,2; 2,0% відповідно. Такий ріст витрат не можна визнати позитивним, оскільки планові зворотні відходи свідчать про погіршення використання матеріальних ресурсів, а в складі загальновиробничих та інших витрат значна питома вага умовно постійних витрат.

Збільшення зворотних відходів, подорожчання покупних виробів, перевитрата за загальновиробничими, іншими витратами, втрати від браку являють собою непродуктивні витрати і є резервом для зниження собівартості продукції.

За способом перенесення вартості на продукцію розрізняють також *прямі* і *непрямі* витрати. Прямі зв'язані з виробництвом визначених видів продукції (сировина і матеріали, ЗП основних робітників). Прямі витрати прямо відносяться на той чи інший об'єкт калькуляції.

Непрямі витрати зв'язані з виробництвом деяких видів продукції і відносяться на об'єкти калькуляції шляхом розподілу пропорційно відповідній базі (основній заробітній платі виробничих робітників чи виробничій площі). Прикладом непрямих витрат можуть бути загальновиробничі витрати, витрати на обслуговування і експлуатацію машин і обладнання.

За ступенем впливу обсягу виробництва на рівень витрат усі витрати підприємства можна розділити на *постійні* і *змінні*. Постійні – це витрати абсолютна величина яких із збільшенням (зменшенням) обсягу випуску продукції істотно не змінюється: амортизація, оренда приміщень, податок на майно, погодинна оплата праці робітників. Ці витрати відносяться до постійних і при зміні обсягів виробництва не змінюються. А змінні витрати (відрядна ЗП виробничих робітників, сировина і матеріали, технологічне паливо, енергія) змінюються прямо пропорційно росту обсягів виробництва.

Лінія витрат при наявності прямих і непрямих витрат являє собою рівняння 1-ого ступеня:

$$y = a + bx,$$

де y – це сума витрат на виробництво продукції;

a – абсолютна сума постійних витрат;

b – ставка перемінних витрат на одиницю продукції;

x – обсяг виробництва продукції;

Перемінні витрати в собівартості усього випуску ростуть пропорційно зміні обсягу виробництва.

Наприклад: постійні витрати на виробництво всієї продукції складають 1000 грн., змінні витрати на одиницю продукції – 200 грн., кількість виготовленої продукції – 10 шт.

Тоді сума витрат на виробництво продукції складає:

$$y = 1000 + 200 \cdot 10 = 3000 \text{ грн.}$$

При збільшенні обсягу виробництва до 15 шт. продукції сума витрат на виробництво продукції буде складати:

$$y = 1000 + 200 \cdot 15 = 4000 \text{ грн.}$$

Зате в собівартості одиниці продукції вони складають постійну величину:

$$C_y = \frac{a + bx}{x} = \frac{a}{x} + \frac{b}{x} = \frac{a}{x} + b.$$

І при умовах попереднього прикладу собівартість одиниці продукції буде дорівнювати:

$$C_y = \frac{1000}{10} + 200 = 300 \text{ грн.}$$

При збільшенні обсягу до 15 шт. продукції собівартість одиниці продукції знизиться і буде складати:

$$C_y = \frac{1000}{15} + 200 = 266,66 \text{ грн.}$$

Взаємозв'язок обсягу виробництва і собівартості продукції повинний враховуватися при аналізі собівартості як усього випуску, так і одиниці продукції.

7.2. Аналіз витрат на 1 грн. товарної продукції

Найважливіший показник, який характеризує собівартість виробленої продукції – це витрати на 1 грн. ТП, який вигідний тим, що він дуже універсальний, може розраховуватися в будь-якій галузі виробництва і, по-друге, наочно показує прямий зв'язок між собівартістю і обсягом товарної продукції. Обчислюється він відношенням загальної суми витрат на виробництво продукції до вартості виробленої ТП у діючих цінах.

На його рівень впливають як об'єктивні, так і суб'єктивні, як зовнішні, так і внутрішні фактори (рис. 7.2)



Рис. 7.2. Зміна витрат на 1 грн. виробленої продукції

Сума постійних і змінних витрат, у свою чергу, залежить від рівня ресурсомісткості і зміни вартості матеріальних ресурсів у зв'язку з інфляцією.

Щоб установити, як ці фактори вплинули на зміну суми прибутку, необхідно основні прирости витрат на 1 грн. ТП за рахунок кожного фактора помножити на фактичний обсяг реалізації продукції, вираженої в планових цінах.

У процесі аналізу варто також вивчити динаміку витрат на 1 грн. ТП і зробити міжгосподарське порівняння за цим показником.

7.3. Аналіз собівартості порівняльної товарної продукції

До порівняльної ТП відносяться усі вироби, що вироблялися на підприємстві в звітному році, випуск яких здійснювався і торік, якщо тоді їхнє виробництво не носило дослідного характеру і не знаходилося в стадії освоєння.

Знову освоєваний виріб у її склад не включається.

Для аналізу собівартості порівняльної продукції необхідно мати такі дані:

1. Витрати на запланований випуск ТП за рівнем собівартості:

- а) фактичної минулого року;
- б) планової звітного року;
- в) економія (« - ») перевитрата (« + ») у порівнянні з минулим роком відповідно до плану абсолютної суми і відносна в %.

2. Витрати на фактичний обсяг виробництва ТП за рівнем собівартості:

- а) фактичної минулого року;
- б) планової звітного року;
- в) фактичної звітного року при планових цінах на ресурси;
- г) фактичної звітного року при фактичних цінах на ресурси;
- д) фактична сума перевитрати (« + ») у порівнянні з минулим роком; абсолютна сума і відносна в %.

3. Відхилення від планового завдання:

- а) абсолютна сума;
- б) відносна в %.

7.4. Аналіз собівартості найважливіших виробів

Для більш глибокого вивчення причин зміни собівартості вивчають звітну калькуляцію по окремих виробках, порівнюють фактичний рівень витрат із плановими і даними минулих років у цілому і за статтями витрат.

Вплив факторів 1-го порядку на зміну рівня собівартості одиниці продукції вивчають за допомогою факторної моделі (1-е питання даного розділу). На підставі цієї моделі розрахунок впливу факторів виконується методом ланцюгових підстановок.

$$C_{пл} = \frac{a_{пл}}{x_{пл}} + \epsilon_{пл};$$

$$C_{1умов.} = \frac{a_{пл}}{x_{ф}} + \epsilon_{пл};$$

$$C_{2умов.} = \frac{a_{ф}}{x_{ф}} + \epsilon_{пл};$$

$$C_{ф} = \frac{a_{ф}}{x_{ф}} + \epsilon_{ф}.$$

Загальна зміна собівартості одиниці продукції виражена формулою:

$$\Delta C_{заг.} = C_{ф} - C_{пл}.$$

У т. ч.: а) за рахунок зміни обсягів виробництва продукції:

$$\Delta C_x = C_{1умов.} - C_{пл};$$

б) за рахунок суми постійних витрат:

$$\Delta C_a = C_{2умов.} - C_{1умов.}$$

в) за рахунок зміни суми питомої перемінної витрат

$$\Delta C_{\epsilon} = C_{ф} - C_{2умов.}$$

На тих самих умовах, що і в першому питанні даного розділу, розрахуємо вплив факторів методом ланцюгових підстановок:

$$C_{умов} = \frac{1000}{10} + 200 = 300 \text{ грн.}$$

$$C1_{умов} = \frac{1000}{15} + 200 = 266,66 \text{ грн.}$$

$$C2_{умов} = \frac{1100}{15} + 200 = 273,33 \text{ грн.}$$

$$Cф = \frac{1100}{15} + 266,66 = 339,99 \text{ грн.}$$

$\Delta C_{общ} = 339,99 - 300 = 39,99$ грн.

$\Delta C_x = 266,66 - 300 = -33,34$ грн.

$\Delta C_a = 273,33 - 266,66 = 6,67$ грн.

$\Delta C_b = 339,99 - 273,33 = 66,66$ грн.

Загальний вплив всіх факторів на собівартість продукції:

$-33,34 + 6,67 + 66,66 = 39,99$ грн.

Потім необхідно більш детально вивчити собівартість по кожній статті витрат, для чого фактичні дані порівнюють із плановими і даними за минулий період.

7.5. Аналіз прямих матеріальних витрат

Як правило, найбільшу питому вагу в собівартості промислової продукції займають витрати на сировину і матеріали.

Загальна сума витрат за цією статтею залежить від обсягів виробництва продукції, її структури і зміни питомих витрат на одиницю продукції.

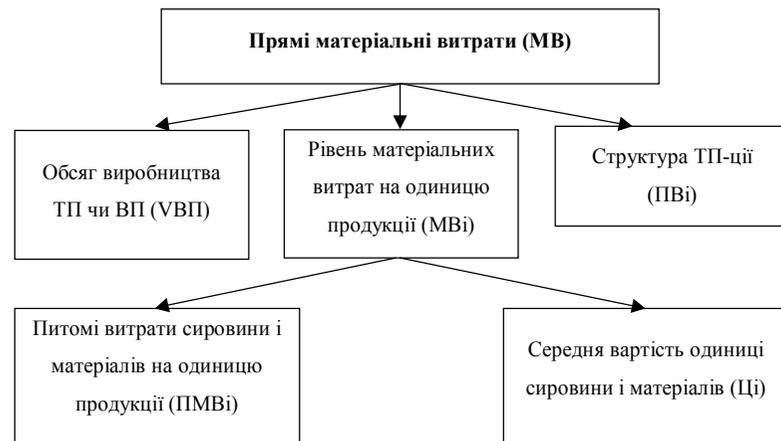


Рис. 7.3. Схема факторної моделі прямих матеріальних витрат

Питомі матеріальні витрати на окремий виріб, у свою чергу, залежать від кількості витрачених матеріалів на одиницю продукції і середньої ціни матеріалів.

Розрахунок впливу цих факторів можна виконати методом ланцюгових підстановок. *Витрати матеріалів на виробництво товарної продукції (МВ):*

А) за планом $МВ = \Sigma (ВП_{плі} \cdot ПМВ_{плі} \cdot Ц_{плі})$;

Б) за планом, перерахованим на фактичний обсяг виробництва товарної продукції: $МВ = \Sigma (ВП_{плі} \cdot ПМВ_{плі} \cdot Ц_{плі}) \cdot К_{тп}$,
де $К_{тп}$ – коефіцієнт фактичного збільшення випуску товарної продукції.

В) за плановими нормами і плановими цінами на фактичний випуск товарної продукції: $МВ = \Sigma (ВП_{фі} \cdot ПМВ_{плі} \cdot Ц_{плі}) \cdot К_{тп}$;

Г) фактично за плановими цінами: $МВ = \Sigma (ВП_{фі} \cdot ПМВ_{фі} \cdot Ц_{плі}) \cdot К_{тп}$;

Д) фактично: $МВ = \Sigma (ВП_{фі} \cdot ПМВ_{фі} \cdot Ц_{фі}) \cdot К_{тп}$.

Сума матеріальних витрат на випуск окремих виробів залежить від тих самих факторів, крім структури виробництва продукції:

$МВ_о = \Sigma (ВП_і \cdot ПМВ_і \cdot Ц_і)$.

Витрати матеріалів на випуск виробу:

А) за планом: $МВ_о = \Sigma (ВП_{плі} \cdot ПМВ_{плі} \cdot Ц_{плі})$;

Б) за плановими нормами і плановими цінами на фактичний випуск продукції: $МВ_о = \Sigma (ВП_{фі} \cdot ПМВ_{плі} \cdot Ц_{плі})$;

В) фактично за плановими цінами: $МВ_о = \Sigma (ВП_{фі} \cdot ПМВ_{фі} \cdot Ц_{плі})$;

Г) фактично: $МВ_о = \Sigma (ВП_{фі} \cdot ПМВ_{фі} \cdot Ц_{фі})$.

Якщо аналізується собівартість не усього випуску, а одиниці виробу, то розрахунок впливу факторів на зміну суми матеріальних витрат виробництва виконується по моделі:

$МВ = \Sigma (ПМВ_і \cdot Ц_і)$.

Розрахунок впливу факторів способом ланцюгової підстановки:

$МВ_{пл} = \Sigma (ПМВ_{плі} \cdot Ц_{плі})$,

$МВ_{умов.} = \Sigma (ПМВ_{фі} \cdot Ц_{плі})$,

$МВ_{ф} = \Sigma (МВ_{фі} \cdot Ц_{фі})$,

$МВ_{ур} = МВ_{пл} - МВ_{пл}$,

$МВ_{у} = МВ_{ф} - МВ_{усл}$,

$МВ_{заг} = МВ_{ф} - МВ_{пл}$.

Витрата на одиницю продукції залежить від якості сировини і матеріалів, заміни одного виду матеріалу іншим, зміни рецептури, сировини, техніки і технології виробництва, організації виробництва, кваліфікації робітників, відходів сировини й інших факторів.

Спочатку необхідно визначити зміну питомої витрати матеріалів за рахунок того чи іншого фактора, а потім помножити на планові ціни і фактичний обсяг виробництва виробу (чи і-го виду продукції).

У результаті одержимо приріст матеріальних витрат на виробництво цього виду виробу за рахунок і-го фактора:

$$\Delta MBx_i = \Delta PMB x_i \cdot C_{плі} \cdot VBПф_i.$$

Рівень середньої ціни матеріалів залежить від ринків сировини, відпускної ціни, постачальника, внутрішньогрупової структури матеріальних ресурсів, рівня ТЗР і якості сировини. Щоб довідатися також, за рахунок яких з них змінилася загальна сума матеріальних витрат, необхідно зміну середньої ціни і-го виду (чи групи матеріалів) за рахунок і-го фактора помножити на фактичну кількість використаних матеріалів і-го виду:

$$\Delta MBx_i = \Delta C_{цi} \cdot PMB_{фi} \cdot VBП_{фi}.$$

На багатьох підприємствах можуть мати місце надпланові зворотні відходи, які можна реалізувати чи використувувати для інших цілей. Якщо зіставити їхню вартість за ціною можливого використання по вартості вихідної сировини, то довідаємося, на яку суму збільшилися матеріальні витрати в собівартості продукції.

Наявність надпланових безповоротних відходів веде до прямого подорожчання продукції і зменшення її випуску.

Щоб визначити, наскільки виросла сума матеріальних витрат, необхідно надпланову кількість безповоротних відходів помножити на планову ціну вихідного матеріалу. Потім варто визначити, на скільки зменшився випуск продукції за рахунок цього фактора, і як у зв'язку з цим змінилася собівартість одиниці продукції. У результаті заміни одного матеріалу іншим зміниться не тільки кількість спожитих матеріалів на одиницю продукції, але і їхня вартість. Щоб визначити, як змінилися в зв'язку з цим матеріальні витрати на одиницю продукції, потрібно різницю між питомою витратою матеріалу, що заміняє, і питомою витратою заміненого

матеріалу помножити на ціну заміненого матеріалу, а різницю між ціною матеріалу, що заміняє, і ціною заміненого матеріалу помножити на питому витрату матеріалу, що замінює. Результати скласти:

$$PMB = (PMB_1 - PMB_0) \cdot C_0,$$

$$PMB = (C_1 - C_0) \cdot PMB_1.$$

7.6. Аналіз прямих трудових витрат

Загальна сума прямої ЗП залежить від обсягів виробництва ТП, її структури і рівня витрат на окремий виріб, що у свою чергу, залежить від трудомісткості й оплати за одну годину роботи. Для розрахунку впливу цих факторів необхідно мати дані:

1. Сума прямої ЗП на виробництво продукції:

– за планом: $\Sigma (VBП_{плі} \cdot PTM_{плі} \cdot OP_{плі})$;

– за планом, перерахованому на фактичний випуск продукції при плановій її структурі: $\Sigma (VBП_{плі} \cdot PTM_{плі} \cdot OP_{плі}) \cdot K_{тп}$;

– за плановим рівнем витрат на фактичний випуск продукції:

– $\Sigma (VBП_{фi} \cdot PTM_{плі} \cdot OP_{плі})$;

– фактично при плановому рівні оплати праці:

$\Sigma (VBП_{фi} \cdot PTM_{фi} \cdot OP_{плі})$;

– фактично: $\Sigma (VBП_{фi} \cdot PTM_{фi} \cdot OP_{фi})$;

Заробітна платня на випуск окремих виробів залежить від таких самих факторів, крім структури виробництва.



Рис. 7.4. Схема факторної моделі прямих трудових витрат

$$ПЗП_i = VBП_i \cdot ПТМ_i \cdot ОП_i$$

Для розрахунку впливу даних факторів на зміну суми прямої ЗП за видами продукції використовується метод ланцюгових підстановок.

Трудомісткість продукції і рівень оплати праці залежить від упровадження нової прогресивної техніки і технології, механізації й автоматизації виробництва, організації праці, кваліфікації працівників. Вплив цих факторів (3-го рівня) на зміну суми ПЗП визначається:

$$\Delta ПЗП_{xi} = ПТМ_{xi} \cdot ОП_{пл} \cdot VBП_{ф},$$

$$\Delta ПЗП_{xi} = ПТМ_{ф} \cdot ОП_{xi} \cdot VBП_{ф}.$$

Однак, якщо потрібно комплексно визначити вплив факторів 3-го рівня на собівартість продукції, необхідно врахувати, наскільки в зв'язку з упровадженням нового обладнання збільшилася амортизація й інші витрати. Для цього фактичну суму витрат і фактичний обсяг виробництва потрібно скорегувати на зміну даного фактора й отриманий рівень собівартості продукції порівняти з фактичним.

$$\Delta C_{xi} = \frac{B_{ф}}{VBП_{ф}} - \frac{B_{ф} + \check{A}33_{xi} - \check{A}AA_{xi}}{ВПФ_{ф} - \check{A}VIV_{xi}},$$

де C_{xi} – зміна рівня собівартості (зміна собівартості) за рахунок конкретного організаційно-технічного заходу;

$ЗП_{xi}$ – зміна суми витрат на заробітну плату за рахунок i -го фактора;

AM_{xi} – зміна суми амортизації й інших витрат на утримання основних фондів зв'язку з упровадженням i -го заходу;

$V_{ф}$ – фактичні витрати на 1 грн. ТП.

7.7. Аналіз непрямих витрат

Непрямі витрати в собівартості продукції представлені такими комплексними статтями:

- витрати на утримання і експлуатацію обладнання;
- загальновиробничі витрати.

Аналіз цих витрат здійснюється шляхом порівняння фактичної їхньої величини на 1 грн. ТП у динаміку за 5-10 років, а також із плановим рівнем звітної року. Таке зіставлення показників показує, як змінилася їхня частка у вартості ТП в

динаміці й у порівнянні з планом і яка спостерігається тенденція збільшення чи зниження. Комплексні статті складаються з декількох елементів витрат.

1. Витрати на утримання і експлуатацію обладнання враховують амортизацію машин і обладнання, витрати із їхнього утримання, експлуатації, внутрішньозаводського переміщення вантажів, витрати на технічний огляд, технічне обслуговування, амортизацію спеціальних інструментів і пристроїв, витрати на експлуатацію малоцінних матеріальних активів, амортизацію цехового транспорту та інструментів.

2. До статті калькуляції «Загальновиробничі витрати» належать:

- витрати на управління виробництвом;
- на оплату службових відряджень персоналу цехів, дільниць у межах норм, передбачених законодавством;
- амортизація основних засобів та інших необоротних матеріальних активів загальновиробничого призначення;
- витрати на охорону праці;
- витрати на пожежну і сторожову охорону цеху, дільниці;
- податки, збори та інші передбачені законодавством обов'язкові платежі, безпосередньо пов'язані з виробничим процесом;
- витрати на опалення, освітлення, водопостачання та інше утримання виробничих приміщень.

Деякі види витрат не залежать від обсягів виробництва продукції і є умовно-постійними, інші цілком чи частково залежать від обсягів виробництва продукції і називаються умовно-змінними. Ступінь залежності від обсягів виробництва продукції встановлюється за допомогою коефіцієнтів, величина яких визначається дослідним шляхом чи за допомогою кореляційного аналізу при наявності даних про обсяг виробництва і понесених витратах.

Витрати на капітальний, поточний і профілактичний ремонт залежать від обсягу ремонтних робіт, їхньої складності, ступеня зношеності $ОФ$, вартості запчастин і ремонту і ощадливого їхнього використання.

Витрати із внутрішнього переміщення вантажів залежать від виду використовуваних транспортних засобів, повноти

їхнього використання, ступеня виконання виробничої програми й ощадливого використання транспортних засобів, а також витрат із утримання і експлуатації рухомого складу.

На суму зносу МБП впливають обсяг виробництва продукції і норма їхньої витрати на один виріб, що у свою чергу, залежить від того, наскільки ощадливо і раціонально використовуються інструменти, малоцінний інвентар і налагоджений контроль за їх збереженням і придатністю.

Для аналізу загальновиробничих витрат і витрат на утримання й експлуатацію устаткування за статтями калькуляції використовуються дані аналітичного бухгалтерського обліку. По кожній статті виявляють абсолютні і відносні відхилення від плану та їхні причини.

Таблиця 7.3. Фактори зміни загальновиробничих витрат і витрат на утримання й експлуатацію устаткування

Статті витрат	Фактори зміни витрат	Розрахунок впливу
1	2	3
1. ЗП працівників апарату управління цеху	Зміна чисельності персоналу і середньої ЗП (зміна окладів, премії, чисельності працюючих)	$ZP = KP \cdot OP$ $\Delta ZP_{кр} = \Delta KP \cdot OP_{пл}$ $\Delta ZP_{от} = KP_{ф} \cdot \Delta OP_{ф}$
2. Утримання основних фондів а) амортизація	Зміна вартості основних фондів і норм амортизації	$A = O \cdot \Phi \cdot HA$ $\Delta A_{ф} = \Delta O \cdot \Phi \cdot HA_{пл}$ $\Delta A_{на} = O \cdot \Phi_{ф} \cdot \Delta HA$
б) освітлення, опалення, водопостачання, ін. витрати	Зміна норм споживання і вартості послуг	$B(o, v) = HC \cdot Ц$ $\Delta B_{нс} = \Delta HC \cdot Ц_{пл}$ $\Delta B_{вц} = HC_{ф} \cdot \Delta Ц$
3. Витрати на поточний ремонт, досліди	Зміна обсягів робіт і їхньої вартості	$BP = V \cdot Ц$ $\Delta BP_v = \Delta V \cdot Ц_{пл}$ $\Delta BP_{ц} = V_{ф} \cdot \Delta Ц$
4. Утримання вантажного транспорту	Зміна кількості машин і витрат на утримання 1-ї машини	$Bt = KM \cdot BY$ $\Delta B_{ткм} = \Delta KM \cdot BY_{пл}$ $\Delta B_{тву} = KM_{ф} \cdot \Delta BY$
5. Утримання цехового легкового транспорту	Зміна кількості машин і витрат на утримання 1-ї машини	$Bл = KM \cdot BY$ $\Delta B_{лкм} = \Delta KM \cdot BY_{пл}$ $\Delta B_{лву} = KM_{ф} \cdot \Delta BY$

Продовження таблиці 7.1

1	2	3
6. Витрати по відрядженнях	Зміна кількості відряджень, середньої тривалості і середньої вартості 1-го дня відрядження	$BB = K \cdot D \cdot BD$ $\Delta BB_{к} = \Delta K \cdot D_{пл} \cdot BD_{пл}$ $\Delta BB_{д} = K_{ф} \cdot \Delta D \cdot BD_{пл}$ $\Delta BB_{сд} = K_{ф} \cdot D_{ф} \cdot \Delta BD$
7. Витрати на утримання сторожової охорони	Зміна кількості працівників і їх ЗП	$BO = KP \cdot OP$ $\Delta BO_{кр} = \Delta KP \cdot OP_{пл}$ $\Delta BO_{от} = KP_{ф} \cdot \Delta OP$
8. Оплата простоїв	Кількість чол./днів простою і рівень оплати за 1 день	$OP = DP \cdot OD$ $\Delta OP_{дп} = \Delta DP \cdot OD_{пл}$ $\Delta OP_{од} = DP_{ф} \cdot \Delta OD$
9. Втрати від псування і нестачі матеріалів і продукції	Кількість матеріалів і їхня вартість	$PM = KM \cdot Ц$ $\Delta PM_{км} = \Delta KM \cdot Ц_{пл}$ $\Delta PM_{ц} = KM_{ф} \cdot \Delta Ц$
10. Податки і відрядження від ЗП	Зміна суми нарахувань ЗП і % ставок обкладання за кожним видом	$P = FZP \cdot PST$ $\Delta P_{фзп} = \Delta FZP \cdot PST_{пл}$ $\Delta P_{пст} = FZP_{ф} \cdot \Delta PST$
11. Витрати на охорону праці	Зміна обсягу намічених заходів і їхньої вартості	$VOV = V \cdot V3$ $\Delta VOV_v = \Delta V \cdot V3_{пл}$ $\Delta VOV_c = V_{ф} \cdot \Delta V3$

Для перерахування планових витрат на фактичний випуск продукції можна використовувати таку формулу:

$$B_{ск} = \frac{B_{пл} \cdot (100 \pm \Delta TP\%) \cdot K_3}{100},$$

де $B_{ск}$ – витрати, скоректовані на фактичний випуск продукції;

$B_{пл}$ – планова сума витрат за статтею калькуляції;
 $\Delta TP\%$ – перевиконання (недовиконання) плану із випуску ТП у %;

K_3 – коефіцієнт залежності витрат від обсягу виробництва продукції.

У процесі аналізу необхідно з'ясувати причини відносної перевитрати чи економії коштів по кожній статті. Загальна сума амортизації залежить від кількості машин і устатку-

вання, їхньої структури, вартості і норм амортизації. Вартість обладнання може змінитися за рахунок придбання інших машин і їхньої переоцінки в зв'язку з інфляцією. Норма амортизації змінюється досить рідко і тільки за рішенням урядових органів. Середня норма амортизації може змінитися через структурні зрушення в складі фондів (ПВі).

$$НА = \sum (ПВі \cdot НАі).$$

Сума амортизації, віднесена на конкретний вид продукції, крім перерахованих факторів, залежить ще від зміни суми прямих витрат, що є базою її розподілу. Питома амортизація на одиницю продукції залежить також і від обсягів виробництва продукції. Чим більше випущено продукції, тим менше амортизації й інших постійних витрат приходить на одиницю продукції.

Експлуатаційні витрати залежать від кількості експлуатованих об'єктів, часу їхньої роботи і питомих витрат на 1 верстат/годину роботи.

При перевірці виконання кошторису витрат не можна всю отриману економію відносити на рахунок підприємства, також як і всі допущені перевитрати оцінювати негативно. Оцінка відхилень фактичних витрат від кошторису витрат залежить від того, які причини викликали економію чи перевитрату по кожній статті. У ряді випадків економія пов'язана з невиконанням намічених заходів щодо поліпшення умов праці, техніки безпеки (ТБ), із винахідництва і раціоналізації, підготовки і перепідготовки кадрів. Невиконання цих заходів наносить підприємству іноді більший збиток, ніж сума отриманої економії. У процесі аналізу повинні бути виявлені непродуктивні витрати, втрати від безгосподарності і надлишок, які можна розглянути як резерви зменшення собівартості продукції.

Непродуктивні витрати — це втрати від псування і нестачі сировини і готової продукції, оплати простоїв з вини підприємства, доплати за цей час і в зв'язку з використанням робітників на роботах, що вимагають менш кваліфікованої праці, вартість спожитої енергії і палива за час простою підприємства.

Аналіз загальноновиробничих витрат і витрат на утримання і експлуатацію обладнання в собівартості продукції ви-

конується з урахуванням результатів, отриманих при аналізі їх у цілому по підприємству. Ці витрати розподіляються між окремими видами продукції, що виготовляються, пропорційно прямим витратам, за винятком покупних матеріалів. Сума цих витрат, що припадає на одиницю продукції, залежить від зміни:

— загальної суми загальноновиробничих витрат і витрат на утримання і експлуатацію обладнання;

— суми прямих витрат, що є базою розподілу накладних витрат;

обсягу виробництва продукції.

$$НВі = \frac{НВзаг \cdot (БРі/БРзаг)}{ВВПі} = \frac{\sum НВзаг \cdot ПВі}{ВВПі},$$

де НВі — сума накладних витрат, що припадає на одиницю продукції;

$\sum НВзаг$ — загальна сума загальноновиробничих витрат і витрат на утримання й експлуатацію обладнання;

БР — сума прямих витрат, прийнятих за базу розподілу;

ВВПі — обсяг виробництва продукції;

ПВі — питома вага (структура) продукції і-го виду.

Для розрахунку впливу цих факторів використовується метод ланцюгової підстановки. Якщо уже відомо, за рахунок яких факторів змінилася загальна сума накладних витрат, то не важко розрахувати їх вплив на собівартість окремих виробів. Для цього зміну загальної суми загальноновиробничих витрат і витрат на утримання і експлуатацію обладнання за рахунок і-го фактора потрібно помножити на питому вагу і-го виду продукції в цих витратах і отриманий результат поділити на фактичну кількість виготовленої продукції даного виду:

$$\Delta НВхі = \frac{\sum НВзаг. х \cdot ПВіф}{ВВПіф}.$$

7.8. Визначення резервів зменшення собівартості продукції

Основними резервами зменшення собівартості продукції є:

— збільшення обсягів виробництва;

– скорочення витрат на виробництво за рахунок підвищення рівня продуктивності праці, ощадливого використання сировини, матеріалів, палива, електроенергії, скорочення непродуктивних витрат і виробництва браку (рис. 7.5).

Величина резервів визначається:

$$P \downarrow C = C_m - C_f = \frac{V\phi - P \downarrow B + D_b}{V\Pi\phi + P \uparrow V\Pi} - \frac{V\phi}{V\Pi\phi},$$

де C_m , C_f – максимально можливий і фактичний рівень собівартості виробу;

D_b – додаткові витрати, необхідні для освоєння резервів збільшення випуску продукції.

$V\Pi$ – обсяг випуску продукції;

$P \uparrow V\Pi$ – резерви зростання обсягів випуску продукції.

Резерви збільшення випуску продукції виявляються в процесі аналізу виробничої програми. При збільшенні обсягів виробництва продукції зростають тільки змінні витрати (пряма заробітна плата основних робітників, відрядників, прямі матеріальні витрати й ін.). Сума ж постійних витрат не змінюється, і в результаті знижується собівартість виробів.

Резерви зниження витрат, виявлених за кожною статтею витрат за рахунок конкретних організаційно-технічних заходів (впровадження нової більш прогресивної техніки і технології, поліпшення організації праці) будуть сприяти економії заробітної плати, сировини, матеріалів, енергії тощо.

Економію витрат із оплати праці в результаті впровадження організаційно-технічних заходів можна розрахувати шляхом множення різниці між трудомісткістю виробів до впровадження і після впровадження відповідних заходів на планований рівень середньогодинної оплати праці і на кількість планованих до випуску виробів:

$$P \downarrow ЗП = (T_{1} - T_{0}) \cdot O_{Пл} \cdot V\Pi_{Пл}.$$

Сума економії збільшиться на % відрахувань від фонду оплати праці, що включаються в собівартість продукції (відрахування на обов'язкове державне пенсійне страхування, страхування на випадок безробіття, відрахування на інші соціальні заходи).

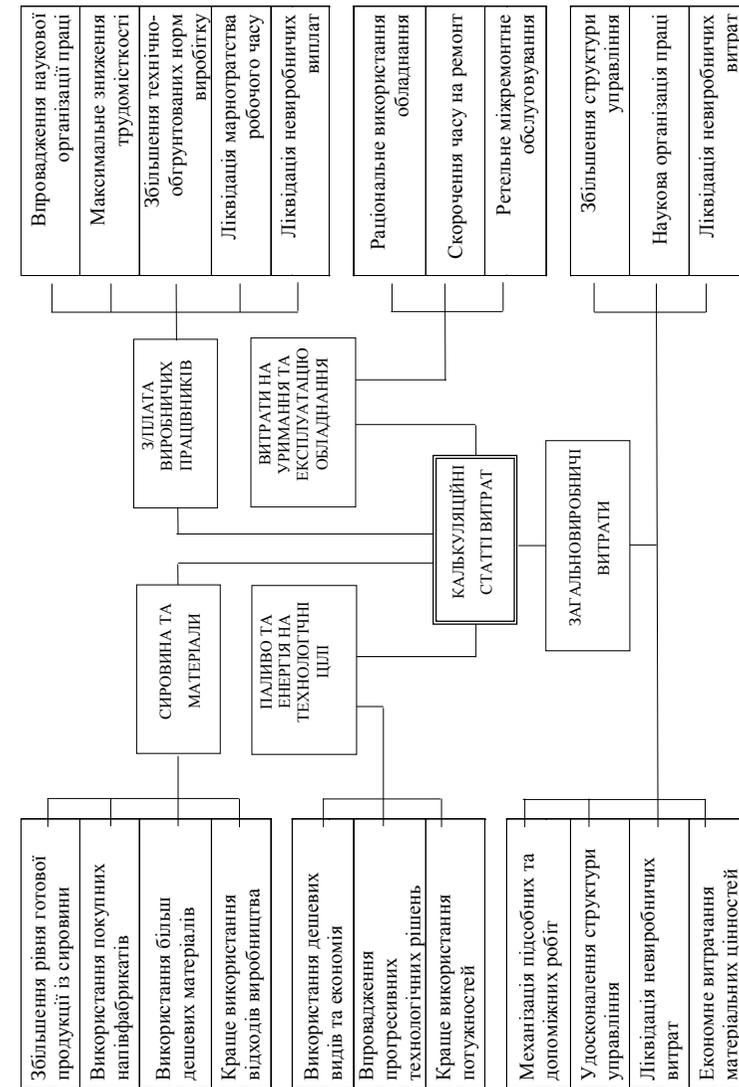


Рис. 7.5. Резерви зниження собівартості

Резерв зменшення матеріальних витрат на виробництво запланованого випуску продукції за рахунок упровадження нових технологій та інших організаційно-технічних заходів можна визначити за формулою:

$$P \downarrow MB = (MB_1 - MB_0) \cdot V_{Ппл} \cdot Ц_{пл},$$

де MB_0 , MB_1 – витрата матеріальних ресурсів на одиницю продукції, відповідно до і після впровадження організаційно-технічних заходів;

$Ц_{пл}$ – планові ціни на матеріали.

Резерв скорочення витрат на утримання основних фондів за рахунок реалізації, консервації, передачі в довгострокову оренду і списання непотрібних, зайвих (будинків, машин і обладнання), які не використовуються, визначається множенням первісної їхньої вартості на норму амортизації:

$$P \downarrow A = \sum (P \downarrow ОВ\Phi_i \cdot НA_i).$$

Резерви економії накладних витрат виявляються на основі їхнього факторного аналізу по кожній статті витрат за рахунок розумного скорочення апарату управління цехами, дільницями, ощадливої витрати коштів на відрядження, скорочення витрат від псування матеріалів і готової продукції та ін.

Додаткові витрати на освоєння резервів, збільшення виробництва продукції визначаються по кожному її виду. Це, в основному, заробітна плата за додатковий випуск продукції, витрата сировини, матеріалів, енергії й інших перемінних витрат, що змінюються прямопропорційно зміні обсягу виробництва продукції. Для визначення їхньої величини необхідно резерв збільшення випуску продукції і-го виду помножити на фактичний рівень питомих перемінних витрат

$$ДВ = P \uparrow ВП_i \cdot v_{\Phi_i}.$$

Запитання для самоконтролю

1. Що є об'єктом аналізу собівартості продукції?
2. Особливості аналізу собівартості продукції за економічними елементами.
3. Аналіз собівартості за статтями калькуляції.
4. Як виконати аналіз витрат на 1 грн. товарної продукції?
5. Аналіз собівартості порівняльної продукції.
6. Вивчення причин зміни собівартості продукції.
7. Які фактори впливають на собівартість одиниці продукції?
8. Як виконати аналіз прямих матеріальних витрат?
9. Як виконати факторний аналіз прямої заробітної плати?
10. Під впливом яких факторів змінюються загальновиробничі витрати?
11. Основні резерви зменшення собівартості продукції.
12. Резерви зменшення матеріальних витрат та витрат на утримання основних фондів.

РОЗДІЛ 8

Аналіз фінансових результатів діяльності підприємства

8.1. Завдання аналізу фінансових результатів

Фінансові результати підприємства характеризуються сумою отриманого прибутку і рівнем рентабельності.

Прибуток підприємства одержують головним чином від реалізації продукції, а також від інших видів діяльності (це передача ОФ в оренду; комерційна діяльність на фондовому і валютному ринках тощо).

Прибуток — це частина чистого доходу, створеного в процесі виробництва і реалізованого в сфері обертання, що безпосередньо одержує підприємство.

Тільки після продажу продукції чистий дохід приймає форму прибутку. Кількісно вона являє собою різницю між виторгом і повною собівартістю реалізованої продукції. Чим більше підприємство реалізує рентабельної продукції, тим більше воно одержує прибутку і тим кращий його фінансовий стан. Тому фінансові результати прибутковості підприємства варто вивчати в тісному зв'язку з виробництвом і реалізацією продукції.

Обсяг реалізації, величина прибутку і рівень рентабельності залежать від:

- виробничо-господарської діяльності підприємства;
- збутової діяльності підприємства;
- комерційної діяльності підприємства.

Ці показники характеризують усі сторони господарювання. У зв'язку з цим основними *завданнями аналізу* фінансових результатів діяльності є:

1. Систематичний контроль за виконанням планової реалізації продукції й отриманого прибутку.

2. Визначення впливу як об'єктивних, так і суб'єктивних факторів на обсяг реалізації продукції і фінансові результати.

3. Виявлення резервів збільшення обсягу реалізації продукції і суми прибутку.

4. Оцінка роботи підприємства із збільшення обсягу виробництва продукції, її реалізації і рівня рентабельності.

5. Розробка заходів щодо використання виявлених резервів.

8.2. Аналіз складу і динаміки прибутку

При аналізі складу і динаміки прибутку *використовують*ся такі показники прибутку:

- прибуток від звичайної діяльності (балансовий прибуток);
- прибуток від реалізації продукції, робіт, послуг;
- прибуток від іншої реалізації;
- доходи і витрати від позареалізаційної діяльності.

Балансовий прибуток включає фінансові результати від реалізації продукції робіт і послуг, від іншої реалізації, також доходи і витрати від позареалізаційної діяльності.

Чистий прибуток — той прибуток, що залишається в розпорядженні підприємства після сплати всіх податків, економічних санкцій і відрахувань у благодійні фонди.

У процесі аналізу необхідно вивчити (рис.8.1):

- склад балансового прибутку;
- його структуру;
- динаміку;
- виконання плану за звітний рік.

При вивченні динаміки прибутку варто враховувати інфляційні фактори зміни її суми. Для цього виторг коректують на середньозважений індекс росту цін на продукцію підприємства в середньому по галузі, а витрати по реалізованій продукції зменшуються на їхній приріст у результаті підвищення цін за спожиті ресурси за аналізований період. Для аналізу і оцінки рівня, і динаміки показників прибутку складемо таблицю 6.1, в якій використаємо дані бухгалтерського обліку (форма 2 «Звіт про фінансові результати», додаток 2). Загальний фінансовий результат звітного періоду відображається в розгорнутому вигляді і являє собою алгебраїчну суму прибутку (збитку) від реалізації продукції, робіт та послуг; від реалізації

Дохід (виручка) від реалізації	010
-	
ПДВ, акцизний збір, інші відрахування з доходу	015: 020: 025
=	
Чистий дохід (виручка) від реалізації продукції	0,35
-	
Собівартість реалізованої продукції	040
=	
Валовий прибуток (збиток) від реалізації продукції	0,50: 0,55
-	
Адміністративні витрати	070
+	
Витрати на збут	080
+	
Інші операційні витрати	090
=	
Прибуток від операційної діяльності	100; 105
+	
Доходи від участі в капіталі та інші фінансові доходи, інші доходи	110; 120; 130
-	
Фінансові витрати, витрати від участі в капіталі, інші витрати	140; 150; 160
=	
Прибуток (збиток) від звичайної діяльності до оподаткування	170; 175
-	
Податок на прибуток від звичайної діяльності	180
+	
Надзвичайні	
Доходи	200
-	
Витрати	205
-	
Податок	210
=	
Чистий прибуток (збиток)	220; 225

Рис. 8.1. Формування чистого прибутку (збитку) підприємства

основних засобів, нематеріальних активів та іншого майна і результату від фінансової й іншої діяльності; інших нереалізаційних операцій.

Таблиця 8.1. Динаміка показників прибутку

№	Показники	Звітний період, тис. грн.	Аналогічний період минулого року, тис. грн.	Звітний у % до попереднього періоду
1	Виторг (нетто) від реалізації товарів, продукції, послуг	3232, 6	2604	124, 1
2	Собівартість (виробнича) реалізації товарів, продукції, робіт, послуг	1840	1630	112, 9
3	Валовий прибуток	1392, 6.	974	143, 0
4	Витрати періоду (комерційні та управлінські)	684	460	148, 7
5	Прибуток (збиток) від реалізації.	708, 6	514	137, 8
6	Сальдо операційних результатів	—	2	—
7	Прибуток (збиток) від фінансово-господарської діяльності	708, 6	516	137, 3
8	Сальдо позареалізаційних результатів	-2	8	—
9	Прибуток (збиток) звітного періоду	706, 6	524	134, 8
10	Прибуток, що залишається в розпорядженні організації	480, 6	344	139, 7
11	Нерозподілений прибуток (збиток) звітного періоду	7	50'	14, 0

Із даних таблиці 6. 1 видно, що прибуток звітного періоду по відношенню до попереднього року збільшився на 34, 8%, що в свою чергу позитивно вплинуло на величину прибутку, який залишається в розпорядженні підприємства. В динаміці фінансових результатів можна відмітити такі позитивні зміни.

Прибуток від реалізації продукції, робіт і послуг збільшується в більш значній мірі, ніж виручка від реалізації робіт і послуг. Це свідчить про відносне зниження витрат на виробництво продукції.

Чистий прибуток збільшується швидше, ніж прибуток від реалізації, прибуток від фінансово-господарської діяльності і прибуток звітного року. Це свідчить про використання підприємством механізму пільгового оподаткування.

Водночас динаміка фінансових результатів включає і негативний вплив. Випереджаючими темпами збільшуються витрати періоду (48, 7%), позареалізаційні витрати. Все це привело до зниження прибутку звітного періоду на 8,2 % (134, 8 – 143, 0).

Зміни в структурі прибутку звітного періоду характеризуються даними таблиці 8.2.

Таблиця 8.2. Структура прибутку

Показники	Звітний період	Аналогічний період минулого року	Відхилення (+, -)
Прибуток (збиток) звітного періоду – всього в %	100	100	–
В тому числі: :			
А) прибуток (збиток) від реалізації	100, 3	98, 1	2, 2
Б) від фінансових операцій	2, 4	1, 5	0, 9
В) від іншої реалізації	-2, 4	-1, 1	-1, 3
Г) від фінансово-господарської діяльності	100, 3	98, 5	1, 8
Д) від позареалізаційних витрат	-0, 3	1/5	-1, 8
Е) чистий прибуток	68, 0	65, 6	2, 4
Ж) нерозподілений прибуток	1, 0	9, 5	-8, 5

Як видно із даних таблиці 8.2, в звітному періоді відбулися позитивні зміни в структурі прибутку. Збільшилась частка прибутку від реалізації продукції (робіт, послуг), від фінансово-господарської діяльності і фінансових операцій. Збіль-

шилася також у порівнянні з минулим роком частка прибутку, що залишається в розпорядженні підприємства (чистий прибуток). Разом з тим у звітному періоді (див. табл. 8.1) в обороті залишено лише 7 тис. грн. чистого прибутку, тоді як в попередньому – 50 тис. грн.

8.3. Аналіз фінансових результатів від реалізації продукції, робіт та послуг

Основну частину прибутку підприємство одержує від реалізації продукції і послуг. У процесі аналізу вивчається динаміка виконання плану прибутку від реалізації продукції і визначаються фактори зміни її суми.

Прибуток від реалізації продукції в цілому по підприємству залежить від 4 факторів:

- обсяг реалізації продукції;
- її структури;
- собівартості;
- середньореалізаційних цін.

Обсяг реалізації продукції може робити як позитивний, так і негативний вплив на величину прибутку. Збільшення обсягу продажу продукції з більш її високим рівнем рентабельності приводить до пропорційного збільшення прибутку.

Якщо ж продукція є збитковою, то при збільшенні обсягу реалізації зменшується сума прибутку.

Структура товарної продукції також може зробити як позитивний, так і негативний вплив на суму прибутку. Якщо збільшується частка більш рентабельної продукції, збільшується і сума прибутку, і навпаки.

Собівартість продукції і прибуток знаходяться в зворотно-пропорційній залежності: зменшення собівартості продукції приводить до збільшення суми прибутку, і навпаки. Рівень середньореалізаційних цін і сума прибутку знаходяться в прямо пропорційній залежності: при збільшенні рівня середньореалізаційних цін сума прибутку збільшується, і навпаки. Розрахунок впливу цих факторів на суму прибутку можна виконати способом ланцюгових підстановок. Якщо порівняти суму прибутку планову й умовну (обчислену за

фактором обсягу й асортименту продукції, але при планових цінах і плановій собівартості продукції), то довідаємося, наскільки вона змінилася на рахунок обсягу і структури реалізованої продукції. Щоб розрахувати вплив тільки обсягу продажу, необхідно плановий прибуток помножити на відсоток перевиконання і результат розділити на сто.

Потім можна визначити вплив структурного фактора: необхідно з першого результату відняти другий. Зміна суми прибутку за рахунок відпускних цін на продукцію встановлюється зіставленням фактичного виторгу з умовної, яку б підприємство одержало за фактичний обсяг реалізації продукції при планових цінах.

Ці самі результати можна одержати і способом ланцюгових підстановок, поступово замінюючи планову величину кожного фактора фактичною.

Спочатку потрібно знайти суму прибутку при фактичному обсязі продажу і плановій величині інших факторів.

Для цього варто розрахувати відсоток виконання плану із реалізації продукції, а потім планову суму прибутку скорегувати на цей відсоток.

Виконання плану з реалізації (РП) обчислюють зіставленням фактичного обсягу реалізації (ВРПфі) з плановим (ВРПплі) у натуральному, умовно-натуральному і вартісному вираженні (при необхідності можна використати базовий і плановий рівень собівартості окремих виробів, тому що на собівартість менше впливає структурний фактор, ніж виторг).

$$\%РП = \sum(ВРПфі) / \sum(ВРПпл) \cdot 100\% .$$

Потім варто визначити суму прибутку при фактичному обсязі і структурі РП, але при плановій собівартості і планових цінах.

Для цього необхідно відняти від умовного виторгу умовну суму витрат.

$$\text{Пумов.1} = \sum(ВРПфі \cdot Цплі) - \sum(ВРПфі \cdot Сплі) .$$

Для того щоб підрахувати, скільки підприємство може одержати прибутку при фактичному обсязі реалізації, струк-

турі і цінах, але при плановій продукції, треба від фактичної суми виторгу відняти умовну суму витрат.

$$\text{Пумов.2} = \sum(ВРПфі \cdot Цфі) - \sum(ВРПфі \cdot Сплі) .$$

Можна також установити, як змінилася сума прибутку за рахунок кожного фактора:

1. За рахунок обсягу реалізації продукції:

$$\Delta Пврп = \text{Пумов.1} - \text{Ппл} .$$

2. За рахунок структури:

$$\Delta Пстр = \text{Пумов2} - \text{Пумов1} .$$

3. За рахунок середніх цін реалізації:

$$\Delta Пцін = \text{Пумов3} - \text{Пумов2} .$$

4. За рахунок собівартості РП:

$$\Delta Пс = Пф - \text{Пумов3} .$$

Вплив структурного фактора на зміну суми прибутку можна розрахувати за допомогою методу абсолютних різниць:

$$\Delta Пуді = \sum[(ПВфі - ПВплі) \cdot П1пл/100] \cdot ВРПзаг.ф ,$$

де П1пл – сума прибутку на одиницю продукції;
ВРПзаг. ф – фактичний обсяг реалізованої продукції в умовно-натуральному вираженні;

ПВі – питома вага і-го виду продукції загалом, обсяги реалізації у відсотках.

Якщо підприємство робить неоднорідні види продукції, тоді структура РП визначається відношенням кожного виду продукції за плановою собівартістю до загального обсягу РП у тій самій оцінці.

У цій ситуації для розрахунку структурного фактора на зміну загальної суми прибутку використовується така модель:

$$\Delta Ппві = \sum[(ПВфі - ПВплі) \cdot Ріпл / (100 \cdot 100)] \cdot ВРПобщ.ф ,$$

де Ріпл. – планова рентабельність і-их видів продукції, що визначається як відношення суми прибутку до повної собівартості РП.

У процесі аналізу варто також проаналізувати виконання плану і динаміку прибутку від реалізації окремих видів про-

дукції, і величина яких залежить від трьох факторів першого порядку

- Обсягу продажу продукції
- Собівартості
- Середньої реалізаційної ціни

Факторна модель прибутку від реалізації продукції окремих видів має такий вигляд:

$$\Pi = \text{ВРПі} (\text{Ці} - \text{Сі}),$$

де ВРПі – обсяг продажу;

Сі – собівартість;

Ці – середня реалізаційна ціна.

Вплив цих факторів на величину прибутку можна також розрахувати способом ланцюгових підстановок:

$$\text{П пл} = \text{ВРПпл} (\text{Цплі} - \text{Спл}),$$

$$\text{П1ум} = \text{ВРПф} (\text{Цпл} - \text{Спл}),$$

$$\text{П2ум} = \text{ВРПф} (\text{Цф} - \text{Спл}),$$

$$\text{Пф} = \text{ВРПф} (\text{Цф} - \text{Сф}).$$

Також можна визначити приріст прибутку залежно від обсягу виробництва середньої реалізаційної ціни і собівартості

$$\Delta \text{Пзаг} = \text{Пф} - \text{Ппл},$$

$$\Delta \text{Пврп} = \text{П1ум} - \text{Ппл},$$

$$\Delta \text{Пц} = \text{П2ум} - \text{П1ум},$$

$$\Delta \text{Пс} = \text{Пф} - \text{П2ум}.$$

Приріст прибутку за рахунок впливу вищезазначених факторів можна також визначити методом абсолютної різниці:

$$\Delta \text{Пврп} = (\text{ВРПф} - \text{ВРПпл}) * (\text{Цпл} - \text{Спл}),$$

$$\Delta \text{Пц} = (\text{Цф} - \text{Цпл}) * \text{ВРПф},$$

$$\Delta \text{Пс} = [\text{Цф} - (\text{Сф} - \text{Спл})] * \text{ВРПф}.$$

8.4. Аналіз рівня середніх реалізаційних цін

Середня реалізаційна ціна одиниці продукції розраховується шляхом розподілу виторгу від реалізації відповідного виробу на обсяг продажу. На зміну її рівня позначаються такі фактори:

- якість РП;
- кон'юнктура ринку;
- ринки збуту;
- інфляційні процеси.

Якість ТП – один із основних факторів, від яких залежить середній рівень ціни реалізації за продукцію. На продукцію більш якісну встановлюються відповідні ціни. Зміна середнього рівня ціни за рахунок його якості можна визначити:

$$\Delta \text{Цяк} = (\text{Цн} - \text{Цс}) * \text{ВРПн} / \text{ВРПзаг},$$

де Цс, Цн – ціна на продукцію старої і нової якості виробу;

ВРПн – обсяг реалізації продукції нової якості;

ВРПзаг – обсяг реалізації продукції і-го виду за звітний період.

Розрахунок впливу сортності продукції на зміну ціни можна виконати двома способами.

В основі першого принципу (ланцюгових підстановок) лежить порівняння сум виторгу за фактичною кількістю реалізованої продукції (ВРП) при її фактичному і плановому сортовому складі. Якщо отриману різницю розділити на загальну кількість фактично реалізованої продукції (ВРП), то довідаємося, як змінилася середня ціна за рахунок її якості:

$$\text{ВРумв1} = \sum (\text{ВРПобщ.ф.} * \text{ПВфі}) * \text{Ціпл.} \quad \text{ВРумв2} = \sum (\text{ВРПобщ. Ф} * \text{ПВпл}) * \text{Ціпл.}$$

$$\text{Ц} = (\text{ВРумв1} - \text{ВРумв2}) / \text{ВРПзаг. ф}$$

В основі другого принципу – прийом абсолютних різниць. Відхилення фактичної питомої ваги від планової по кожному сорту множимо на планову ціну одиниці продукції відповідного сорту, результати підсумовуємо і поділяємо на 100 %.

$$\Delta \text{Ц} = \sum (\text{ПВфі} - \text{ПВплі}) * \text{Ціпл} / 100$$

8.5. Аналіз фінансових результатів та інших видів діяльності

Аналіз фінансових результатів та інших видів діяльності зводиться в основному до вивчення динаміки і причин отриманих збитків і прибутку по кожному конкретному випадку.

Збитки від виплати штрафів виникають у зв'язку з порушенням окремими службами договорів з іншими підприємствами, установами й організаціями. При аналізі встановлюються причини невиконання зобов'язань і вживаються заходи для запобігання допущених помилок.

Збитки від списання безнадійної дебіторської заборгованості звичайно виникають на тих підприємствах, де постановка обліку і контролю за станом розрахунків знаходяться на низькому рівні.

Прибутки (збитки) з минулих років, виявлені в поточному році, також свідчать про недоліки в бухгалтерському обліку.

Особливу увагу заслуговують доходи по цінних паперах. Підприємства – власники цінних паперів одержують доходи у вигляді дивідендів. У процесі аналізу вивчається динаміка дивідендів; курс акцій; чистий прибуток, що припадає на одну акцію; встановлюється темп росту чи зниження.

Після закінчення аналізу розробляються конкретні заходи на попередження і скорочення збитків від позареалізаційної діяльності.

8.6. Аналіз рентабельності діяльності підприємства

Показники рентабельності характеризують ефективність роботи підприємства в цілому, прибутковість різних напрямків діяльності (виробничої, фінансової та інвестиційної), а також окупність витрат.

Вони більш повно, ніж прибуток, характеризують кінцеві результати господарювання, тому що їхня величина показує співвідношення ефекту з наявними чи використаними ресурсами. Їх застосовують для оцінки діяльності підприємства і як інструмент в інвестиційній політиці і ціноутворенні.

Показники рентабельності можна об'єднати в кілька груп:

1. Показники, що характеризують рентабельність (окупність) виробництва й інвестиційних проектів.
2. Показники, що характеризують рентабельність продаж.

3. Показники, що характеризують прибутковість капіталу і його складових частин.

Усі ці показники розраховуються на основі балансового прибутку, прибутку від реалізації продукції і чистого прибутку.

Рентабельність виробничої діяльності (окупності витрат) визначається шляхом відношення прибутку від реалізації продукції чи чистого прибутку до суми витрат по реалізованій чи виробленій продукції.

$$R_v = \text{Прп} / V \text{ чи } R_v = \text{ЧП} / V,$$

де R_v – рентабельність виробничої діяльності,

Прп – прибуток від реалізації продукції (робіт, послуг),

ЧП – чистий прибуток,

V – витрати по реалізованій чи виробленій продукції.

Рентабельність показує, скільки підприємство має прибутку з кожної гривні, витраченої на виробництво продукції. Вона може розраховуватися в цілому по підприємству, окремих його підрозділах і видах продукції.

Аналогічним чином визначається окупність інвестиційних проектів. Отриманий чи очікуваний прибуток від проекту відноситься до суми початкових інвестицій на даний проект.

Рентабельність продажів розраховується розподілом прибутку від реалізації продукції, робіт і послуг або чистого прибутку на суму отриманого виторгу. Цей показник характеризує ефективність підприємницької діяльності і показує скільки підприємство має прибутку з однієї гривні продажів.

Цей показник одержав широке поширення в ринковій економіці, розраховується в цілому по підприємству і по окремих видах продукції:

$$R_{\text{пр}} = \text{Прп} / \text{ВР} \text{ чи } R_{\text{пр}} = \text{ЧП} / \text{ВР},$$

де $R_{\text{пр}}$ – рентабельність продажів,

Прп – прибуток від реалізації продукції (робіт, послуг).

ЧП – чистий прибуток,

ВР – виручка від реалізації продукції.

Рентабельність (прибутковість) капіталу обчислюється відношенням балансового (валового, чистого) прибутку до середньорічної вартості всього інвестованого капіталу чи окремих його складових:

- Власного (акціонерного).
- Позичкового.
- Основного.
- Оборотного.
- Виробничого капіталу.

$$R_k = \text{БП} / \Sigma K, R_k = \text{Прп} / K, R_k = \text{ЧП} / \Sigma K,$$

де R_k – рентабельність капіталу (власного, позичкового, основного, оборотного, виробничого),

БП – балансовий прибуток,

Прп – прибуток від реалізації продукції (робіт, послуг),

ЧП – чистий прибуток,

K – вартість капіталу і окремих його складових.

У процесі аналізу варто вивчити динаміку перерахованих показників рентабельності, виконання плану по їх рівню і провести міжгосподарське порівняння з підприємствами-конкурентами.

Рівень рентабельності виробничої діяльності, обчислений у цілому по підприємству, залежить від трьох основних факторів першого порядку:

1. Зміни структури реалізованої продукції.
2. Її собівартості.
3. Середніх цін реалізації.

Факторна модель цього показника має вигляд:

$$R_v = \text{П (при ВРПзаг, ПВі, Ці, Сі)} / \text{В (при ВРПзаг, ПВі, Сі)},$$

де R_v – рентабельність виробничої діяльності,

П – прибуток від реалізації продукції,

В – витрати виробничої діяльності,

ВРП – обсяг реалізованої продукції,

ПВ – структура реалізованої продукції,

Ці – ціна реалізації і-того виду продукції

Сі – собівартість реалізованої продукції і-того вигляду.

Розрахунок впливу факторів першого порядку на зміну рівня рентабельності в цілому по підприємству можна виконати способом ланцюгових підстановок:

$$R_{пл} = \frac{\text{П (при ВРПзагпл, ПВпл, Цпл, Спл)}}{\text{В (при ВРПзагпл, ПВпл, Спл)}};$$

$$R_{ум1} = \frac{\text{Пум1 (при ВРПзаг. ф, ПВпл, Цпл, Спл)}}{\text{Вум1 (ВРПзаг. ф, ПВпл, Спл)}};$$

$$R_{ум2} = \frac{\text{Пум2 (при ВРПзаг. ф, ПВф, Цпл, Спл)}}{\text{Вум (ВРПзаг. ф, ПВф, Спл)}};$$

$$R_{ум3} = \frac{\text{Пум3 (при ВРПзаг. ф, ПВф, Цф, Спл)}}{\text{Вусл (ВРПзаг. ф, ПВф, Спл)}};$$

$$R_{ф} = \frac{\text{Пф (при ВРПзаг. ф, ПВф, Цф, Сф)}}{\text{Вф (ВРПзаг. ф, ПВф, Сф)}};$$

Проводячи факторний аналіз можна розрахувати приріст (зниження) загальної рентабельності в залежності від обсягу виробництва, питомої ваги РП, середньої ціни реалізації і собівартості:

$$\Delta R_{заг} = R_{ф} - R_{пл},$$

$$\Delta R_{врп} = R_{ум1} - R_{пл},$$

$$\Delta R_{пв} = R_{ум2} - R_{ум1},$$

$$\Delta R_{ц} = R_{ум3} - R_{ум2},$$

$$\Delta R_{с} = R_{ф} - R_{ум3}.$$

Потім варто зробити факторний аналіз рентабельності по кожному виду продукції. Рівень рентабельності окремих видів продукції залежить від зміни ціни реалізації і собівартості одиниці продукції.

$$R_i = \text{Пі} / \text{Ці} = \text{ВРПі} (\text{Ці} - \text{Сі}) / \text{ВРПі} * \text{Сі} = \\ = \text{Ці} - \text{Сі} / \text{Сі} = (\text{Ці} / \text{Сі}) - 1.$$

Приблизно в такий самий спосіб виконується факторний аналіз рентабельності продажів. Факторна модель цього показника, що обчислюється в цілому по підприємству, має вигляд:

$$R_{пр} = \text{Прп} / \text{ВР} = \text{П [при ВРПзаг, ПВі, Ці * Сі]} / \text{ВР [при ВРПзаг, ПВі, Ці]},$$

де ВР – виручка від реалізації продукції (робіт і послуг).

Рівень рентабельності окремих видів продажів залежить від середнього рівня ціни і собівартості виробів:

$$R_{пр} = \text{Пі} / \text{ВРі} = \text{ВРПі} (\text{Ці} - \text{Сі}) / \text{ВРПі} * \text{Ці} = \\ = (\text{Ці} - \text{Сі}) / \text{Ці}.$$

Аналогічно здійснюється факторний аналіз інвестованого капіталу. Балансовий прибуток (БП) залежить від обсягу РП, її структури, собівартості, середнього рівня цін і середніх результатів від інших видів діяльності, не пов'язаних з реалізацією продукції і послуг.

Середньорічна сума основного й оборотного капіталу залежить від обсягу продажу і швидкості обороту капіталу (коефіцієнт оборотності, що визначається відношенням суми обороту до середньорічної суми основного й оборотного капіталів). Чим швидше обертається капітал на підприємстві, тим менше його потрібно для забезпечення запланованого обсягу продажів і навпаки.

Таким чином, обсяг продажів сам як такий не впливає на рівень рентабельності, тому що з його зміною пропорційно збільшується чи зменшується сума прибутку і сума основного й оборотного капіталу за умови незмінності інших факторів.

Взаємозв'язок названих факторів з рівнем рентабельності капіталу можна записати:

$$P = \frac{\text{БП (при ВРПзаг, ПVi, Цi, Ci, ФРiвд)}}{\Sigma K \text{ (при ВРПзаг, ПVi, Коб)}}$$

де ФРiвд – фінансові результати від інших видів діяльності, не пов'язаних з реалізацією,

Коб – коефіцієнт оборотності.

Для аналізу рентабельності виробничого капіталу обчислювального як відношення БП до середньорічної вартості основних засобів і матеріальних оборотних ресурсів можна застосувати наступну факторну модель:

$$\begin{aligned} R_{вк} &= \text{БП}/\text{ОФ} + \text{ОЗ} = (\text{БП} / \text{ВР}) / (\text{ОФ}/\text{ВР} + \text{ОЗ}/\text{ВР}) = \\ &= (1 - \text{С}/\text{ВР}) / (\text{ОФ}/\text{ВР} + \text{ОЗ}/\text{ВР}) = \\ &= (1 - (\text{З}/\text{ВР} + \text{М}/\text{ВР} + \text{ОФ}/\text{ВР})) / (\text{ОФ}/\text{ВР} + \text{ОЗ}/\text{ВР}), \end{aligned}$$

де БП – балансовий прибуток,

ОФ – середня вартість основних фондів,

ОЗ – середні залишки матеріальних оборотних засобів,

ВР – виторг від реалізації продукції,

БП/ВР – рентабельність продажів,

(ОФ/ВР+ОЗ/ВР) – капіталомісткість продукції (зворотний показник коефіцієнта оборотності),

С/ВР – витрати на 1 грн. продукції,

З/ВР – зарплатоємність продукції,

М/ВР – матеріалоємність продукції,

ОФ/ВР – фондоемність продукції.

Поступово замінюючи базовий рівень кожного фактора на фактичний, можна визначити, на скільки змінився рівень рентабельності виробничого капіталу за рахунок зарплатоємності, матеріалоємності, фондоемності, капіталоємності, тобто за рахунок факторів інтенсифікації виробництва.

8.7. Методика підрахунку збільшення суми прибутку та рентабельності

Резерви збільшення суми прибутку визначаються по кожному виду товарної продукції. Основними їхніми джерелами є:

- збільшення обсягу реалізованої продукції,
- зниження собівартості,
- підвищення якості продукції, її реалізації на більш вигідних ринках.

Для визначення резерву зростання прибутку по першому джерелу (1) необхідно виявлений резерв росту обсягу РП помножити на фактичний прибуток у розрахунку на одиницю продукції і-го виду:

Збільшення обсягу реалізованої продукції					
Реалізація в оптимальні терміни	Резерви збільшення суми прибутку	Підвищення якості продукції	Більш вигідні ринки збуту	Зниження собівартості	Підвищення цін

Рис. 8.2. Підрахунок резервів збільшення прибутку від реалізації продукції

$$P \uparrow P_{vpp} = P \uparrow VPP_i * \text{Под. фі.}$$

Резерви збільшення прибутку за рахунок зниження собівартості ТП і послуг підраховуються таким чином: попередньо виявлений резерв собівартості кожного виду продукції множить на можливий обсяг її продажу з урахуванням резервів її росту:

$$P \uparrow P_c = \Sigma (P \downarrow Z (VPP_f + P \uparrow VPP)).$$

Істотним резервом зростання прибутку є поліпшення якості продукції. Резерв визначається таким чином: зміна питомої ваги кожного сорту (кондиції) збільшується на і-у відпуску ціну даного сорту, результати сумуються, і отримана зміна середньої ціни збільшується на можливий обсяг РП:

$$P \uparrow P_y = \Sigma (\Delta P V_i * C_i) / 100 * (VPP_{f_i} + P \uparrow VPP).$$

Основними джерелами резервів збільшення рівня рентабельності продаж – є збільшення суми прибутку від реалізації продукції і зниження собівартості товарної продукції. Для підрахунку резервів застосовується формула;

$$P \uparrow P = P_m - P_f = P \uparrow P / C_m - P_f / C_f$$

де P_f – рентабельність фактична,

P_m – рентабельність можлива,

C_m – можливий рівень собівартості і-тих видів продукції з урахуванням виявлених резервів зниження,

P_f – фактична сума витрат по реалізованій продукції,

C_f – фактична собівартість реалізованої продукції.

Для підприємств важливе значення має розподіл і використання прибутку. Із загального прибутку сплачується податок згідно з законодавством про оподаткування прибутку підприємств.

Прибуток, що залишається після оподаткування (чистий прибуток), надходить у розпорядження підприємства та використовується для формування різноманітних фондів. Тому для підприємств досить важливим є правильне визначення суми відрахувань у фонди, яку можна розрахувати за формулою:

$$\Phi_i = \text{ЧП} * K_i,$$

де Φ_i – сума відрахувань,

ЧП – чистий прибуток.

K_i – коефіцієнт відрахування прибутку у відповідні фонди.

Далі необхідно розрахувати вплив факторів на зміну чистого прибутку і розмір відрахувань у фонди підприємства. Для цього приріст прибутку за рахунок кожного фактора помножимо на плановий коефіцієнт відрахувань у відповідні фонди:

$$\Delta \Phi_i = \Delta \text{ЧП}_i * K_{iпл.}$$

Важливим завданням аналізу є вивчення питання використання засобів фондів нагромадження і споживання. Ці засоби мають цільове призначення і використовуються за затвердженими кошторисами.

Фонд нагромадження використовується в основному для розширення виробництва, технологічного переозброєння.

Фонд споживання може застосовуватися на колективні й індивідуальні потреби. Аналізується також ефективність використання засобів цих фондів.

При аналізі засобів фонду нагромадження варто вивчити повноту фінансування запланованих заходів, своєчасність їхнього виконання й одержаний ефект.

Запитання для самоконтролю

1. У чому полягають завдання аналізу фінансових результатів?
2. Від яких факторів залежить величина прибутку і рівень рентабельності?
3. Особливості аналізу фінансових результатів від реалізації продукції, робіт і послуг.
4. Як виконати аналіз середніх реалізаційних цін?
5. Які фактори впливають на фінансові результати від реалізації продукції, робіт послуг?
6. Аналіз фінансових результатів від інвестиційної діяльності.
7. Аналіз фінансових результатів від фінансової діяльності.
8. Розрахунок резервів збільшення суми прибутку.
9. Факторний аналіз показників рентабельності.

РОЗДІЛ 9

Аналіз фінансового стану підприємства

9.1. Аналіз структури пасиву балансу

Дані, що наводяться в пасиві балансу (додаток 1), дозволяють визначити, які зміни відбулися в структурі власного і позичкового капіталу, скільки притягнуто в оборот підприємства засобів (довгострокових і короткострокових). Тобто, пасив показує, звідки взяли засоби і кому зобов'язане за них підприємство.

Фінансовий стан підприємства багато в чому залежить від того, які засоби воно має у своєму розпорядженні і куди вони вкладені. За ступенем приналежності використовуваний капітал поділяється на власний (розділ 1 П) і позичковий (розділи 2 і 3 П).

Власні кошти і прирівняні до них складаються з:

- статутного фонду;
- прибутку;
- а також (прирівняні):
- резервний фонд;
- фінансові капітальні інвестиції;
- спеціальні фонди;
- амортизаційні фонди;
- резерви майбутніх платежів.

Крім власних коштів, підприємство використовує позикові кошти, до них відносяться:

- кредити банків;
- позикові кошти;
- інвестиційні зобов'язання;
- кредиторська заборгованість іншим підприємствам і організаціям.

Виконаємо аналіз структури пасиву на основі таблиці 9.1 (додаток 1).

Таблиця 9.1 Аналіз структури пасиву підприємства

№ п/п	Показники	На початок року	На кінець року	Зміни за рік, тис. грн.	Темп приросту, %
1	2	3	4	5	6
1.	Загальна сума фінансових ресурсів, тис. грн.	65369	69024	+3655	+5, 59
2.	Джерела власних і притягнутих засобів, тис. грн.	55486	59625	+4139	+7, 46
2. 1.	У % до загальної суми фінансових ресурсів (стор. 2 : стор. 1 x 100%)	84, 9	86, 4	–	+1, 5
2. 2.	Наявність власних оборотних коштів, тис. грн.	3753	4123	+370	+9, 86
2. 2. 1	У % до власних джерел засобів (стор. 2. 2.: стор. 2 x 100%)	6, 76	6, 91	–	+0, 15
3.	Залучені засоби, тис. грн.	9883	9399	-484	-4, 9
3. 1.	У % до загальної суми фінансових ресурсів (стор. 3 : стор. 1 x 100%)	15, 11	13, 61	–	-1, 5
3. 2.	Короткострокові кредити і позики, тис. грн.	5563	6077	+514	+9, 24
3. 2. 1	У % до загальної суми притягнутих засобів (стор. 3. 2. : стор. 3 x 100%)	56, 3	64, 8	–	+8, 5
3. 3.	Розрахунки з кредиторами, тис. грн.	1560	1666	+106	+6, 8
3. 3. 1	У % до загальної суми притягнутих засобів (стор. 3. 3. : стор. 3 x 100%)	15, 8	17, 6	–	+1, 9
3. 4.	Довгострокові кредити і позики, тис. грн.	2760	1656	-1104	-40, 0
3. 4. 1	У % до загальної суми притягнутих засобів (стор. 3. 4.: стор. 3 x 100%)	27, 9	17, 6	–	-10, 5

З наведених даних таблиці 9.1 видно, що сума фінансових ресурсів збільшилася за рік на 5, 59% чи 3655 тис. грн., у тому числі за рахунок власних джерел на 4139 тис. грн. чи на 7, 46%. При цьому спостерігається зменшення залучених засобів на 484 тис. грн. чи 4, 9%. Величина залучених засобів зменшилася за рахунок великого зниження довгострокових кредитів і позик на 1104 тис. грн. чи 40, 0%. При цьому спостерігаються високі темпи приросту короткострокових кредитів і позик на 514 тис. грн. чи 9, 24%. Збільшення розрахунку з кредитором на 106 тис. грн. чи 6, 8%.

Розглядаючи дані таблиці 9.1, може скластися враження, що фінансовий стан підприємства нормальний, однак фінансовий стан підприємства залежить не тільки від складу і структури джерел фінансових ресурсів, але і від їхнього розміщення і використання для придбання майна і здійснення розрахунку зі своїми кредиторами.

По тривалості використання розрізняється капітал довгостроковий, постійний (1, 2, 3 розділи П) і короткостроковий (4 розділ П). Необхідність у власному капіталі обумовлена вимогою самофінансування підприємства. Власний капітал є основою самостійності і незалежності підприємства. Однак потрібно враховувати і те, що фінансування діяльності підприємства тільки за рахунок своїх власних засобів не завжди вигідне для нього, особливо в тих випадках, коли виробництво має сезонний характер. У цьому випадку в окремі періоди будуть накопичуватися великі кошти на рахунках у банках, а в інших випадках їх буде бракувати. Крім того, варто мати на увазі, якщо ціни на фінансові ресурси не високі, а підприємство може забезпечити більш високий рівень віддачі на вкладений капітал, чим платить за кредитні ресурси, то, залучаючи позикові засоби, воно може підвищити рентабельність власного (акціонерного) капіталу.

У той же час, якщо засоби підприємства створені в основному за рахунок короткострокових зобов'язань, то його фінансове положення буде нестійким тому, що з капіталами короткострокового використання потрібна безупинна повсякденна робота, спрямована на своєчасне повернення позичкового капіталу, і введення в оборот нових позичкових капіталів.

9.2. Аналіз активу підприємства

У процесі наступного аналізу необхідно установити зміну в довгострокових (позаоборотних) активах. Довгострокові активи (основний капітал) – це вкладені кошти з довгостроковими цілями в нерухомість, облігації, акції, запаси корисних копалин, нематеріальні активи та інше.

Велика увага приділяється вивченню стану динаміки і структури ОФ, тому що вони займають основну питому вагу в довгострокових активах підприємства. При вивченні складу ОФ необхідно з'ясувати співвідношення їх пасивної й активної частини, силових і робочих машин, тому що від оптимального їхнього співвідношення залежить фондівіддача і фінансовий стан підприємства. Банки й інші інвестори при вивченні складу майна підприємства велику увагу приділяють ОФ з так званого їхнього технічного рівня, продуктивності, ефективності, фізичного і морального зносу.

Далі необхідно проаналізувати зміну по кожній статті поточних активів балансу, як найбільш мобільної частини капіталу.

Збільшення грошей на рахунках у банку, як правило, свідчить про зміцнення фінансового положення. Сума грошей повинна бути такою, щоб вистачало для здійснення всіх першочергових платежів.

Наявність великого залишку грошей протягом тривалого часу може бути результатом неправильного застосування оборотного капіталу. Їх потрібно якнайшвидше пускати в обіг з метою одержання прибутку, тобто розширювати виробництво або вкладати в акції інших підприємств.

Розглянемо, як впливає на фінансове положення збільшення чи зменшення дебіторів. Якщо підприємство збільшує своє виробництво, то збільшується число цих показників, а, відповідно, і дебіторська заборгованість.

З іншого боку, підприємство може скоротити відвантаження продукції, тоді кількість дебіторів зменшується.

Отже, ріст дебіторської заборгованості не завжди оцінюється негативно.

Необхідно розрізняти нормальну і прострочену дебіторську заборгованість. Наявність останньої викликає ускладнення, тому

що підприємство буде відчувати брак фінансових ресурсів для придбання виробничих запасів, виплати заробітної плати й інших витрат. Крім того, заморожування засобів приведе до уповільнення оборотності капіталу. Тому кожне підприємство зацікавлене в скороченні термінів платежів.

Прискорити платежі можна шляхом удосконалення розрахунків, своєчасного оформлення розрахункових документів, попередньої оплати, застосування вексельної форми розрахунків тощо.

Якщо підприємство має великий стаж виробничої діяльності, то в складі дебіторської заборгованості можуть бути прострочені рахунки. У зв'язку з цим у процесі аналізу потрібно вивчити динаміку; склад; причини і давність утворення дебіторської заборгованості; установити, чи немає в її складі сум, не реальних для стягнення, чи таких, за якими необхідно прийняти заходи для їх стягнення, включаючи такі заходи, як звернення в судові органи.

Для аналізу дебіторської заборгованості, крім балансу (додаток 1) застосовуються матеріали первинного аналітичного бухгалтерського обліку.

Особливу актуальність має проблема неплатежів в умовах інфляції, коли відбувається знецінювання грошей. При цьому дебіторська заборгованість підприємств досягає астрономічної суми, значна частина якої в ході інфляції губиться (при інфляції 30% у рік наприкінці року можна придбати усього 70% того, що можна було придбати на початок року). Тому не вигідно тримати гроші готівкою і продавати товар у борг. Однак вигідно мати кредитні зобов'язання до оплати в грошовій формі, тому що виплата по різних формах кредиторської заборгованості виконується грошима, купівельна спроможність яких до моменту виплат зменшується.

Тривалість перебування засобів у дебіторській заборгованості визначається відношенням середнього залишку заборгованості по рахунках дебіторів, помноженого на дні періоду до суми дебетового обороту за рахунок дебіторів.

Щоб підрахувати збитки підприємства від несвоечасної сплати рахунків дебіторами, необхідно від простроченої дебіторської заборгованості відняти її суму, скореговану на

індекс інфляції за цей період або суму простроченої дебіторської заборгованості помножити на ставку банківського відсотка за цей період і з цього результату відняти суму отриманої пені.

Великий вплив на фінансові результати підприємства має стан виробничих запасів. З метою нормального ходу виробництва і збуту продукції запаси повинні бути оптимальними. Наявність низьких за обсягом, але більш рухливих запасів означає, що менша сума виробничих фондів знаходиться в запасі. Наявність великих запасів свідчить про спад активності підприємства.

Великі надпланові запаси ведуть до заморожування оборотного капіталу, уповільнення його оборотності, а в результаті погіршується фінансове становище. В той же час, нестача виробничих запасів також негативно впливає на фінансовий стан підприємства, оскільки скорочує виробництво і зменшує суму прибутку.

Виходячи з цього, необхідно виконати аналіз розміщення джерел фінансування в майно і його динаміку на основі таблиці 9.2 (додаток 1).

Таблиця 9.2 Аналітична характеристика засобів підприємства

№ п/п	Показники	На початок року	На кінець року	Зміни за рік, тис. грн.	Темп приросту %
1	2	3	4	5	6
1.	Загальна сума фінансових ресурсів, тис. грн.	65369	69024	+3655	+5, 59
2.	Основні засоби та інші необоротні активи, тис. грн.	51733	55502	+3796	+7, 28
2. 1.	У % до загальної суми майна (стор. 2 : стор. 1 x 100%)	79, 14	80, 4	–	+1, 26
3.	Оборотні активи, тис. грн.	13636	13522	-114	-0, 84
3. 1.	У % до загальної суми майна	20, 86	19, 6	–	-1, 26
3. 2.	Запаси і витрати, тис. грн.	6876	10060	+3184	+46, 3
3. 2. 1	У % до оборотних активів (стор. 3. 2. : стор. 3 x 100%)	50, 41	74, 4	–	+23, 99
3. 3.	Кошти	3850	3462	-388	-10, 1

Продовження таблиці 9.2

1	2	3	4	5	6
3. 3. 1	У % до оборотних коштів [стор. 3. 3. : стор. 3 x 100%)	28, 25	26, 6		-1, 65
3. 4.	Розрахунки з дебіторами	2250	2684	+434	+19, 3
3. 4. 1	У % до оборотних коштів (стор. 3. 4. : стор. 3 x 100%)	16, 5	19, 85	–	+3, 35
3. 5.	Інші оборотні активи, тис. грн.	660	578	-82	-12, 4
3. 5. 1	У % до оборотних коштів	4, 84	4, 27	–	-0, 57

Розглядаючи показники таблиці 7. 2 в динаміці можна, відзначити зміни в структурі використання коштів для формування основних і оборотних коштів. Частка ОЗ зросла на 7, 28% чи 3769 тис. грн., а частка оборотних коштів зменшилася на 0, 84% чи 114 тис. грн. Така тенденція викликана збільшенням ОЗ, частка яких у всій масі майна зросла до 80, 4%. Оборотні активи зменшилися за рахунок зменшення коштів на 10, 1% чи 391 тис. грн., хоча запаси і витрати збільшилися на 46, 3% чи 3184 тис. грн. Розрахунки з дебіторами також збільшилися на 19, 3% чи 434 тис. грн. Виходячи з даних таблиці 7.2, видно, що основні засоби та інші необоротні активи збільшувалися набагато швидше, ніж усе майно (7, 28% – основні засоби і 5, 59% – усе майно), що визначає тенденцію до їх зростання.

У той же час недостатня кількість запасів також негативно впливає на фінансовий стан підприємства, тому підприємство повинно прагнути до того, щоб воно було в повному обсязі і своєчасно забезпечене необхідними ресурсами і в той же час, щоб вони не лежали на складі (не було понад нормативних запасів), тобто підприємству необхідно мати оптимальний розмір запасів.

9.3. Аналіз взаємозв'язку активу і пасиву балансу

Основне завдання аналізу взаємозв'язку активу і пасиву балансу – перевірити синхронність надходження і витрачання фінансових ресурсів, тобто здатність підприємства

розраховуватися за зобов'язаннями власним майном у визначені періоди часу. Ліквідність балансу визначається ступенем покриття зобов'язань підприємства його активами, термін перетворення яких у кошти відповідає терміну погашення зобов'язань. Що швидше той чи інший вид активу може набрати грошової форми, то вища його ліквідність. Абсолютну ліквідність мають грошові кошти.

Аналіз ліквідності балансу полягає у порівнянні статей активу, що згруповані за ознакою ліквідності та розміщені в порядку спадання ліквідності, зі статтями пасиву, що згруповані за ознакою термінів погашення і розміщені в порядку збільшення строковості зобов'язань.

Якщо при такому порівнянні активів вистачає, то баланс ліквідний і підприємство платоспроможне. Інакше баланс неліквідний і підприємство вважається неплатоспроможним.

У разі виконання зазначених умов баланс вважається абсолютно ліквідним. Якщо одна або кілька умов порушуються, ліквідність відрізняється від абсолютної. При цьому брак коштів за однією групою активів компенсується їх надлишком в іншій групі лише за вартістю, оскільки в реальній платіжній ситуації менш ліквідні активи не можуть замінити більш ліквідні.

Тотожність активу і пасиву балансу визначає наперед результат порівняння за четвертою групою, якій властиве «балансування». Тому суттєвим є порівняння підсумків за першими трьома групами.

Результати порівняння перших двох груп свідчать про поточну ліквідність, третьої групи — про перспективну ліквідність, оскільки тут розглядаються майбутні надходження та витрачання.

Методика поділу статей балансу на групи для визначення його ліквідності базується на використанні первісних даних бухгалтерського обліку (додаток 1). Тривалість оборотності статей активу визначається за кредитовим оборотом, статей пасиву — за дебетовим оборотом.

Приклади.

1. Рахунок активу «Готова продукція».

Сальдо на 01. 04. 2003 становило 700 тис. грн; на 01. 07. 2003 – 500 тис. грн. За другий квартал дебетовий оборот становив 2700 тис. грн.; кредитовий – 2455 тис. грн.

Середня тривалість обороту становить $\frac{(700+500):2 \cdot 90}{2455} = 22$ дні, тобто у формі «Готова продукція» активи перебувають у середньому 22 дні (від моменту надходження до моменту вибуття).

2. Рахунок пасиву «Короткострокові кредити банків».

Сальдо на 01. 04. 2000 становило 120 тис. грн., на 01. 07. 2000 – 80 тис. грн. За квартал дебетовий оборот становив 360 тис. грн., кредитовий – 300 тис. грн.

Середня тривалість одного обороту становить $\frac{(120+80):2 \cdot 90}{360} = 25$ днів.

Після розрахунку оборотності окремих видів активів та їх джерел можна обґрунтовано розподілити активні статті за термінами реалізації, а пасивні — за термінами оплати і створити відповідні групи балансу. Наприклад, термін реалізації першої групи активів і пасивів не перевищує одного місяця другої – 1–5 місяці, третьої – 6–12 місяців, четвертої – 12–18 місяців і т. д.

Такий метод побудови балансу ліквідності складніший, але дає точніші результати.

9.4. Аналіз ефективності та інтенсивності використання капіталу

Аналіз ефективності використання капіталу необхідно розпочати з оцінки рентабельності активів.

Рентабельність капіталу (активів), або економічна рентабельність, визначається за формулою

$$P_A = Pr / A,$$

де Pr — прибуток від реалізації продукції; A — активи (валюта балансу).

Якщо чисельник і знаменник помножити на чисту виручку від реалізації продукції BP , то рентабельність активів можна вважати добутком двох показників-співмножників, а саме: рентабельності реалізованої продукції $P_{рп}$ та ресурсовіддачі, або оборотності активів O_A , або коефіцієнта трансформації K_T . Економічний зміст коефіцієнта K_T полягає в тому, що він показує, скільки виручки підприємство отримує від реалізації з кожної грошової одиниці, вкладеної в активи підприємства, тобто

$$P_A = \frac{Pr * BP}{A * BP} = \frac{Pr * BP}{BPA} = P_{рп} O_A.$$

У прикладі, що розглядається (додатки 1, 2), рентабельність капіталу за звітний період

$$R_A = \frac{Pr}{A} = \frac{708,6}{\frac{65369 + 69024}{2}} * 100 \approx 1,05\%,$$

або

$$R_A = \frac{Pr * BP}{BP * A} = P_{рп} * O_A = \frac{708,6}{3232,6} * \frac{3232,6}{\frac{65369 + 69024}{2}} = 0,22 * 0,048 * 100 \approx 1,05\%$$

Регулювання рентабельності капіталу зводиться до впливу на рентабельність продукції та оборотність активів. Якщо рентабельність продукції збільшити неможливо, то збільшуючи оборотність залучених ресурсів, збільшують рентабельність капіталу.

Оборотність капіталу в цілому та його складових (основних та обігових коштів, у тому числі запасів, дебіторської заборгованості, коштів тощо) має виняткове значення для оцінювання фінансового стану підприємства, його ділової активності.

9.5 Оцінка ефективності використання власного і позичкового капіталу

Від того, на скільки зміниться співвідношення власного і позичкового капіталу, залежить фінансове положення підприємства. Виробка правильної фінансової стратегії допоможе

підприємству підвищити ефективність своєї діяльності. У зв'язку з цим важливими показниками, що характеризують фінансову стійкість є:

1. Коефіцієнт фінансової автономності (незалежності чи питома вага власного капіталу в загальній сумі капіталу).
2. Коефіцієнт фінансової залежності (частки позичкового капіталу).
3. Плече фінансового важеля чи коефіцієнт фінансового ризику (відношення позикового капіталу до власного).

Чим вище рівень першого показника і нижче рівень другого і третього, тим стійкіше фінансовий стан підприємства. Оцінка змін, що відбулися в структурі капіталу, може бути різною з позиції інвесторів і підприємства. Для банків і інших інвесторів більш надійна ситуація, якщо частка власного капіталу в клієнта більш висока, це виключає фінансовий ризик. Підприємства зацікавлені в залученні позикового капіталу, одержуючи позикові засоби під менший відсоток, чим економічна рентабельність власного капіталу. У різних галузях склалися свого роду нормативи співвідношення власних і позикових засобів.

У галузях, де низька оборотність капіталу, плече фінансового важеля не повинне перевищувати 0, 5. В інших галузях, де оборотність капіталу висока, коефіцієнт може бути вище 1 (але не більше 15).

При внутрішньому аналізі фінансового стану необхідно вивчити динаміку і структуру власного і позикового капіталу, з'ясувати причини зміни окремих його складових і дати оцінку цим змінам за звітний період. Залучення позикових засобів в оборот підприємства є нормальним явищем. Це сприяє тимчасовому поліпшенню фінансового стану при умовах, що засоби не заморожуються на тривалий час в обороті і вчасно обертаються. У протилежному випадку може виникнути прострочена кредиторська заборгованість, що приводить до виплати штрафів, санкцій і до погіршення фінансового стану. Отже, розумні розміри залучення позикового капіталу здатні поліпшити фінансове положення підприємства, а надмірні — погіршити. Тому в процесі аналізу необхідно вивчити склад, термін появи кредиторської заборгованості, наявність, частоту і причини утворення простроче-

ної заборгованості постачальникам підприємства, персоналу підприємства по виплаті заробітної плати, бюджету, позабюджетним фондам, установити суму виплачуваних санкцій за прострочення платежів.

Середня тривалість використання кредиторської заборгованості в обороті підприємства: відношення середніх залишків кредиторської заборгованості множить на дні періоду до суми кредитових оборотів по рахунках кредиторів.

Якщо створені виробничі потужності підприємства застосовуються недостатньо повно через відсутність сировини, матеріалів, то це негативно позначиться на фінансових результатах підприємства і фінансовому положенні.

Теж відбудеться, якщо створені надлишки виробничих запасів, що не можуть бути швидко перероблені на наявних виробничих потужностях. У підсумку заморожується капітал, сповільнюється його оборотність, і відповідно погіршиться фінансовий стан.

І при гарному фінансовому стані, високому рівні рентабельності підприємство може мати фінансові труднощі, виходить, воно не раціонально використовувало фінансові ресурси, уклавши їх у наднормативні запаси чи допустивши велику дебіторську заборгованість. Тому в процесі аналізу активів підприємства в першу чергу необхідно вивчити зміни в їхньому складі, структурі і дати їм оцінку.

Ще понад 100 років тому фінансові менеджери фірми «Дюпон» запропонували рентабельність власного капіталу P_{BK} визначати як добуток рентабельності реалізації за чистим прибутком P_{pn}^n , оборотності активів O_A та коефіцієнта фінансової залежності (відношення сукупного капіталу до власного) $K_{\Phi 3}$, тобто

$$P_{BK} = P_{pn}^n * O_A * K_{\Phi 3} = \frac{ЧП}{BK} = \frac{ЧП}{BP} * \frac{BP}{A} * \frac{A}{BK} = \frac{П}{BK},$$

де ЧП — чистий прибуток; BP — чиста виручка від реалізації продукції;

A — активи; П — пасиви; BK — власний капітал.

Отже, рентабельність власного капіталу залежить від змін рентабельності продукції (операційна діяльність підприєм-

ства), ресурсовіддачі (інвестиційна діяльність) і співвідношення сукупного та позикового капіталу (фінансова діяльність).

Приклад. Чистий прибуток становить 494, 6 тис. грн (додаток 2), середньорічний розмір власних коштів — 55486 тис. грн (р. 380, 430 та 630 форми 1, додаток 1), чиста виручка від реалізації — 3232, 6 тис. грн, середньорічна валюта балансу — 67196, 5 тис. грн.

Розрахуємо рентабельність власного капіталу за звітний період (за вихідними даними додатки 1 та 2):

$$P_{BK} = \frac{494,6}{3232,6} \cdot \frac{3232,6}{67195,5} \cdot \frac{67195,5}{55486} = 0,153 \cdot 0,048 \cdot 1,211 = 0,008, \text{ або } 0,88\%$$

9.6. Оцінка платоспроможності і кредитоспроможності підприємства

Фінансовий стан підприємства характеризується також його платоспроможністю. Вона визначається за балансом підприємства (додаток 1). На основі характеристики ліквідності оборотних активів, тобто часу, необхідного для перетворення їх у готівку, як джерел засобів для погашення короткострокових зобов'язань. Основними з них є коефіцієнти поточної, швидкої та абсолютної ліквідності.

Знаменник в усіх наведених показників один і той самий — поточні пасиви, тобто термінові невідкладні зобов'язання. Аналітик поступово зменшує розмір чисельника до абсолютно ліквідного (грошові кошти).

1. Коефіцієнт ліквідності поточної (покриття, загальної платоспроможності)

$$K_{л.п.} = \frac{\text{Поточні активи}}{\text{Поточні пасиви}} = \frac{ПА}{ПП}$$

Значення $K_{л.п.}$ показує, скільки грошових одиниць обігових коштів припадає на кожну грошову одиницю короткострокових, тобто невідкладних зобов'язань. Критичне значення $K_{л.п.} = 1$. Значення $K_{л.п.} = 1 - 1,5$ свідчить про те, що підприємство вчасно ліквідує борги.

Приклад (за даними додатків 1, 2).

$$K_{л.п.}^0 = \frac{13139}{7123} = 1,84; \quad K_{л.п.}^1 = \frac{13522}{7743} = 1,75,$$

де 0,1 — індекси, що характеризують значення $K_{л.п.}$ відповідно на початок і кінець року.

Коефіцієнт ліквідності поточної зменшився на 0,09, але знаходиться в межах оптимально можливих значень.

2. Коефіцієнт ліквідності швидкої показує скільки одиниць найбільш ліквідних активів припадає на одиницю термінових зобов'язань. У міжнародній практиці оптимальне значення даного коефіцієнта 0,7 — 0,8.

$$K_{л.ш.} = \frac{\text{Поточні активи} - \text{Запаси}}{\text{Поточні пасиви}} = \frac{ПА - З}{ПП}$$

Розрахуємо даний показник на основі даних бухгалтерського обліку (додаток 1, 2).

$$K_{л.ш.}^0 = \frac{6263}{7123} = 0,88; \quad K_{л.ш.}^1 = \frac{6724}{7743} = 0,87.$$

Даний коефіцієнт зменшився незначно, але знаходиться в межах нормативно установлених.

Коефіцієнт ліквідності абсолютний ($K_{л.а.}$) — визначається як відношення суми найбільш мобільної частини оборотних коштів до короткострокових зобов'язань. Коефіцієнт ліквідності абсолютної

$$K_{л.а.} = \frac{\text{Грошові кошти}}{\text{Поточні пасиви}} = \frac{Г}{ПП}$$

Значення коефіцієнта абсолютної ліквідності повинне перебувати в межах 0, 2-0, 35. Коефіцієнт характеризує здатність підприємства негайно ліквідувати короткострокову заборгованість.

Приклад,

$$K_{л.а.}^0 = \frac{3350}{7123} = 0,47; \quad K_{л.а.}^1 = \frac{3462}{7743} = 0,45.$$

Отже, у підприємства достатньо грошових коштів на покриття невідкладних зобов'язань. Протягом звітного року показник абсолютної ліквідності зменшився на 0,02 і перебуває в межах припустимого (критичного) рівня.

Дані розрахунків зведемо в таблицю 9.3.

Таблиця 9.3 Аналіз платоспроможності підприємства

№ з/п	Коефіцієнти	На початок року	На кінець року	Зміни за рік	Теоретичне значення	Відхил. на кінець року від теорет. значення
1	2	3	4	5	6	7
1	Клп	1, 84	1, 75	-0, 09	1-1, 5	0, 75-0, 25
2	Клш	0, 88	0, 87	-0, 01	0, 7-0, 8	0, 17-0, 07
3	Кла	0, 47	0, 45	-0, 02	0, 2-0, 35	0, 25-0, 1

З даних таблиці 9.3 бачимо можливість забезпечення підприємством своїх платежів по короткостроковим зобов'язанням. Усі коефіцієнти ліквідності вище теоретично установлених, це говорить про те, що підприємство платоспроможне і має задовільний фінансовий стан.

Фінансовий стан підприємства залежить також від кредиторської і дебіторської заборгованості.

У тому випадку, коли дебіторська заборгованість перевищує 3 роки, вона списується на збитки підприємства. Відповідно необхідно визначити питому вагу кожної дебіторської заборгованості по термінах погашення і при наявності заборгованості близько 3 років, ужити фіскальних заходів для її погашення.

Кредиторська заборгованість може бути виправданою і невинуватою.

До виправданої кредиторської заборгованості відноситься заборгованість за товари і послуги, термін оплати яких не настав, за векселями і авансами, отриманими з бюджету на страхування. Визначені суми викликані зміною виконання плану з оплати праці в межах сум за звітний місяць.

До невинуватої кредиторської заборгованості відноситься заборгованість за товари і послуги, неоплачені в термін: з іншими кредиторами, з бюджетом, по страхуванню, по оплаті праці в сумах, які не оплачені в установленний термін.

На виправдану кредиторську заборгованість впливає також зміна обсягів виробництва продукції.

Невинувата кредиторська заборгованість свідчить про фінансову нестійкість і неплатоспроможність підприємства і виникає в зв'язку з відсутністю власних оборотних коштів.

Причинами невинуватої кредиторської заборгованості можуть бути:

– невиконання плану за обсягом реалізації продукції і прибутку;

– відсутність належного контролю за розрахунками.

9.7. Оцінка фінансової стійкості

Однією з найважливіших характеристик фінансового стану підприємства є фінансова стійкість.

Фінансова стійкість характеризує ступінь фінансової незалежності підприємства щодо володіння своїм майном і його використання. Цей ступінь незалежності можна оцінювати за різними критеріями:

– рівнем покриття матеріальних обігових коштів (запасів) стабільними джерелами фінансування;

– платоспроможністю підприємства (його потенційною спроможністю покрити термінові зобов'язання мобільними активами);

– часткою власних або стабільних джерел у сукупних джерелах фінансування.

Наведеним критеріям відповідає сукупність абсолютних і відносних показників фінансової стійкості, де враховано нормативні вимоги щодо характеристики фінансового стану підприємств в Україні.

Розглянемо показники фінансової стійкості і розрахуємо їх на основі даних бухгалтерського обліку (додатки 1, 2).

1. *Коефіцієнт незалежності* показує можливість підприємства виконати зовнішні зобов'язання за рахунок власних активів, його незалежність від позичкових джерел. Теоретичне значення більше, ніж 0, 5.

Розраховується як відношення суми джерел власних коштів, до загальної суми пасивів.

$$K_{нп} = \frac{55486}{65369} = 0,85 \quad K_{нк} = \frac{59625}{69024} = 0,86$$

Цей показник значно перевищує теоретичне значення і спостерігається його збільшення, що є необхідною умовою фінансової стійкості.

2. *Коефіцієнт фінансової залежності* показує, скільки одиниць сукупних джерел припадає на одиницю власного капіталу.

Теоретичне значення 2. Визначається як відношення загальної суми пасивів до власного капіталу.

$$K_{зп} = \frac{65369}{55486} = 1,18 \quad K_{зк} = \frac{69024}{59625} = 1,16.$$

Цей коефіцієнт знаходиться в межах, нормативно установлених, і спостерігається незначне зниження даного коефіцієнта, що є позитивним.

3. *Коефіцієнт маневреності власних обігових коштів* показує частку абсолютно ліквідних активів у власному обіговому капіталі. Забезпечує свободу фінансового маневру.

Теоретичне значення 0,4 – 0,6.

Визначається відношенням коштів до власних обігових коштів.

$$K_{м\text{ вок п}} = \frac{3350}{55486 - 51733} = 0,89; \quad K_{м\text{ вок к}} = \frac{3462}{59625 - 55502} = 0,84.$$

4. *Коефіцієнт фінансової стійкості* показує частку стабільних джерел фінансування у їх загальному обсязі.

Теоретичне значення 0,5-1.

Визначається як відношення власних і залучених до них коштів довгострокових кредитів і позик до загальної суми джерел.

$$K_{ф\text{ с п}} = \frac{55486 + 2760}{65369} = 0,89; \quad K_{ф\text{ с к}} = \frac{59625 + 1656}{69024} = 0,89.$$

Даний показник знаходиться в межах теоретично установлених, що свідчить про фінансову стійкість підприємства.

5. *Коефіцієнт інвестування* показує частку власних засобів підприємства, які можна покрити необоротними активами. Оптимальне значення 1. Визначається як відношення суми власних і прирівняних до них коштів до суми основних фондів і нематеріальних активів.

$$K_{інв п} = \frac{55486}{36000 + 10000 + 1000} = 1,18; \quad K_{інв к} = \frac{59625}{40602 + 7000 + 1000} = 1,21$$

Даний коефіцієнт збільшився на 0,03, що свідчить про інвестиційну привабливість даного підприємства.

6. *Коефіцієнт покриття запасів* показує, скільки на одиницю коштів, що вкладені в запаси, припадає у сукупності власних коштів, довго- та короткострокових зобов'язань.

Теоретичне значення 0,5.

Визначається як відношення «нормальних» джерел покриття запасів до суми запасів.

$$K_{п\text{ з п}} = \frac{55486 + 2760 - 51733 + 5563 + 1560}{4676} = \frac{13636}{4676} = 2,92;$$

$$K_{п\text{ з к}} = \frac{59625 + 1656 - 55502 + 1666}{6798} = \frac{7445}{6798} = 1,1.$$

Цей коефіцієнт зменшився за поточний період, але значно перевищує нормативно установлений, що свідчить про абсолютну фінансову стійкість, оскільки підприємство за рахунок «нормальних» джерел покриває запаси.

Дані розрахунків зведемо в таблицю 9.4.

Таблиця 9.4 Аналіз фінансової стійкості підприємства

№ п/п	Коефіцієнти	На початок року	На кінець року	Зміни за рік	Теоретичне значення	Відхилення на кін. року від теор. значення
1	2	3	4	5	6	7
1.	Кн.	0,85	0,86	0,01	0,5	0,36
2.	Кз.	1,18	1,16	-0,02	2	-0,84
3.	Км. вок	0,89	0,84	-0,05	0,4-0,6	0,44-0,24
4.	Кф. с.	0,89	0,89	-	0,5-1	0,39-0,11
5.	Кінв.	1,18	1,21	0,03	1	0,21
6.	Кп. з.	2,92	1,1	-1,81	0,5	0,6

Як видно з таблиці, Кн. на кінець року вище оптимального значення на 0,36 і підтверджує фінансову незалежність підприємства. Кз. на кінець року нижче теоретичного значення на -0,84, що показує низьку заборгованість підприємства. Км. вок на кінець року вище

теоретичного значення на 0, 44-0, 24, що показує задовільну маневреність власного обігового капіталу підприємства. Кф. с. на кінець року вище теоретичного значення, це свідчить про фінансову стійкість підприємства. Кінв. на кінець року вище теоретичного значення на 0, 21, це говорить про те, що підприємство має досить засобів для покриття необоротних активів. Кп. з. на кінець року вище теоретичного значення на 0, 6, це свідчить про абсолютну фінансову стійкість.

Виходячи з вищеперерахованого, можна стверджувати, що підприємство є фінансово стійким.

9.8. Оцінка фінансового стану неплатоспроможних підприємств

В Україні розроблена й діє «Методика проведення поглибленого аналізу фінансово-господарського стану неплатоспроможних підприємств та організацій», затверджена наказом Агентства з питань запобігання банкрутству підприємств та організацій 27 червня 1997 р. Наведена методика відповідає положенням Закону України «Про відновлення платоспроможності боржника або визнання його банкрутом» від 14. 05. 95 № 2343-ХІГ.

Основним завданням аналізу є оцінка результатів господарської діяльності за попередній та поточний роки, виявлення факторів, які позитивно чи негативно вплинули на кінцеві показники роботи підприємства, прийняття рішення про визначення підприємства платоспроможним (неплатоспроможним) та подання пропозиції щодо доцільності внесення цього підприємства до Реєстру неплатоспроможних підприємств і організацій.

Джерелами інформації для здійснення аналізу є форми фінансової звітності, розрахунки нормативу власних обігових коштів, розшифровка дебіторської та кредиторської заборгованості, бізнес-план, матеріали маркетингових досліджень, інша інформація.

Методика передбачає аналіз:

- динаміки валюти балансу та його структури;

- джерел власних коштів на основі коефіцієнтів автономії, фінансової стабільності, фінансового лівериджу, забезпеченості власними коштами;

- структури кредиторської заборгованості. Особлива увага звертається на наявність простроченої заборгованості перед бюджетом, з оплати праці та соціального (у тому числі пенсійного) страхування та перед іншими кредиторами;

- активів підприємства та їх структури як з погляду їх участі у виробництві, так і з погляду рівня їх ліквідності;

- структури оборотних засобів на базі коефіцієнта оборотності оборотних засобів, часу обороту, коефіцієнта оборотності запасів та середньої тривалості одного обороту запасів;

- власних обігових коштів і платоспроможності, що визначається такими показниками:

- робочим капіталом (власні оборотні засоби); оптимальний розмір залежить від сфери діяльності, обсягу реалізації, кон'юнктури ринку тощо;

- маневреністю працівника капіталу M_k — часткою запасів у його загальній сумі; коефіцієнтом покриття K_n (критичне значення $K_n = 1$); якщо $K_n < 1$, підприємство має неліквідний баланс; якщо $K_n = 1-1,5$ підприємство своєчасно ліквідує борги;

- витрат на виробництво;

- прибутковості підприємства;

- використання прибутку.

Поряд з аналізом фінансового стану методика передбачає аналіз виробничо-господарської діяльності підприємства.

Результати аналізу заносять у зведену форму «Основні фінансово-економічні показники та коефіцієнти». Після цього комісія робить висновок щодо доцільності чи недоцільності внесення підприємства до Реєстру неплатоспроможних підприємств та організацій.

Щоб запобігти включенню власного підприємства до зазначеного Реєстру, його фінансово-аналітичній службі необхідно заздалегідь за наведеною методикою здійснити самоаналіз фінансово-господарської діяльності.

Причинами складного фінансового стану можуть бути:

- недолік власних оборотних коштів;
- понаднормативні запаси;
- прострочена дебіторська заборгованість.

Пропозиції щодо поліпшення фінансового стану підприємства:

- а) обмежити придбання матеріалів і покупних виробів і здійснювати придбання їх тільки під замовлення;
- б) зменшити незавершене виробництво за рахунок скорочення запуску виробів виробництва, неуккомплектованих матеріалами і покупними виробами;
- в) вжити термінових заходів із реалізації готової продукції зі складу;
- г) вжити термінових заходів із зниження дебіторської заборгованості, не оплаченої в термін;
- д) переглянути договори на постачання продукції і здійснювати відвантаження тільки з передоплати.

Запитання для самоконтролю

1. Аналіз ринкової стійкості і майна підприємства.
2. Від яких факторів залежить майновий стан підприємства?
3. Як виконати аналіз динаміки і структури власного і позичкового капіталу?
4. Які фактори впливають на фінансову стійкість?
5. Показники, що характеризують платоспроможність.
6. Які фактори впливають на показники ліквідності?

Аналіз фінансового стану неплатоспроможних клієнтів господарювання.

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Чумаченко Н. Г. Економічний аналіз: Навчальний посібник. – К. : КНЕУ, 2003. – 556с.
2. Мец В. О. Економічний аналіз фінансових результатів та фінансового стану підприємства: Навчальний посібник. – К. : КНЕУ, 1999. – 132с.
3. Мец В. О. Економічний аналіз: Збірник практичних завдань і тестів за даними П (С) БО. – К. : КНЕУ, 2001. – 236с.
4. Болюх М. А., Горбанок М. І. Економічний аналіз: Збірник задач з курсу. – К: КНЕУ, 2002. – 232с.
5. Баканов М. И., Шереметьев А. Д. Теория экономического анализа. – М: Финансы и статистика, 1997. – 416с.
6. Калина А. В., Канева М. И., Яценко В. А. Современный экономический анализ и прогнозирование: Учебно-методическое пособие. -2-ое издание. – К: МАУП, 1998. – 272с.
7. Абрютин М. С. Экономический анализ торговой деятельности: Учебное пособие. – М: Издательство «Дело и Сервис», 200. – 512с.
8. Івахненко В. М. Курс економічного аналізу: Навчальний посібник. – К. : Знання-Прес, 2000. – 207с.
9. Верба В., Загородніх О. Проектний аналіз: Підручник. – К: КНЕУ, 2000. – 322с.
10. Шеремет А. Д. Теория экономического анализа: Учебник. – М, 2002. – 333с.
11. Савицкая Г. В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия. – 4-е издание, переработанное и дополненное. – Минск: Новое знание, 1999. – 688с.
12. Фінансова звітність за національними положеннями (стандартами) бухгалтерського обліку. – 3-те видання, перероблене. – Дніпропетровськ: Баланс-Клуб, 2000. – 368с.
13. Бутинець Ф. Ф., Мних Є. В., Олійник О. В. Економічний аналіз. Практикум: Навчальний посібник для студентів вузів. – Житомир. : ЖУТУ, 2000. – 416с.
14. Івахненко В. М. Курс економічного аналізу. – К. : Знання-Прес, 2000. – 186с.

15. Коробов М. Я. Фінансово-економічний аналіз діяльності підприємств. – К: Знання, 2000. – 234с.

16. Верба В. А., Гребешкова О. М., Ворстыяков О. В. Проектний аналіз: Навчально-методичний посібник для самостійного вивчення дисципліни. – К: КНЕУ, 2002. – 297с.

17. Русак Н. А., Стражев В. И., Мигун О. Ф. и др. Анализ хозяйственной деятельности в промышленности. – 4-ое издание. – Минск: Вишэйшая шк., 1999, – 398с.

18. Мних Є. В., Буряк П. Ю. Економічний аналіз на промисловому підприємстві. – Львів: Світ, 1998. – 208с.

19. Павленко А. Ф., Чумаченко М. Г. Трансформація курсу «Економічний аналіз діяльності підприємств»: Навчальний посібник. – К.: КНЕУ, 1999. – 2004с.

20. Іващенко В. І., Болюх М. І. Економічний аналіз господарської діяльності. – К: КНЕУ, 1999. – 204с.

21. Івахненко В. М., Горбатов М. І., Львогкін В. С. Економічний аналіз. – К: КНЕУ, 1999. – 176с.

22. Пінчук Н. С., Галузинський Г. П., Орленко Н. С. Інформаційні системи і технології в маркетингу: Навчальний посібник. – К.: КНЕУ, 1999. – 328с.

23. Примостка Л. О. Аналіз банківської діяльності: сучасні концепції, методи та моделі. – К.: КНЕУ, 2002. – 316с.

24. Ізмайлова Е. В. Фінансовий аналіз. Навчальний посібник. – 2-ге вид. – К.: МАУП, 2001. – 147с.

ДОДАТКИ

Додаток 1

ФОРМИ ФІНАНСОВОЇ ЗВІТНОСТІ

Дата (рік, місяць, число)

Підприємство _____ за ЄДРПОУ	Коди	
Територія _____ за КОАТУУ		
Форма власності _____ за КФВ		
Орган державного управління _____ за СПОДУ		
Галузь _____ за ЗКГНГ		
Вид економічної діяльності _____ за КВЕД		
Одиниця виміру, тис. грн.	Контрольна сума	
Адреса _____		

**Баланс
на 31 грудня 2003 р.**

Форма №1

**Код
за ДКУД**

1801001

Актив	Код рядка	На початок звітнього періоду	На кінець звітнього періоду
1	2	3	4
<i>I Необоротні активи</i>			
Нематеріальні активи:			
Залишкова вартість	010	1000	1500
Первісна вартість	011	1000	1500
Знос	012	—	—
Незавершене будівництво	020	10000	7000
Основні засоби:			
Залишкова вартість	030	36000	40602
Первісна вартість	031	38000	44602
Знос	032	2000	4000
Довгострокові фінансові інвестиції:			
Які обліковуються за методом участі в капіталі інших підприємств	040		

Продовження дод. 1

1	2	3	4
Інші фінансові інвестиції	045	4733	6000
Довгострокова дебіторська заборгованість	050		
Відстрочені податкові активи	060		400
Інші необоротні активи	070		
Разом за розділом I	080	51733	55502
<i>II. Оборотні активи</i>			
Запаси:		6876	6798
Виробничі	100	4676	5208
Тварини на вирощуванні та відгодівлі	110		
Незавершене виробництво	120	1000	1220
Готова продукція	130	1200	370
Товари	140		
Векселі одержані	150		
Дебіторська заборгованість за товари, роботи, послуги:			
чисто реалізаційна вартість	160	2250	2684
первісна вартість	151	-	-
резерв сумнівних боргів	162		
Дебіторська заборгованість за розрахунками:			
з бюджетом	170		
за виданими авансами	180		
з нарахованих доходів	190		
із внутрішніх розрахунків	200		
Інша поточна дебіторська заборгованість	210		
Поточні фінансові інвестиції	220	500	500
Грошові кошти та їх еквіваленти:			
в національній валюті	230	3350	3462
в іноземній валюті	240		
інші оборотні активи	160	160	78
Разом за розділом II	260	13139	13522
<i>III. Витрати майбутніх періодів</i>			
Баланс	280	65369	69024

Продовження дод. 1

1	2	3	4
Пасив	Код рядка	На початок звітного періоду	На кінець звітного періоду
1	2	3	4
<i>I. Власний капітал</i>			
Статутний капітал	300	45486	43625
Пайовий капітал	310		
Додатковий вкладений капітал	320		
Інший додатковий капітал	330		
Резервний капітал	340		
Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	350	10000	16000
Неоплачений капітал	360		
Вилучений капітал	370		
Разом за розділом I	380	55486	59625
<i>II. Забезпечення наступних витрат і платежів</i>			
Забезпечення виплат персоналу	400		
Інші забезпечення	410		
Цільове фінансування	420		
Разом за розділом II	430		
<i>III. Довгострокові зобов'язання</i>			
Довгострокові кредити банків	440	2300	1178
Інші довгострокові фінансові зобов'язання	450		
Відстрочені податкові зобов'язання	460		
Інші довгострокові зобов'язання	470	460	478
Разом за розділом III	480	2760	1656
<i>IV. Поточні зобов'язання</i>			
Короткострокові кредити банків	500	5563	6077
Поточна заборгованість за довгостроковими зобов'язаннями	510		
Векселі видані	520		
Кредиторська заборгованість за товари, роботи, послуги	530	1560	1666

Закінчення дод. 1

1	2	3	4
Поточні зобов'язання за розрахунками:	540		
з одержаних авансів			
з бюджетом	550		
з позабюджетних платежів	560		
зі страхування	570		
з оплати праці	580		
з учасниками	590		
із внутрішніх розрахунків	600		
Інші поточні зобов'язання	610		
Разом за розділом IV	620	7123	7743
<i>V. Доходи майбутніх періодів</i>	630		
Баланс	640	65369	69024

Керівник _____ Головний бухгалтер _____

ДОДАТОК 2

ЗВІТ ПРО ФІНАНСОВІ РЕЗУЛЬТАТИ ЗА 2003РІК

Форма № 2 Код за ДКУД

Стаття	Код рядка	За звітним період	За попередній період
1	2	3	4
I ФІНАНСОВІ РЕЗУЛЬТАТИ			
Дохід (виручка) від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	010	12000	11000
Податок на додану вартість	015	2000	1833
Акцизний збір	020		
	025		
Інші вирахування з доходу	030		
Чистий дохід (виручка) від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	035	10000	9167
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	040	8500	8000
Валовий:			
прибуток	050	1500	1167
збиток	055		
Інші операційні доходи	060	150	120
Адміністративні витрати	070	350	270
Витрати на збут	080	150	120
Інші операційні витрати	090		
Фінансові результати від операційної діяльності:			
прибуток	100	1150	897
збиток	105		
Дохід від участі в капіталі	110	30	40
Інші фінансові доходи	120	20	30
Інші доходи	130		
Фінансові витрати	140		
Втрати від участі в капіталі	150		

Продовження дод. 1

1	2	3	4
Інші витрати	160		
Фінансові результати від звичайної діяльності до оподаткування:			
прибуток	170	1200	967
збиток	175		
Податок на прибуток від звичайної діяльності	180	360	290
Фінансові результати від звичайної діяльності			
прибуток	190	840	677
збиток	195		
Надзвичайні:			
ДОХОДИ	200		
витрати	205		
Податки з надзвичайного прибутку	210		
Чистий:			
прибуток	220	840	677
збиток	225		

II ЕЛЕМЕНТИ ОПЕРАЦІЙНИХ ВИТРАТ

Показник	Код рядка	За звітний період	За попередній період
Матеріальні витрати,	230	4500	4030
Витрати на оплату праці	240	2975	2925
Відрахування на соціальні заходи	250	1145	1125
Амортизація	260	200	150
Інші операційні витрати	270	180	160
Разом	280	9000	8390

III. РОЗРАХУНОК ПОКАЗНИКІВ ПРИБУТКОВОСТІ АКЦІЙ

Статів	Код рядка	За звітний період	За попередній період
Середньорічна кількість простих акцій	300	40000	35000
Скоригована середньорічна кількість простих акцій	310		

1	2	3	4
Чистий прибуток, що припадає на одну просту акцію	320	21, 0	19, 3
Скоригований чистий прибуток, що припадає на одну просту акцію	330		
Дивіденди на одну просту акцію	340	6, 0	5, 1

Керівник _____ Головний бухгалтер _____

Навчальне видання

Череп Алла Василівна

ЕКОНОМІЧНИЙ АНАЛІЗ

Навчальний посібник

Редактор: *Вдовиченко Валентина Миколаївна*
Коректор: *Асташева Марія Василівна*
Комп'ютерна верстка: *Полончук Микола Андрійович*
Дизайн обкладинки: *Кочергін Олег Станіславович*

Підписано до друку 31.01.2005. Формат 84x108/32.
Папір офсетний. Друк офсетний. Гарнітура Times.
Умовн. друк. арк. – 8,19. Обл.-вид. аркушів – 9,36.
Наклад 1 000 примірників
Замовлення № .

Видавництво «Кондор»
Свідоцтво ДК № 1157 від 17.12.2002 р.
03057, м. Київ, пров. Польовий, 6.
Тел./факс: (044) 456-60-82, 241-83-47