

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНА МЕТАЛУРГІЙНА АКАДЕМІЯ УКРАЇНИ

**В.Д. Зелікман, І.М. Ізвєкова, Р.Б. Сокольська,
О.І. Канська, Н.П. Потрус**

УПРАВЛІНСЬКИЙ ОБЛІК

*Затверджено Вченою радою НМетАУ
як навчальний посібник для студентів, які навчаються
за спеціальністю 071 – облік і оподаткування
Протокол №8 від 23.10.2017*

Дніпро НМетАУ 2017

УДК 65.052.9 (07)

Управлінський облік: Навч. посібник / В.Д. Зелікман, І.М. Ізвекова, Р.Б. Сокольська та ін. – Дніпро: НМетАУ, 2017. – 198 с.

Розглянуті мета, зміст і основні принципи управлінського обліку, склад витрат виробництва, їх поведінка та взаємозв'язок з обсягами діяльності та прибутком. Досліджені інформаційні потоки на підприємстві та напрями їх оптимізації. Показані методи та прийоми обліку і калькулювання витрат, наведені система організації обліку та контролю за центрами відповідальності. Розглянуті бюджетування для планування і контролю витрат та система здійснення обліку в системі управлінських рахунків. Наведена література, що рекомендується для самостійного поглибленого вивчення дисципліни.

Призначений для студентів спеціальності 071 – облік і оподаткування.

Іл. 27. Табл. 11. Бібл.: 34 найм.

Укладачі: В.Д. Зелікман, канд. техн. наук, доц.
І.М. Ізвекова, канд. екон. наук, доц.
Р.Б. Сокольська, канд. екон. наук, доц.
О.І. Канська, ст. викл.
Н.П. Потрус, ст. викл.

Відповідальна за випуск Г.О. Король, канд. екон. наук, проф.

Рецензенти: В.Я. Плаксієнко, д-р екон. наук, проф.
(Полтавська державна аграрна академія)
М.С. Пашкевич, д-р екон. наук, доц.
(ДВНЗ «Національний гірничий університет»)

© Зелікман В.Д., Ізвекова І.М., Сокольська Р.Б.,
Канська О.І., Потрус Н.П., 2017

© Національна металургійна академія України, 2017

ЗМІСТ

ВСТУП.....	5
1. МЕТА, ЗМІСТ І ПРИНЦИПИ УПРАВЛІНСЬКОГО ОБЛІКУ.....	6
2. ОРГАНІЗАЦІЯ УПРАВЛІНСЬКОГО ОБЛІКУ НА ПІДПРИЄМСТВІ.....	12
3. ПРИЙНЯТТЯ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ НА ОСНОВІ ОБЛІКОВОЇ ІНФОРМАЦІЇ.....	31
4. ІНФОРМАЦІЙНІ ПОТОКИ НА ПІДПРИЄМСТВІ.....	38
5. ВИТРАТИ ЯК ОБ'ЄКТ УПРАВЛІНСЬКОГО ОБЛІКУ.....	50
6. КЛАСИФІКАЦІЯ І МЕТОДИ АНАЛІЗУ ВИТРАТ.....	55
7. АНАЛІЗ БЕЗЗБИТКОВОСТІ В НЕРЕЛЕВАНТНИХ ДІАПАЗОНАХ ОБСЯГІВ ВИРОБНИЦТВА.....	62
8. ФУНКЦІЇ ВИТРАТ В НЕРЕЛЕВАНТНИХ ДІАПАЗОНАХ ОБСЯГІВ ВИРОБНИЦТВА ПРОДУКЦІЇ.....	74
9. МЕТОДИ ОБЛІКУ І КАЛЬКУЛЮВАННЯ ВИТРАТ.....	82
10. УПРАВЛІНСЬКИЙ ОБЛІК СИРОВИНИ І МАТЕРІАЛІВ.....	95
11. УПРАВЛІНСЬКИЙ ОБЛІК ВИТРАТ НА ОПЛАТУ ПРАЦІ.....	103
12. УПРАВЛІНСЬКИЙ ОБЛІК ТА РОЗПОДІЛ НАКЛАДНИХ ВИТРАТ.....	110
13. СИСТЕМА РАХУНКІВ УПРАВЛІНСЬКОГО ОБЛІКУ.....	117
14. СИСТЕМА БЮДЖЕТІВ ПРОМИСЛОВОГО ПІДПРИЄМСТВА.....	122
15. МЕТОДИ АНАЛІЗУ ЕФЕКТИВНОСТІ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА.....	140
16. ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ УПРАВЛІНСЬКОГО ОБЛІКУ В УКРАЇНІ.....	154

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ.....	160
Додаток А ВИХІДНІ ДАНІ ДЛЯ ВИКОНАННЯ РОЗРАХУНКІВ ГРАФІКА БЕЗЗБИТКОВОСТІ ТА БЮДЖЕТІВ ПІДПРИЄМСТВА.....	163
Додаток Б ПОБУДОВА ТА АНАЛІЗ ГРАФІКА БЕЗЗБИТКОВОСТІ.....	166
Додаток В СКЛАДАННЯ СИСТЕМИ БЮДЖЕТІВ ПІДПРИЄМСТВА.....	169
Додаток Г РОЗРАХУНОК СОБІВАРТОСТІ ПРОДУКЦІЇ ПІДПРИЄМСТВА.....	183
Додаток Д ВИХІДНІ ДАНІ ЩОДО ГОСПОДАРСЬКИХ ОПЕРАЦІЙ ПІДПРИЄМСТВА ДЛЯ ВІДОБРАЖЕННЯ ЇХ В СИСТЕМІ УПРАВЛІНСЬКОГО ОБЛІКУ.....	189
Додаток Е ВІДОБРАЖЕННЯ ОПЕРАЦІЙ ПІДПРИЄМСТВА У РОЗДІЛЬНІЙ СИСТЕМІ РАХУНКІВ УПРАВЛІНСЬКОГО ОБЛІКУ.....	195

ВСТУП

В умовах переходу до ринкової економіки, реформування економічних відносин відбуваються радикальні зміни в системі обліку на підприємстві, які обумовлені сучасним призначенням обліку. З одного боку, це – надання зовнішньому середовищу інформації, яка характеризує фінансовий стан та результати господарчої діяльності підприємства. З іншого боку, – отримання менеджерами підприємства достовірної інформації для прийняття зважених управлінських рішень. Саме цю проблему і вирішує на підприємстві система управлінського обліку.

Дисципліна «Управлінський облік» має своєю основою такі дисципліни як «Бухгалтерський облік», «Фінанси», «Економіка підприємства», знання з яких необхідні для успішного засвоєння програми дисципліни. Вона тісно пов'язана з більшістю фундаментальних та професійно-орієнтованих дисциплін, що складають навчальний план з усіх економічних спеціальностей. В результаті вивчення дисципліни «Управлінський облік» студент повинен зрозуміти суть, мету та основні принципи управлінського обліку, придбати знання, уміння і навички ведення управлінського обліку на підприємстві.

Метою вивчення дисципліни є формування системи знань з організації та методики управлінського обліку, його вдосконалення з урахуванням передового зарубіжного досвіду. Відповідно до навчального плану підготовки студентів спеціальності 071 – облік і оподаткування, дисципліна «Управлінський облік» викладається протягом двох семестрів у першому півріччі III курсу – у 9-му та 10-му семестрах. Загальний обсяг дисципліни «Управлінський облік» становить 150 академічних годин (по семестрах відповідно 60 та 90 академічних годин) і складається з 64 годин аудиторного курсу, які розподілені по 32 академічні години у кожному семестрі і містять 32 години лекцій (по 16 академічних годин у кожному семестрі), 8 годин лабораторних робіт у 9-му семестрі, 24 години практичних занять (8 та 16 академічних годин у 9-му та 10-му семестрах відповідно) та 86 годин самостійної роботи студентів (по семестрах відповідно 28 та 58 академічних годин).

Вивчення дисципліни «Управлінський облік» розширить світогляд та мислення студентів, дозволить майбутнім фахівцям з обліку, аналізу, аудиту й оподаткування краще розуміти сутність, методіку та організацію ведення управлінського обліку на підприємствах, в організаціях та установах.

1. МЕТА, ЗМІСТ І ПРИНЦИПИ УПРАВЛІНСЬКОГО ОБЛІКУ

В умовах переходу України до ринкової економіки істотно зростає відповідальність керівників різних рівнів управління підприємством за наслідки прийнятих ними управлінських рішень. Відповідно виникає потреба своєчасного забезпечення керівництва повною та достовірною інформацією, яка допоможе обґрунтувати кожне рішення з питань поточного або стратегічного управління.

Основним джерелом, що забезпечує управлінський персонал інформацією про внутрішній стан підприємства, виступає існуюча на кожному підприємстві система обліку, яка являє собою сукупність процесів спостереження, якісної характеристики, кількісної оцінки, реєстрації, зберігання та передачі інформації.

Інформація, отримана на підприємстві за результатами первинного обліку, послідовно узагальнюється та обробляється по мірі того, як вона проходить шлях від місця її виникнення до користувачів цієї інформації на усіх рівнях управління. Великий обсяг первинної інформації не дозволяє керівникам всіх рівнів повністю її осмислити, проаналізувати і використовувати в своїй роботі. Тому важливим етапом на шляху інформації до користувачів виступає її обробка, зміст якої цілком залежить від того, на якому рівні управління ця інформація буде використана. Облікова інформація, спеціально підготовлена для керівників різних рівнів управління, називається управлінською обліковою інформацією.

Таким чином, на кожному підприємстві для забезпечення його ефективного та результативного функціонування має існувати система

обліку, яка надаватиме керівництву повну та достовірну інформацію щодо стану справ як всередині підприємства, так і за його межами з метою прийняття керівниками всіх рівнів обґрунтованих управлінських рішень та здійснення контролю за їх реалізацією.

Управлінський облік – це система обробки та підготовки інформації про діяльність підприємства для внутрішніх користувачів у процесі управління ним. Метою управлінського обліку є надання корисної інформації керівництву підприємства для прийняття зважених управлінських рішень.

Для досягнення цієї мети в процесі управлінського обліку вирішуються наступні завдання:

- здійснення обліку витрат на виробництво за місцями їх виникнення;
- нормування витрат на виробництво продукції;
- оцінювання залишків незавершеного виробництва;
- визначення об'єктів калькулювання та калькуляційні одиниці;
- обирання методів обліку витрат на виробництво і калькулювання собівартості продукції;
- складання планових і звітних калькуляцій;
- реєстрування витрат для подальшого їх аналізу;
- визначення та оцінювання величини витрат за видами продукції і за центрами відповідальності;
- аналіз відхилень фактичних витрат від нормативів;
- групування відхилень за причинами і відповідальними особами;
- виявлення резервів зниження собівартості продукції;
- забезпечення менеджерів підприємства на усіх рівнях управління інформацією, необхідною для прийняття управлінських рішень.

Предметом управлінського обліку є інформація про діяльність підприємства, пов'язані з цією діяльністю доходи, витрати та фінансові результати.

До об'єктів управлінського обліку відносяться, з одного боку, виробничі ресурси підприємства та, з іншого боку – господарські процеси та їх результати. Об'єкти управлінського обліку представлені на рисунку 1.1.



Рис. 1.1. Об'єкти управлінського обліку

Методом управлінського обліку є сукупність прийомів та способів, за допомогою яких відображаються об'єкти управлінського обліку в інформаційній системі підприємства. До методу управлінського обліку можна віднести:

- елементи методу бухгалтерського обліку:
 - 1) документування та інвентаризація;
 - 2) оцінка та калькулювання;
 - 3) система рахунків та подвійний запис;
 - 4) балансове узагальнення та звітність;
- загальні методи дослідження об'єкта:
 - 1) спостереження;
 - 3) аналіз;

- спеціальні методи:

- 1) економіко-математичні;
- 2) статистичні;
- 3) математичне програмування.

Основними функціями управлінського обліку є:

а) інформаційна – забезпечення керівників всіх рівнів управління інформацією, яка необхідна для стратегічного та поточного планування, контролю і прийняття обґрунтованих управлінських рішень;

б) комунікаційна – формування інформації, яка є засобом внутрішнього комунікаційного зв'язку між підрозділами і посадовими особами різних рівнів управління, а також між різними структурними підрозділами і посадовими особами, які знаходяться на одному управлінському рівні.

За інформаційною функцією управлінський облік надає інформацію внутрішнім користувачам, що є його головною ознакою, яка відрізняє управлінський облік від фінансового та податкового обліку. Спільні та відмінні риси різних видів обліку за основними ознаками наведені в таблиці 1.1.

Слід відзначити, що, оскільки управлінський облік повністю підпорядкований запитам менеджерів підприємства, він є ширший за інформаційним змістом і різноманітніший за колом завдань, ніж фінансовий та податковий.

Основні принципи управлінського обліку:

1) *принцип безперервності діяльності* підприємства, який передбачає оцінку активів та зобов'язань підприємства, виходячи з припущення, що його діяльність триватиме далі; цей принцип спрямовує бухгалтерів на створення інформаційного обслуговування рішень довгострокових проблем (аналіз конкурентоспроможності продукції, вибір постачальників сировини і матеріалів, зміни асортименту і освоєння нових продуктів, оцінка привабливості інвестицій тощо);

2) *принцип єдиного грошового вимірника* в плануванні та обліку виробництва, який забезпечує між ними прямий і зворотній зв'язок (наприклад, планово-облікові одиниці управлінського обліку виробництва

Таблиця 1.1

Порівняльна характеристика бухгалтерського,
податкового та управлінського обліку

Ознака	Види обліку		
	Фінансовий	Податковий	Управлінський
Мета	Складання звітності, орієнтованої на зовнішніх користувачів	Складання звітності, призначеної для податкових органів	Складання звітності, призначеної для внутрішніх користувачів
Об'єкти	Активи, зобов'язання, власний капітал, доходи, витрати та фінансові результати	Валові доходи, валові витрати, бази оподаткування, суми нарахованих та сплачених податків	Виробничі ресурси, господарські процеси та їх результати
Регламентация	Положення (стандарты) бухгалтерського обліку	Податкове законодавство	Внутрішні накази та розпорядження керівництва підприємства
Обов'язковість ведення	Обов'язково		За рішенням керівництва
Ознака	Види обліку за призначенням		
	Фінансовий	Податковий	Управлінський
Вихідні дані	Єдина інформаційна система обліку на підприємстві		
Вимірники	Грошові		Натуральні, трудові, грошові
Періодичність складання звітів	Квартал, рік	Місяць, квартал, рік	В залежності від потреб управління
Відкритість інформації	Відкрита, публічна		Закрита

та одиниці виміру готової продукції, зданої на склад, ідентичні тим, що застосовуються в бухгалтерському обліку, і, таким чином, простежується зв'язок управлінського і фінансового обліку виконаних замовлень);

3) *принцип повноти і аналітичності інформації*, який передбачає, що показники, які містяться в управлінських (внутрішніх) звітах, повинні бути представлені в зручному для аналізу вигляді, не вимагати додаткової аналітичної обробки, не потребувати аналітичних процедур (порушення цього принципу призводить до подорожчання системи і втрати оперативності управління);

4) *принцип періодичності*, який полягає у веденні управлінського обліку та відображенні інформації в управлінській (внутрішній) звітності за календарними періодами та відповідно виробничого і комерційного циклу підприємства, що є дуже важливим для побудови системи управлінського обліку;

5) *принцип оцінки результатів діяльності* структурних підрозділів підприємства, який передбачає безпосередній зв'язок показників, що вимірюються та враховуються в системі управлінського обліку, з плановими показниками, встановленими для підприємства в цілому та окремих його підрозділів в процесі оперативно-виробничого та техніко-економічного планування;

6) *принцип прийнятності і багаторазового використання*, який полягає в разовій фіксації даних в первинних документах або виробничих розрахунках з подальшим їх використанням в усіх видах управлінської звітності без повторної фіксації, реєстрації або розрахунків, що спрощує систему обліку і підвищує її ефективність;

7) *принцип комплексності*, який передбачає створення на підприємстві комплексної раціональної системи управлінського обліку відповідно до розмірів і масштабів виробничої діяльності підприємства, а також використання комплексної системи даних, які всебічно характеризують цю діяльність і дозволяють приймати управлінські рішення з урахуванням усіх можливих наслідків;

8) *принцип бюджетного методу* управління витратами, фінансами, комерційною діяльністю, який полягає в створенні і використанні

в якості інструменту планування, контролю і регулювання системи бюджетів (кошторисів), якими охоплюються виробництво, реалізація, розподіл ресурсів і фінансування діяльності підприємства та окремих його підрозділів, відображаються їх доходи, витрати та фінансові результати.

2. ОРГАНІЗАЦІЯ УПРАВЛІНСЬКОГО ОБЛІКУ НА ПІДПРИЄМСТВІ

В сучасних умовах розвитку господарської діяльності набуває великого значення організація та функціонування системи обліку як одного з найважливіших інформаційних джерел бізнесу. Система обліку підприємства чи організації має задовольняти потреби усіх зацікавлених осіб – користувачів інформації, які можуть бути як внутрішні (менеджмент), так і зовнішні (кредитори, інвестори, власники та ін.).

Відповідно до інтересів користувачів у вітчизняних положеннях (стандартах) бухгалтерського обліку облік поділяється на фінансовий та управлінський, що відповідає міжнародним стандартам бухгалтерського обліку. Вважається, що фінансовий облік – це сфера обліку, яка призначена для обслуговування зовнішніх користувачів шляхом надання їм фінансових звітів, а управлінський облік, відповідно, спрямований на задоволення потреб внутрішніх користувачів, які вимагають інформаційної підтримки та обґрунтування прийняття управлінських рішень.

При цьому слід зауважити, що як фінансовий, так і управлінський облік діють в єдиному інформаційному просторі підприємства або організації та мають єдину інформаційну базу, яку надає система первинного обліку. Крім того, значна частина інформації про витрати формується в системі рахунків бухгалтерського обліку підприємства або організації.

У рамках фінансового обліку ведеться виключно синтетичний облік витрат і доходів, а тому формується лише загальна інформація про суму витрат і доходів, не враховуючи місця їх виникнення.

У рамках управлінського обліку ця інформація деталізується на рахунках у відповідності до потреб управління. Як результат отримується узагальнена та деталізована інформація про витрати у калькуляційному розрізі, за структурними одиницями та іншими параметрами. Відмінності між фінансовим та управлінським обліком при дуалістичній системі наведені у таблиці 2.1.

Таблиця 2.1

Основні відмінності між фінансовим та управлінським обліком
при дуалістичній системі обліку

Характеристики обліку	Фінансовий облік	Управлінський облік
Групування витрат	за економічними елементами	за статтями калькуляції
Облік витрат	синтетичний за видами діяльності	деталізований за видами витрат, центрами відповідальності та ін.
Облік доходів	синтетичний за видами діяльності	деталізований за центрами відповідальності та ін., можливе визначення маржинального доходу

Таке ведення обліку вимагає деяких змін у традиційній організації роботи бухгалтерії. Для організаційного забезпечення дуалістичної системи обліку вводиться поняття «контур організації обліку». Під контуром організації обліку в даному випадку розуміється замкнена послідовність ланок системи обліку, які пов'язані між собою інформаційними потоками.

Для організаційної реалізації дуалістичної системи обліку доцільно впровадження триконтурної системи організації обліку. В таку систему мають включатись наступні контури організації обліку:

- а) контур 1 – первинний облік та фінансовий облік;
- б) контур 2 – первинний облік та управлінський облік;
- в) контур 3 – фінансовий облік та управлінський облік.

Схема такої триконтурної системи організації обліку наведена на рисунку 2.1.



Рис. 2.1. Схема триконтурної системи організації дуалістичного обліку

Як видно на рисунку, взаємозв'язок між фінансовим та управлінським обліком здійснюється за допомогою рахунків-екранів, тобто які використовуються для переносу даних з фінансового обліку в управлінський та навпаки.

Запропонована концепція організаційної реалізації дуалістичного обліку дозволить забезпечити автономність видів обліку, але при цьому надає можливості формування єдиного інформаційного простору, який забезпечує потреби усіх користувачів облікової інформації.

Методологія обліку має два рівні: верхній, який виявляється в стереотипах документів, і глибинний механізм, який означає професійний цілеспрямований алгоритм дій з інформацією, що відповідає сучасним уявленням про єдність предмету і методу обліку. Саме стійкістю останнього пояснюється переважно еволюційний процес розвитку обліку, його пристосовність до економічних обставин, що змінюються, і законодавчої бази.

В умовах реформування системи обліку виникає особлива необхідність в удосконаленні методологічних та методично-організаційних аспектів формування системи управлінського обліку з урахуванням як

внутрішніх особливостей підприємства, так і зовнішнього інституційного середовища, яке має суттєвий вплив на методологію і організацію обліку. Організація управлінського обліку передбачає побудову облікового процесу з метою отримання своєчасної та достовірної інформації для ефективного управління господарською діяльністю підприємства і контролю за раціональним використанням його ресурсів.

Інституціоналізм – це наукова течія, яка вважається не окремою теорією, а об'єднанням наукових доктрин, в яких центральною категорією аналізу є поняття «інститут». У даний час немає однозначного визначення інститутів, але для мети аналізу облікового процесу їх можна охарактеризувати наступним чином: інститути – це звичний спосіб думки, керуючись якими живуть люди. Розглядаючи інститути як «правила гри» у суспільстві, можна сказати, що модель облікового процесу в організації складається під впливом формальних та неформальних правил і норм. У процесі розвитку суспільства відбувається трансформація інститутів. Якщо формальні правила можна змінити, прийнявши той чи інший закон чи указ, то неформальні обмеження, що виражаються в звичаях і традиціях, неможливо змінити або ліквідувати за один день: вони продовжують жити і впливають на розвиток суспільства ще довгий час. Однак інституційне середовище схильне до постійних змін. Основною причиною інституційних змін за твердженням Т. Веблена є невідповідність між уже сформованими інститутами та зміненими умовами, зовнішнім середовищем. На зміну новим формальним нормам приймаються інші, а неформальні відмирають поступово, коли їх починає дотримуватися все менша і менша кількість людей.

Практична реалізація облікового процесу також визначається інституціональним середовищем (як зовнішнім, так і внутрішнім), у якому організація функціонує і з яким взаємодіє. Зовнішнє інституційне середовище являє собою право, економіку, культуру та ін. і встановлює, насамперед, нормативні рамки. Внутрішнє інституційне середовище формується обліковою політикою, рівнем організаційної культури, особистими якостями працівників і керівництва. Правила і звички виключно важливі у формуванні повсякденних процесів, у тому числі і

облікового процесу, який, у свою чергу, можна розглядати як внесок у само собою зрозумілий спосіб мислення і поведінки, заснований на тих же звичках і правилах. З часом встановлений порядок починає підтримуватися автоматично, за допомогою знань, які люди набувають, аналізуючи свою минулу поведінку. Інституційна теорія звертає увагу на роль інститутів в поясненні діяльності компаній і забезпечує основу для оцінки формальних та неформальних правил, що формують їх спосіб дій.

Інституціоналізм розглядає діяльність організацій під впливом сил, що діють у навколишньому світі. Організації, що знаходяться в певному організаційному полі, схильні приймати схожі структури і моделі поведінки. Механізм, за допомогою якого даний процес відбувається, отримав назву «ізоморфізм».

Виділяють три види інституційного ізоморфізму – примусовий, нормативний та наслідувальний. Хоча кожен вид представляє собою окремий процес, вони можуть діяти одночасно і приводити до певного результату там, де вплив якогось одного процесу досить складно визначити.

Примусовий ізоморфізм (*coercive isomorphism*) виникає здебільшого із зовнішнього по відношенню до організації впливу і зазвичай пов'язаний з державним законодавством і регулюванням. Обліковий процес формується самим підприємством, але на підставі облікової політики, при розробці якої здійснюється вибір одного способу з декількох, що допускаються законодавством і нормативними актами з бухгалтерського обліку. Примусовий ізоморфізм також може бути пов'язаний з потребою світових ринків капіталу в гармонізації облікової інформації (МСФЗ).

Нормативний ізоморфізм (*normative isomorphism*) бере початок в діяльності професійних співтовариств, учасники яких колективно визначають умови і методи своєї роботи і встановлюють легітимність свого інституційного поля, в якому відповідна поведінка прописана або розглядається як само собою зрозуміле. Нормативний ізоморфізм здійснює все більший вплив на зміни в обліковому процесі в Україні. Ще одним аспектом нормативного ізоморфізму можна вважати навчання бухгалтерському обліку у вищих навчальних закладах, на курсах

професійної підготовки, курсах підвищення кваліфікації за програмами, складеними викладачами даних навчальних закладів. Тим самим навчальні заклади впливають на розвиток професійних норм та облікових практик у тих компаніях, куди приходять працювати їхні випускники. Так, на вибір бухгалтером тієї чи іншої бухгалтерської комп'ютерної програми для автоматизації облікового процесу в компанії може вплинути те, з якими програмами його ознайомили або навчили працювати ще у період, коли він був студентом або слухачем.

Наслідувальний ізоморфізм (*mimetic isomorphism*) припускає запозичення успішного досвіду інших індивідів і груп, що діють у тому ж інституціональному полі. Можна сказати, що подібним чином організації реагують на ризики і невизначеність навколишнього оточення.

У теперішній час у системі бухгалтерського обліку виділяють податковий, управлінський та фінансовий облік. Податковий облік схильний до примусового ізоморфізму, управлінський облік – до нормативного та наслідувального, а фінансовий облік – до усіх трьох видів ізоморфізму.

Управлінський облік є цілісною соціально-економічною системою, і методологічною основою його організації є системний підхід. Цілісні системи створюються людьми для задоволення їх специфічних цілей. Основою для побудови цілісної системи є структурний та функціональний підхід. Структурний підхід дозволяє визначити сукупність елементів системи, а функціональний – перелік усіх функцій і операцій, що здійснюються системою.

Згідно зі структурним підходом кожна система – це сукупність елементів, об'єднання яких на усіх рівнях здійснюється за єдиними принципами:

- 1) функціональний – елементи призначені та забезпечують своїми цільовими функціями, тобто інтегральними напрямками діяльності та результатами, реалізацію глобальної цілі системи;
- 2) організаційний – елементи пов'язані організаційно та співпідпорядковані так, щоб найкращим чином забезпечити реалізацію головної мети;

3) ресурсний – елементи забезпечені усіма необхідними ресурсами (матеріальними та нематеріальними) для виконання своїх функцій та пов'язані ресурсними потоками;

4) технологічний – елементи мають власні технології задля функціонально-необхідного перетворення ресурсів; підсистеми, пов'язані загальносистемними технологічними перетвореннями ресурсів, необхідними для реалізації цілей.

Таким, чином, принципи об'єднання елементів формують чотири основні типи структурних зв'язків відповідно до їх конфігурації: функціональної, організаційної, ресурсної та технологічної. Зрозуміло, що організаційна, ресурсна та технологічна конфігурації зв'язків системи залежать насамперед від функціональної конфігурації, а вона, у свою чергу, залежить від цільової спрямованості системи, тобто основою для організації системи управлінського обліку має бути визначення мети його функціонування. У свою чергу, ціль будь-якої системи підпорядковується місії її функціонування.

Конструювання будь-якої соціально-економічної системи полягає у визначенні елементів, які вона має містити, та засобів об'єднання цих елементів. При цьому необхідно основні вимоги до соціально-економічної системи проаналізувати та розділити відповідно до забезпечення місії, внутрішніх організаційних аспектів та граничних вимог. До таких вимог відносяться:

- цілеспрямованість системи;
- пріоритет якості;
- надійність системи;
- пріоритет інтересів системи більш високого рівня;
- оптимальність системи;
- синергетичність системи;
- адаптивність системи;
- інноваційний характер.

При цьому перші три вимоги відносяться до тих, що забезпечують реалізацію місії, тобто є вимогами з боку зовнішнього середовища. Наступні три вимоги є вимогами з боку внутрішнього середовища,

та останні дві вимоги є граничними, тобто виконання цих вимог обумовлено як зовнішнім, так і внутрішнім середовищем. До цих вимог доцільно було б додати мотивованість та безпечність системи, оскільки обидві ці вимоги відносяться до тих, що пов'язані з внутрішнім середовищем.

Крім того, доцільно було б сформувавши заходи, що мають забезпечити реалізацію вказаних вимог, а для цього виділити пріоритетну функцію управління, у рамках якої забезпечується виконання цих вимог. Аналіз змісту вимог до системи управлінського обліку та їх забезпечення основними функціями управління показав, що дотримання вимог щодо формування соціально-економічної системи здійснюється при реалізації низки заходів організаційного характеру, які пов'язані із плануванням, контролем та мотивацією. Такий системний підхід до виділення організаційних аспектів здійснення управлінського обліку дозволяє розробити теоретичні засади організації управлінського обліку на підприємствах.

Формування теоретичних засад організації управлінського обліку базується на понятті організації як функції управління. Можна сказати, що сутністю організації як функції управління є створення системи, яка включає керуючу та керовану підсистему та яка найбільш повно відповідає вимогам ефективного досягнення цілей діяльності.

Як було визначено, управлінський облік теж є соціально-економічною системою, яка потребує організаційного забезпечення, що включає наступні завдання:

- сформувавши ОСУ бухгалтерії з урахуванням ОСУ підприємства, з виділенням управлінського обліку як окремої підсистеми;
- розподілити повноваження та обов'язки між працівниками облікового апарату відповідно до встановлених цілей;
- забезпечити функціонування обліково-інформаційної системи підприємства (ІСП) на підставі аналізу рівня задоволення інформаційних потреб споживачів інформації;
- оцінити параметри організації системи та забезпечити їх відповідність вимогам надійності;

- оптимізувати інформаційне забезпечення та кількість робітників облікового апарату;
- запровадити інформаційно-облікову логістику;
- організувати систему мотивації робітників облікового апарату на підставі оцінювання результативності їх діяльності;
- організувати дотримання норм конфіденційності інформації;
- організувати моніторинг змін зовнішнього середовища щодо вимог до системи управлінського обліку;
- організувати впровадження нових інформаційних технологій у діяльність системи управлінського обліку.

Одним з основних організаційних питань при створенні та удосконаленні облікової системи підприємства є аналіз та оптимізація рівня централізації/децентралізації обліку таким чином, щоб забезпечити ефективне здійснення на підприємстві усіх облікових процесів.

Під централізацією обліку здебільшого розуміють таку побудову облікового апарату, за якої усі облікові роботи (обробка документів, аналітичний і синтетичний облік, складання зведеного балансу і звітності) зосереджені в єдиному обліковому підрозділі – у бухгалтерії підприємства. При цьому централізованим обліком вважається така організація облікового процесу на підприємстві, за якої в окремих підрозділах складають лише первинні документи (виписують прибуткові і видаткові накладні, прибуткові і видаткові касові ордери, інші документи), після чого документацію разом зі звітами матеріально-відповідальних осіб та касовими звітами передають до головної (центральної) бухгалтерії підприємства, у якій складають зведений бухгалтерський баланс та іншу звітність. Відповідно децентралізованим обліком вважається така організація облікового процесу, за якої у підрозділах підприємства (цехах, коморах тощо) є власні бухгалтерії або облікові працівники, які ведуть синтетичний і аналітичний облік, складають звітність, а у центральній бухгалтерії тільки складають зведений баланс і звітність на підставі звітів підрозділів.

Виділяються чотири організаційні форми побудови облікового апарату:

а) централізована, за якої на підприємстві створюють єдиний обліковий центр – центральну бухгалтерію або відділ обліку та звітності, до якого матеріально відповідальні особи або інші оперативні працівники передають для обробки оформлені первинні документи; обліковий центр здійснює перевірку та усю обробку отриманих первинних документів до одержання підсумкових зведених показників;

б) децентралізована, за якої, крім центральної бухгалтерії, у кожному підрозділі (в цеху, бригаді) створюють облікові відділи, куди матеріально відповідальні особи здають первинні документи; у цих відділах документи перевіряють, реєструють, а наприкінці звітного періоду за отриманими даними складають баланси та іншу підсумкову звітність, яку передають до центральної бухгалтерії для узагальнення;

в) неповна централізація, за якої створюють і центральну бухгалтерію, і облікові осередки в підрозділах, які не ведуть реєстрів аналітичного і синтетичного обліку, а лише приймають, перевіряють і групують документи для передачі їх до центральної бухгалтерії;

г) форма централізованих бухгалтерій, яку використовують у групах економічно однорідних підприємств, підпорядкованих, як правило, одному вищому органу; на цих підприємствах створюють обліково-контрольні групи, підпорядковані централізованій бухгалтерії, які під її керівництвом здійснюють первинну обробку та класифікацію документів.

Окрім вказаних форм побудови облікового апарату виділяється також форма неповної децентралізації обліку. За її застосування в окремих підрозділах підприємства (в цехах, коморах, бригадах, фермах тощо) окрім складання документів ведуть аналітичний облік, підсумкові дані якого періодично зіставляють з даними синтетичного обліку головної бухгалтерії.

Таким чином, рівень централізації/децентралізації обліку розглядається виключно з точки зору розподілу облікових робіт, не розглядаючи питання оцінки рівня централізації/децентралізації повноважень, пов'язаних власне з організацією облікового апарату на підприємстві.

На співвідношення централізації і децентралізації для бухгалтерії безпосередньо впливають такі ж фактори, як і для загальної системи управління підприємством у цілому, а саме: розміри організації, технологія виробництва і послуг, навколишнє ділове середовище. При цьому на сьогодні для раціональної організаційної структури характерний високий рівень децентралізації управління.

Проте децентралізація не може розглядатися поза зв'язком із централізацією: не може існувати ані повністю децентралізована структура (вона втратить свою цілісність), ані підрозділ, повністю позбавлений децентралізації (з втратою автономності він втратить свою структурність). Таким чином, істотне значення має саме ступінь децентралізації, що виражається співвідношенням між централізацією і децентралізацією управління на даному підприємстві.

Досвід показує, що жорстка централізація деактивізує працівників підрозділів і веде до падіння результативності діяльності організації; з іншого боку, надмірна децентралізація створює розрив між цілями підрозділів і організації і активність, позитивна на рівні підрозділів, може набувати негативну спрямованість на рівні організації в цілому, що, відповідно, також буде вести до зниження загальної результативності діяльності організації.

Певною формою компромісу між централізацією та децентралізацією є поліцентризм – організаційна структура, за якої зберігається пріоритет єдиного координуючого центру, але при цьому забезпечується висока значущість центрів другого рівня, наближених до периферії організації, які мають більше можливостей для своєчасного адаптивного реагування.

Слід зазначити, що у теперішній час для оцінки рівня децентралізації управління існує безліч показників, які ґрунтуються не стільки на розподілі функцій, що виконуються централізовано та у підрозділах, скільки на розподілі влади. Зокрема, в якості показників децентралізації виділяється:

- число рішень, прийнятих на низових рівнях управління;
- важливість рішень, прийнятих на низових рівнях управління;

- кількість функцій, на які впливатимуть рішення, прийняті на низових рівнях управління;

- ступінь контролю, здійснюваного за даними рішеннями.

Більш того, найважливіше значення для оцінки рівня централізації/децентралізації мають не кількісні показники (обсяг повноважень, що передаються), а якісні характеристики: значущість переданих повноважень у загальній системі управлінських функцій, що реалізуються на підприємстві, і ступінь самостійності низового підрозділу в реалізації цих повноважень.

Таким чином, при оцінюванні рівня централізації/децентралізації організації обліку необхідно враховувати, наскільки децентралізація облікових процесів супроводжується децентралізацією влади, тобто як розподілене між підрозділами та центральною бухгалтерією підприємства прийняття облікових рішень і здійснення оцінки облікової діяльності.

Об'єктивне оцінювання рівня централізації/децентралізації облікових процесів може бути отримана на основі єдиного показника, який відображатиме розподіл функціональних повноважень між керуючим центром (центральною бухгалтерією підприємства) і підрозділами при виконанні робіт зі здійснення обліку. До параметрів, які характеризують розподіл таких функціональних повноважень, можуть бути віднесені:

- складання первинної звітності;
- систематизація та групування первинної документації;
- складання синтетичних регістрів;
- складання аналітичних регістрів;
- складання управлінської звітності;
- складання фінансової звітності.

З іншого боку, оцінювання рівня централізації/децентралізації з розподілу владних повноважень при прийнятті управлінських рішень і здійснення оцінки діяльності в обліковій системі на підприємстві може бути здійснене на основі аналізу таких сфер повноважень з організації обліку як:

- рух кадрів;
- оцінка персоналу;
- оплата праці;
- організація праці;
- техніка і технологія обліку;
- схема руху документів.

Таким чином, має здійснюватися двокритеріальне оцінювання рівня централізації/децентралізації обліку за розподілом облікових процесів між центральною бухгалтерією та підрозділами, з одного боку, та розподілом повноважень з організації роботи облікового апарату, з іншого.

Для оцінювання рівня централізації/децентралізації облікових процесів та організації обліку по кожному з напрямків здійснення цих процесів та прийняття управлінських рішень щодо організації роботи облікового апарату може використовуватися спеціальна шкала, кількісні оцінки якої знаходяться в однозначній відповідності з певними якісними характеристиками розподілу функціональних повноважень (за першим критерієм) та владних повноважень (за другим критерієм) між центральною бухгалтерією та підрозділами.

Для кількісного оцінювання пропонується трирівневий діапазон оцінки, який відповідає трьом рівням можливого ступеня централізації/децентралізації:

- 1) централізація;
- 2) поліцентризм;
- 3) децентралізація.

Ознаки для визначення відповідності стану облікових процесів певному рівню наведені в таблиці 2.2.

Зрозуміло, що оцінка рівня централізації/децентралізації системи обліку на певному підприємстві за станом розподілу функціональних повноважень (процесу обліку) та владних повноважень (організації облікового апарату) може суттєво відрізнитись.

У простішому випадку комплексне двокритеріальне оцінювання рівня централізації/децентралізації системи обліку може бути здійснене за допомогою матриці, наведеної у таблиці 2.3.

Таблиця 2.2

Шкала оцінки рівня централізації/децентралізації облікових процесів

Рівень централізації/децентралізації	Оцінка, бали	Характеристика стану розподілу	
		функціональних повноважень (процесу обліку)	владних повноважень (організації облікового апарату)
Централізація	1	у підрозділі складаються тільки первинні документи	рішення приймаються тільки у центральній бухгалтерії
Поліцентризм	2	у підрозділі ведеться синтетичний та аналітичний облік	рішення приймаються у підрозділі за узгодженням із центральною бухгалтерією
Децентралізація	3	у підрозділі складається управлінська та фінансова звітність	рішення приймаються у підрозділі самостійно

Таблиця 2.3

Матриця двокритеріального оцінювання рівня централізації/децентралізації системи обліку

Рівень централізації/децентралізації функціональних повноважень (процесу обліку)	Рівень централізації/децентралізації владних повноважень (організації облікового апарату)		
	Централізація (1 бал)	Поліцентризм (2 бали)	Децентралізація (3 бал)
Централізація (1 бал)	1 (централізація)	1,5 (неповна централізація)	2 (поліцентризм)
Поліцентризм (2 бали)	1,5 (неповна централізація)	2 (поліцентризм)	2,5 (неповна децентралізація)
Децентралізація (3 бал)	2 (поліцентризм)	2,5 (неповна децентралізація)	3 (централізація)

Проте для умов певного підприємства вагомість впливу на загальну оцінку рівнів централізації/децентралізації функціональних повноважень (процесу обліку) та владних повноважень (організації облікового апарату) може бути різною. Тому для більш об'єктивного комплексного двокритеріального оцінювання рівня централізації/децентралізації системи обліку пропонується інтегральний показник $I_{ц}$, який може бути розрахований за формулою:

$$I_{ц} = K_{ф} \cdot I_{ф} + K_{в} \cdot I_{в}, \quad (2.1)$$

де $I_{ф}$, $I_{в}$ – оцінка рівня централізації/децентралізації певної системи обліку за станом розподілу функціональних повноважень (процесу обліку) та владних повноважень (організації облікового апарату) відповідно;

$K_{ф}$, $K_{в}$ – вагові коефіцієнти впливу на загальну оцінку рівня централізації/децентралізації певної системи обліку стану розподілу функціональних повноважень (процесу обліку) та владних повноважень (організації облікового апарату) відповідно.

Значення вказаних коефіцієнтів може бути визначене методом експертної оцінки і мають задовольняти умові:

$$K_{ф} + K_{в} = 1. \quad (2.2)$$

Очевидно, що значення інтегрального показника $I_{ц}$ буде знаходитися в діапазоні від 1 до 3 балів.

Слід зазначити, що в окремих випадках певної системи обліку оцінка рівня її централізації/децентралізації за станом розподілу функціональних повноважень для різних об'єктів обліку може суттєво відрізнитись. У свою чергу, оцінка рівня централізації/децентралізації за різними сферами повноважень з організації облікового апарату також може бути різною. Тому у найбільш загальному випадку формула (1) набуватиме вигляду:

$$I_{ц} = K_{ф} \cdot \sum_{i=1}^n (K_{ф_i} \cdot I_{ф_i}) + K_{в} \cdot \sum_{j=1}^m (K_{в_j} \cdot I_{в_j}), \quad (2.3)$$

де $I_{\phi i}$ – оцінка рівня централізації/децентралізації певної системи обліку за станом розподілу функціональних повноважень (процесу обліку) для i -го виду об'єктів обліку;

$K_{\phi i}$ – ваговий коефіцієнт впливу на загальну оцінку рівня централізації/децентралізації певної системи обліку стану розподілу функціональних повноважень (процесу обліку) для i -го виду об'єктів обліку;

n – загальна кількість визначених видів об'єктів обліку на підприємстві;

$I_{\psi j}$ – оцінка рівня централізації/децентралізації певної системи обліку за станом розподілу владних повноважень (організації облікового апарату) у j -й сфері повноважень з організації обліку;

$K_{\psi j}$ – ваговий коефіцієнт впливу на загальну оцінку рівня централізації/децентралізації певної системи обліку стану розподілу владних повноважень (організації облікового апарату) у j -й сфері повноважень з організації обліку;

m – загальна кількість виділених сфері повноважень з організації обліку на підприємстві.

Зрозуміло, що значення вказаних вагових коефіцієнтів, які можуть бути визначені методом експертних оцінок, мають відповідати умовам:

$$\sum_{i=1}^n K_{\phi i} = \sum_{j=1}^m K_{\psi j} = 1. \quad (2.4)$$

Підсумкова оцінка за результатами двокритеріального оцінювання рівня централізації/децентралізації облікових процесів здійснюється за п'ятирівневою шкалою (згідно з матрицею з таблиці 2.3) або трирівневою шкалою («централізація-поліцентризм-децентралізація»). Відповідність розрахункових значень інтегрального двокритеріального показника I_{Σ} вказаним рівням централізації/децентралізації системи обліку за запропонованими шкалами наведено у таблиці 2.4.

Отримана оцінка буде достатньо повно і об'єктивно характеризувати загальний рівень централізації/децентралізації системи обліку.

Таблиця 2.4

Підсумкова оцінка рівня централізації/децентралізації системи обліку
за результатами двокритеріального оцінювання

Діапазон значень інтегрального показника $I_{ц}$	Рівень централізації/децентралізації системи обліку	
	за п'ятирівневою шкалою	за трирівневою шкалою
$1,0 \leq I_{ц} < 1,4$	централізація	централізація
$1,4 \leq I_{ц} \leq 1,6$	неповна централізація	
$1,6 < I_{ц} < 2,4$	поліцентризм	поліцентризм
$2,4 \leq I_{ц} \leq 2,6$	неповна децентралізація	децентралізація
$2,6 < I_{ц} \leq 3,0$	децентралізація	

В рамках системи контролінгу в процесі обліку витрати за місцями їх формування розподіляються по структурних підрозділах або ділянках підприємства – центрах виникнення витрат. При цьому особлива увага надається пошуку причинно-наслідкових зв'язків і рівнів відповідальності, а також обґрунтованості виникнення груп витрат.

Центр відповідальності – підрозділ підприємства, в якому відповідальною особою (менеджером) контролюється поява витрат, отримання прибутку, використання інвестицій.

На центри відносяться лише ті витрати, які функціонально пов'язані з ходом виробничого процесу. Для цього припускається виділення в компанії значної кількості центрів виникнення витрат, щоб забезпечити ясність і прозорість в розподілі витрат та ідентифікувати витрати і результати діяльності підрозділу з рівнем відповідальності його керівника.

Інформація акумулюється та аналізується не по підприємству в цілому, а за центрами відповідальності – сегментами (підрозділами) підприємства, керівниками яких є відповідальні особи, що приймають рішення стосовно виробничо-господарської діяльності цих сегментів (підрозділів) та відповідають за досягнення ними своїх цілей та цілей підприємства в цілому.

Застосування обліку за центрами відповідальності дозволяє отримати для управління наступну інформацію:

– які операції здійснюються з неефективним використанням ресурсів (приміщення, персонал, устаткування та ін.);

– які продукти (послуги) приносять прибуток підприємству і в якому розмірі;

– які заходи необхідно вжити для збільшення частки в обороті найбільш прибуткових продуктів (реклама, зміна тарифної системи та ін.);

– які клієнти чи групи клієнтів приносять найбільший прибуток і чому;

– якої тривалості повинен бути період обліку витрат та ін.

Розрізняють наступні *основні види* центрів відповідальності:

а) *центри витрат* – підрозділи підприємства, в яких здійснюються витрати, але діяльність яких безпосередньо не призводить до отримання доходів:

1) центри витрат, що регулюються;

2) центри витрат, що частково регулюються;

б) *центри доходів* – підрозділи підприємства, в яких відповідальною особою (менеджером) контролюється отримання доходів;

в) *центри прибутків* – підрозділи підприємства, в яких відповідальною особою (менеджером) контролюється поява витрат і отримання доходів, які мають забезпечити отримання прибутку;

г) *центри інвестицій* – підрозділи підприємства, в яких відповідальною особою (менеджером) контролюється здійснення інвестиційних витрат.

Ситуація на кожному конкретному підприємстві залежить від галузевої приналежності підприємства, його величини і особливостей діяльності (можливості персоналу, організація операцій, рівень систем обробки економічної інформації та ін.).

Витрати не регламентуються жорстко і не залежать від рівня використання власних і запозичених коштів підприємства, персоналу та інших джерел, а регулюються залежно від ступеня важливості запланованих показників. При цьому враховуються як прогнозні значення витрат і обсягів виконаних операцій, так і базисні величини (стандарти),

які відповідають рівню нормального використання власних і запозичених коштів, завантаження персоналу та ін.

У ході обліку витрат за місцями їх виникнення обчислюються кількісні значення як витрат, так і загального обсягу вироблених послуг і фінансових результатів виробничої діяльності підрозділів. Розраховуються показники, що характеризують вироблення і продуктивність праці, а також відносні показники, що відносяться до досліджуваного місця витрат.

Об'єднання місць виникнення витрат в рамках ієрархічно вищої структурної одиниці дозволяє надати обґрунтовану характеристику ходу виробничого процесу на новому рівні. Це стосується всіх ступенів ієрархії організації до отримання сукупного фінансового результату діяльності фірми.

При розподілі витрат за місцями їх формування облік являє частину системи обчислення витрат і входить в систему внутрішнього обліку на підприємстві, а його результати передаються відповідальним керівникам різного рівня для подальшої інтерпретації.

В рамках обліку витрат за місцями їх формування послідовно виконується розподільна функція, тобто витрати розподіляються по центрах виникнення витрат. Успішне управління на основі обліку витрат за місцями їх формування припускає, що прямі відповідальні особи знають і використовують ці потоки даних, вміють їх правильно оцінювати і використовувати при ухваленні рішень. За даними обліку витрат по центрах їх виникнення можуть бути підготовлені додаткові економічні розрахунки.

Щоб одержати наближене до реальності уявлення про фінансово-господарське положення центру витрат, дані зазвичай структурують за їх джерелами і відповідальними особами вже на стадії підготовки бюджету (основного фінансового плану). Окремі дані про витрати повинні не прогнозуватися плановим відділом або бухгалтерією фірми за наслідками минулих звітних періодів, а розроблятися відповідальними особами безпосередньо на місцях виникнення витрат, тобто за принципом «від низу до верху, по висхідній».

Таким чином досягається ідентифікація відповідальної особи центру витрат зі складеним їм фінансовим планом впродовж всього року. Крім того, в подальшому можлива організація обліку процесуальних витрат або облік витрат по видах економічної діяльності. Фактичні витрати розподіляються за місцями їх формування і носіях відповідно до принципів, закладених у фінансовому плані. Такий порядок вимагає відповідної організації системи обліку фактичних витрат, додаткових розрахунків і послідовності їх здійснення.

Облік за місцями виникнення витрат покликаний орієнтуватися на споживача інформації та відповідати його запитам. Облікові дані по кожному окремому місцю формування витрат представляються в концентрованому вигляді і повинні бути ясними та наочними.

Планування, управління і виробничий облік по окремих місцях формування витрат входять в єдину систему загальновиробничого управління. Відповідальним по центрах витрат надається право повного управління і регулювання ходу виробничо-господарських процесів у сфері їх компетентності.

3. ПРИЙНЯТТЯ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ НА ОСНОВІ ОБЛІКОВОЇ ІНФОРМАЦІЇ

Прийняття зважених управлінських рішень неможливе без отримання та осмислення менеджером відповідної інформації. Основна частина інформації збирається, обробляється, зберігається та передається користувачам системою обліку, тобто є обліковою інформацією.

Для менеджерів на підприємстві найбільш важливою є управлінська інформація – сукупність повідомлень, які відображають конкретний стан явищ або подій виробничо-господарської діяльності і надаються відповідним менеджерам для забезпечення інформаційного обґрунтування управлінських рішень, що ними приймаються.

Схема використання інформації для прийняття управлінських рішень наведена на рисунку 3.1.

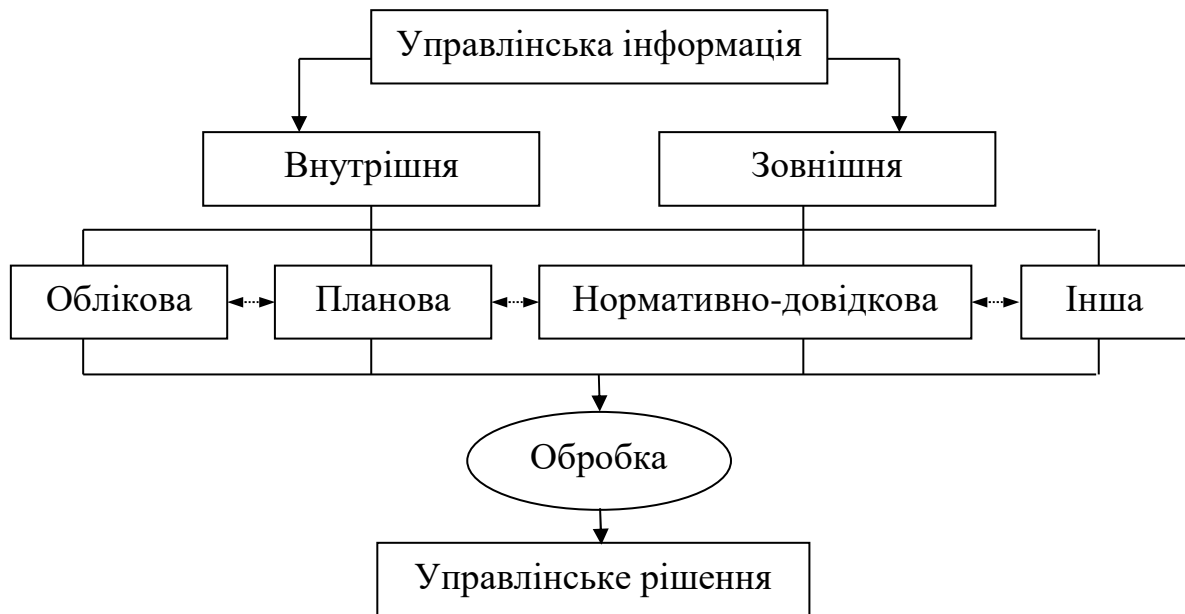


Рис. 3.1. Використання інформації для прийняття управлінських рішень

В менеджменті під управлінським рішенням розуміється вибір, який повинен зробити керівник, щоб виконати обов'язки, зумовлені своєю посадою, з метою забезпечення руху організації до поставлених перед нею цілей. Рішення формується в результаті обмірковувань, дій і намірів, виведення, роздумів, обговорень, постанов та ін., спрямованих на реалізацію цілей управління. Зрозуміло, що вид та характеристики інформації, потрібної для прийняття зваженого управлінського рішення, залежать від виду та характеристик цього рішення.

Управлінські рішення розрізняються:

а) за сферою осягнення: загальні (стосуються всієї організації) та приватні (стосуються конкретних підрозділів, служб проблем та ін.);

б) за тривалістю дії: перспективні та поточні;

в) за рівнем прийняття: вищого, середнього та нижчого рівнів управління;

г) за засобом прийняття: одноосібні (розробляються та приймаються однією людиною), колегіальні (розробляються та приймаються групою відповідних фахівців або менеджерів), колективні (розробляються та приймаються загальними зборами колективу);

д) за ступенем свободи вибору при прийнятті рішення: запрограмовані (результат реалізації заздалегідь визначеної певної послідовності кроків або дій для ситуацій, що повторюються з певною регулярністю; число можливих альтернатив обмежене, вибір повинен бути зроблений в межах напрямів, які задані організацією за допомогою правил і процедур) та незапрограмовані (результат реалізації послідовності кроків або дій, які самостійно розроблені керівником для ситуацій, що викликані новими або невідомими чинниками; скласти заздалегідь конкретну послідовність необхідних кроків неможливо);

е) за засобом обґрунтування: інтуїтивні (вибір, зроблений на основі тільки відчуття того, що він вірний), засновані на судженнях (вибір, зумовлений знаннями та накопиченим досвідом, стажем, кваліфікацією) та раціональні (вибір, обґрунтований за допомогою об'єктивного аналітичного процесу).

Процес вироблення раціонального управлінського рішення складається з певних етапів:

1) аналіз ситуації, що вимагає прийняття рішення: визначення мети (задачі) організації, визначення проблеми, діагноз проблеми;

2) збір та обробка інформації: формулювання вимог до інформації, збір інформації, обробка інформації;

3) виявлення та оцінка альтернатив: формулювання обмежень, визначення альтернатив, визначення критеріїв для вибору, оцінка альтернатив;

4) підготовка рішення: вибір оптимального варіанту, оформлення оптимального варіанту (розробка проекту рішення);

5) прийняття рішення: обговорення проекту рішення, затвердження рішення, оформлення рішення та видача розпорядження про його виконавця;

б) реалізація рішення: організація виконання рішення, контроль за виконанням рішення, оцінка результатів прийнятого рішення.

Кожен з наведених етапів потребує відповідної інформації, постачання якої здійснює система інформаційного забезпечення прийняття управлінських рішень.

Система інформаційного забезпечення прийняття управлінських рішень – формальна система для видачі відповідним посадовим особам (менеджерам) інформації, необхідної для прийняття зважених та обґрунтованих управлінських рішень. Така система повинна видавати інформацію про минуле, сучасне і передбачуване майбутнє, відстежуючи всі релевантні події і інформацію як у самій організації, так і в її оточуючому середовищі. Саме ці завдання і вирішуються системою управлінського обліку на підприємстві.

Загальною метою системи інформаційного забезпечення прийняття управлінських рішень на підприємстві є забезпечення ефективного виконання функцій планування, контролю і виробничої діяльності, основна задача системи – видача потрібної інформації потрібним особам в потрібний час.

Основні характеристики інформації для здійснення оперативного контролю та для стратегічного планування наведені в таблиці 3.1.

Таблиця 3.1

Характеристики інформації
для здійснення різних напрямів управлінської діяльності

Характерні ознаки	Оперативний контроль	Стратегічне планування
Рівень управління	нижчий	вищий
Основні джерела інформації	внутрішні	зовнішні
Кордони інформації	вузькі, чіткі	широкі
Рівень агрегації інформації	деталізована	агрегована
Часові рамки інформації	минуле, короткі	майбутнє, довгі
Міра новизни інформації	поточна	відносно застаріла
Точність інформації	висока	відносно низька
Частота поновлення інформації	часто	відносно рідко

В залежності від характеру інформаційних потреб (вимог до інформації) управлінського персоналу розрізняють три напрями управлінської діяльності:

1) стратегічне планування – процес прийняття рішень відносно цілей організації, зміни цих цілей, використання ресурсів для досягнення цих цілей і відносно стратегій, що обумовлюють отримання, використання і розміщення цих ресурсів;

2) управлінський контроль – процес, за допомогою якого керівники забезпечують отримання ресурсів і їх ефективне використання для досягнення загальних цілей організації;

3) оперативний контроль – процес забезпечення якісного, ефективного і кваліфікованого виконання конкретних задач.

Управлінський контроль за своїми інформаційними потребами займає проміжне місце між оперативним контролем та стратегічним плануванням.

Система інформаційного забезпечення прийняття управлінських рішень має бути створена таким чином, щоб задовольняти усі різноманітні інформаційні потреби користувачів. Для цього вона розробляється в наступній послідовності:

1) аналіз системи прийняття рішень;

2) аналіз інформаційних вимог;

3) агрегація рішень (рішення, для прийняття яких потрібна одна й та ж сама інформація, повинні бути згруповані в одну задачу управління, що зменшить кількість інформації, необхідної керівнику для роботи, і, ймовірно, полегшить її розуміння);

4) проектування процесу обробки інформації;

5) проектування системи контролю і контроль за нею (оцінка і аналіз інформації, що видається інформаційно-керуючою системою, з метою виявлення і виправлення допущених помилок;

б) встановлення зворотного зв'язку в рамках інформаційно-керуючої системи.

При цьому для підвищення ефективності систем інформаційного забезпечення прийняття управлінських рішень доцільно застосовувати такі заходи:

1) участь користувачів в проектуванні системи;

2) навчання користувачів;

- 3) використання критерію «витрати / ефективність»;
- 4) відбір потрібної інформації;
- 5) наявність обслуговуючого персоналу і тестування обладнання;
- 6) постійна модернізація системи і поновлення бази даних.

При створенні системи інформаційного забезпечення прийняття управлінських рішень слід враховувати, що прийняття ефективного та результативного управлінського рішення на вищому рівні управління підприємством можливо тільки за умов, коли необхідна для цього інформація належним чином підготовлена та оброблена, тобто відповідному менеджеріві немає необхідності витратити зайвий час на проміжні розрахунки та висновки. Крім того, щоб інформація, яка надається системою обліку, була корисною для прийняття рішень, вона повинна відповідати ряду характеристик. Ці характеристики розглядаються як ієрархія властивостей, яка відокремлює якості, специфічні для користувачів (наприклад, властивість до розуміння), від якостей, притаманних інформації. Ієрархія властивостей управлінської інформації наведена на рисунку 3.2.

Очевидно, що за необхідності підвищення економічної ефективності діяльності, основним обмеженням для отримання будь-якої управлінської інформації буде перевищення вигід від її використання над витратами на її збирання, обробку, зберігання і передачу користувачеві, який зможе отримати від цієї інформації певну користь.

Під *корисністю* управлінської інформації розуміється можливість її використання менеджерами для підвищення якості управлінських рішень, що ними приймаються. Слід відзначити, що інформація незалежно від інших її якостей не може бути *корисною* для осіб, що приймають рішення, якщо не буде їм *зрозуміла*.

Доречність та достовірність – дві першочергові якості, які роблять інформацію корисною для прийняття управлінського рішення.

Інформація вважається *доречною*, якщо вона здатна підтвердити або змінити уявлення особи, яка приймає рішення. Інформація вважається *достовірною*, якщо вона містить правдиві відомості, які можуть бути підтвержені.



Рис. 3.2. Характеристики облікової інформації

Компонентами доречності є:

- а) цінність інформації для прогнозування;
- б) цінність інформації для забезпечення зворотного зв'язку;
- в) своєчасність надходження інформації (якщо інформація отримана користувачем занадто пізно для того, щоб здійснити вплив на рішення, вона не може вплинути на це рішення).

Компонентами достовірності є:

а) *можливість підтвердження* даної інформації в результаті наступної перевірки;

б) *правдивість* представлення, тобто відображення *повної та нейтральної* інформації (під *нейтральністю* інформації розуміється незалежність її змісту ані від джерела інформації, ані від того, для кого ця інформація призначається).

Серед *другорядних* якостей управлінської інформації виділяються:

1) *узгодженість* різної інформації (від різних джерел, з різних питань, для різних користувачів тощо) між собою за змістом і за формою представлення;

2) *зіставність*, яка передбачає можливість порівняння даних за різні періоди часу між собою та з плановими показниками, або показники даного підприємства з відповідними показниками іншого підприємства, що є дуже важливим для прийняття оптимального управлінського рішення і збільшує корисність інформації.

Слід відзначити, що основною перешкодою, яка обмежує використання управлінської інформації, є *істотність помилок* – ступінь неповноти або помилковості інформації, яка призводить до викривлення прийнятих на її основі управлінських рішень.

Основна проблема істотності помилок полягає у необхідності вирішення питання, що вважати істотною помилкою, а що – ні. Проте в даний час не встановлено критерію, яким керувалися б як бухгалтери, так і користувачі інформації для визначення істотності помилок у певній управлінській інформації.

4. ІНФОРМАЦІЙНІ ПОТОКИ НА ПІДПРИЄМСТВІ

Для впровадження і забезпечення надійного функціонування системи управління керівництву компанії потрібна постійна оперативна інформація про реальні витрати на виробництво і реалізацію кожного конкретного виду продукції – точні калькуляції товарів, в яких відображені

всі безпосередні витрати на їх виробництво, дані про фактичні обсяги виробництва і реалізації продукції та ін.

Формування обліково-економічної інформації відбувається на рівні здійснення господарчих операцій, групування яких призводить до створення підсистем обліково-економічної інформації за конкретними напрямками фінансово-господарської діяльності підприємства. Поступовий перехід інформації з підсистеми нижчої ланки до підсистеми вищої ланки шляхом руху інформаційних потоків супроводжується послідовним накопиченням даних, їх переробкою, групуванням і відбором.

Різноманітна інформація, яка в різні моменти часу надходить на підприємство з різних джерел або генерується всередині підприємства та є необхідною для прийняття різноманітних управлінських рішень різними менеджерами в різні строки, в інформаційній системі підприємства має бути спочатку сегрегована, а потім агрегована за певними критеріями в інформаційні потоки, оптимізовані в просторі та в часі.

Основні характеристики інформаційних потоків:

- а) джерело інформації;
- б) проблема, до якої відноситься інформація;
- в) отримувач інформації;
- г) терміни надання інформації.

В системі управління раціональна організація інформаційного забезпечення управлінських рішень полягає в тому, що необхідна менеджеру інформація надходить вчасно, була максимально якісною та в достатній кількості.

Напрямки оптимізації інформаційних потоків на підприємстві:

- а) оптимізація руху інформаційних потоків в просторі та в часі;
- б) оптимізація характеристик інформації, що передається.

Основні характеристики інформаційного забезпечення процесу управління, включають:

- а) склад інформації (перелік показників, документів, повідомлень та ін.);
- б) структуру інформації і закономірності її перетворення (правила побудови показників, документів та ін.);

- в) характеристики руху інформації:
 - кількісні оцінки потоків інформації (обсяг і періодичність освіти і передачі);
 - визначення маршрутів руху потоків інформації;
 - тимчасові характеристики функціонування джерел інформації;
- г) характеристики якості інформації;
- д) способи перетворення інформації (методи відбору, доставки, розподілу інформації, методики розрахунку показників та ін.).

Параметрами оптимізації інформацій та їх потік на підприємстві можуть бути як склад і структура інформації, так і характеристики її руху та якості або способи перетворення, а цільовою функцією – максимальна економічна ефективність управлінських рішень, які приймаються на основі даної інформації. Це передбачає, з одного боку, підвищення економічного ефекту від прийнятих управлінських рішень, а, з іншого боку, мінімізації витрат на інформаційне забезпечення процесу прийняття управлінських рішень без зниження якості цих рішень.

Але не всі види інформації можуть бути оптимізовані за якісними і кількісними ознаками, зокрема за обсягом та періодичністю. Так, оптимізуватися може тільки змінна інформація, оскільки постійна і умовно-постійна не змінюються і тому не потребують оптимізації за кількістю і якістю.

При оптимізації інформаційних потоків слід розділяти первинну оперативну інформацію і вторинну інформацію, отриману в результаті аналітичної обробки первинної.

Оптимізація періодичності надходження первинної оперативної інформації неможлива, оскільки така інформація за визначенням повинна з'являтися безпосередньо в момент звершення якоїсь події у виробничо-господарської діяльності підприємства, а кількість такої інформації може бути оптимізовано шляхом вибору одного з двох полярних варіантів:

- 1) дана первинна інформація надається для аналітичної обробки;
- 2) дана первинна інформація не надається для аналітичної обробки.

Критерієм вибору є істотність даної інформації для прийняття рішень, але оцінка показника суттєвості повинна здійснюватися не

менеджером, який приймає управлінські рішення, а виконавцями, що мають доступ до джерела первинної оперативної інформації безпосередньо на робочих місцях. Дана ситуація вимагає розробки системи критеріїв для оцінки суттєвості первинної інформації, якими повинні керуватися виконавці при ухваленні рішення про збір тієї чи іншої інформації та її наданні для подальшої аналітичної обробки.

Формування первинних інформаційних потоків відповідно до критеріїв суттєвості тієї чи іншої первинної інформації є вихідним елементом оптимізованої системи та інформаційного забезпечення прийняття управлінських рішень на підприємстві. Слід зазначити, що оптимізуватися може тільки інформація, представлена у формі документів, так як регламентувати зміст, обсяг і періодичність усної інформації не представляється можливим. З тієї ж причини не підлягає оптимізації випадкова інформація. Оптимізація ж вхідної і вихідної інформації представляється важкою, оскільки в її споживанні і наданні беруть участь сторонні організації і необхідно враховувати потреби, можливості і вимоги представників зовнішнього по відношенню до підприємства середовища. У зв'язку з цим оптимізуватися повинна, в першу чергу, внутрішня інформація.

Таким чином, оптимізуватися може інформація, яка:

- 1) відображає усі види діяльності підприємства;
- 2) необхідна для прийняття управлінських рішень менеджерами вищої та середньої ланки;
- 3) має будь-яке місце виникнення всередині підприємства;
- 4) носить змінний характер;
- 5) представлена в документальному вигляді;
- 6) має будь-який напрямок руху;
- 7) має будь-яку структуру і ступінь формалізації;
- 8) використовується на будь-якій стадії обробки
- 9) має будь-який цільовий характер;
- 10) носить періодичний характер;
- 11) має будь-який час повідомлення щодо факту господарської діяльності.

Отже, для виявлення інформації, яка потребує оптимізації, усі інформаційні потоки повинні бути проаналізовані і віднесені до того чи іншого виду за відповідними класифікаційними ознаками. На цій основі вибираються інформаційні потоки, які можуть бути оптимізовані, і робиться глибший їх аналіз з метою підвищення якості інформації та поліпшення її кількісних характеристик.

Для аналізу інформаційного забезпечення може бути використаний ряд методів, таких як:

- 1) графічний метод;
- 2) опис потоків інформації з використанням теорії графів:
 - метод, заснований на мережевій моделі;
 - графоаналітичний метод;
 - опис потоків інформації графом типу «дерево»;
- 3) метод функціонально-операційного аналізу;
- 4) метод аналізу норм вироблення рішень;
- 5) модуль-метод;
- 6) метод матричного моделювання;
- 7) метод семіотичного аналізу;
- 8) метод схем інформаційних зв'язків;
- 9) метод побудови схеми потоків інформації;
- 10) метод реквізитів;
- 11) метод аналізу формульованої інформації;
- 12) метод послідовного аналізу завдань управління;
- 13) метод аналізу інформаційних потоків за допомогою транспортної моделі.

Оптимізація інформаційного забезпечення системи управління підприємством вимагає, в першу чергу, виділення на підприємстві зі всієї сукупності інформаційних потоків тих, які можуть бути оптимізованими за своїми кількісними параметрами. Після цього з одержаної сукупності інформаційних потоків, оптимізація яких можлива, повинні бути визначені ті з них, які потребують оптимізації з метою підвищення економічної ефективності використання інформації для прийняття на її основі управлінських рішень.

Методика відбору інформаційних потоків, які потребують оптимізації, включає 11 етапів:

- 1) аналіз інформаційної системи управління підприємством;
- 2) визначення місць виникнення та споживання інформації;
- 3) визначення виду інформації;
- 4) визначення можливості оптимізації інформаційних потоків;
- 5) визначення характеристик інформаційних потоків, які можуть бути оптимізовані;
- 6) структуризація інформаційних потоків;
- 7) визначення витрат часу на обробку вхідної інформації;
- 8) визначення витрат часу на підготовку вихідної інформації;
- 9) визначення сумарних витрат часу на обробку і підготовку інформації;
- 10) визначення допустимих витрат робочого часу менеджера на отримання, обробку та передачу інформації;
- 11) визначення необхідності оптимізації інформаційних потоків.

На першому етапі здійснюється аналіз інформаційної системи управління підприємством для виявлення максимально повної сукупності інформаційних потоків, які існують на підприємстві.

На другому етапі за допомогою графічного методу визначаються місця виникнення, споживання та спрямованість інформації. Для цього на організаційну структуру управління підприємством наносяться інформаційні потоки, виявлені на першому етапі, з вказівкою місця виникнення та місця споживання інформації.

На третьому етапі визначається вид інформації відповідно до основних класифікаційних ознак:

- за повнотою – достатня, недостатня, надмірна;
- за достовірністю – достовірна, недостовірна;
- за стабільністю (ступенем постійності) – постійна, умовно-постійна, змінна;
- за своєчасністю – своєчасна, несвоєчасна;
- за носіями – документована, усна, машинна;
- за напрямом – початкова, управляюча;

- за структурою – примарна, кількісна;
- за стадіями виникнення – первинна, зведена, підсумкова;
- за місцями виникнення – оперативна, фінансова, статистична;
- за місцями споживання – залежно від напрямів управляючої діяльності;
- за часом повідомлення – перспективна, ретроспективна;
- за часом надходження – періодична, неперіодична;
- за цільовим призначенням – нормативно-планова, обліково-аналітична, довідкова;
- за відношенням до процесів обробки і зберігання інформації – початкова, похідна, така, що зберігається без обробки, результатна, проміжна;
- за відношенням до даної управляючої системи – вхідна, внутрішня, вихідна;
- за відношенням до функцій управління – планова, прогнозна, нормативна, конструкторсько-технологічна, облікова, фінансова;
- за ступенем формалізації – формалізована, частково формалізована, неформалізована.

Оптимізуватися може будь-який вид інформації, проте є обмеження по місцях споживання інформації, за ступенем постійності, за способом представлення інформації та за часом надходження. Таким чином, існує чотири основні вимоги до характеристик інформації, виконання яких дозволяє визначити можливість або неможливість оптимізації даного інформаційного потоку за кількісними ознаками.

На четвертому етапі характеристики інформаційних потоків зводяться в таблицю, в якій позначається надання даної інформації менеджерам вищої або середньої ланки, змінний характер даної інформації, її документованість та невідповідне надходження (періодичне або неперіодичне).

Для кожного інформаційного потоку, що задовольняє даним вимогам, у відповідних стовпцях таблиці ставитися знак «+» або будь-яка інша позначка. Наявність чотирьох позначок дає можливість оптимізації даного інформаційного потоку.

На п'ятому етапі для визначення необхідності оптимізації інформаційного потоку необхідно для кожного з вибраних потоків, які можна оптимізувати, визначити кількісні характеристики та звести їх в таблицю, що містить дані про місце споживання даної інформації (посада одержувача), обсяг інформації, періодичність надання, необхідність і місце подальшої передачі, обсяг інформації, що має бути передана, періодичність передачі.

На шостому етапі інформаційні потоки, розглянуті на попередньому етапі, аналізуються та структуруються по місцях споживання інформації. Отримані результати наводяться в таблиці, що містить для кожного місця споживання обсяг і періодичність надходження для кожного вхідного інформаційного потоку, обсяг і періодичність передачі для кожного інформаційного потоку, що витікає.

На сьомому етапі по кожному j -му місцю споживання визначаються загальні витрати часу на обробку одержаної інформації (T_j^{ex}) за формулою:

$$T_j^{ex} = \sum_{i=1}^{N_j^{ex}} (Q_{ij}^{ex} H_{ep}^{ex}), \quad (4.1)$$

де Q_{ij}^{ex} – обсяг інформації, одержаної на j -му місці споживання з i -м вхідним інформаційним потоком, біт;

N_j^{ex} – кількість вхідних інформаційних потоків, що поступають на j -те місце споживання;

H_{ep}^{ex} – норма часу на обробку 1 біта вхідної інформації, од. часу / біт.

Оскільки величина норми часу на обробку інформації не залежить від вхідного інформаційного потоку ($H_{ep}^{ex} = const$), формула (1) набуває вигляду:

$$T_j^{ex} = Q_j^{ex} H_{ep}^{ex}, \quad (4.2)$$

де Q_j^{ex} – сумарний обсяг інформації, одержаної на j -му місці споживання з усіма вхідними інформаційними потоками, біт:

$$Q_j^{ex} = \sum_{i=1}^{N_j^{ex}} Q_{ij}^{ex} . \quad (4.3)$$

На восьмому етапі по кожному j -му місцю споживання інформації визначаються загальні витрати часу на передачу обробленої та підготовку нової інформації (T_j^{ucx}) за формулою:

$$T_j^{ucx} = \sum_{i=1}^{N_j^{ucx}} (Q_{ij}^{ucx} H_{ep}^{ucx}) , \quad (4.4)$$

де Q_{ij}^{ucx} – обсяг інформації, підготовленої на j -му місці споживання для i -го інформаційного потоку, що витікає, біт;

N_j^{ucx} – кількість інформаційних потоків, що витікають, сформованих на j -му місці споживання інформації;

H_{ep}^{ucx} – норма часу на обробку 1 біта інформації, що витікає, од. часу / біт.

Аналогічно вхідній інформації, величина норми часу на обробку інформації не залежить від інформаційного потоку, що витікає ($H_{ep}^{ucx} = const$), формула (4.4) набуває вигляду:

$$T_j^{ucx} = Q_j^{ucx} H_{ep}^{ucx} , \quad (4.5)$$

де Q_j^{ucx} – сумарний обсяг інформації, сформованої на j -му місці споживання та переданої з усіма інформаційними потоками, що витікають, біт:

$$Q_j^{ucx} = \sum_{i=1}^{N_j^{ucx}} Q_{ij}^{ucx} . \quad (4.6)$$

На дев'ятому етапі по кожному місцю споживання визначаються загальні витрати часу на отримання, обробку і передачу інформації (T_j):

$$T_j = T_j^{ex} + T_j^{ucx}. \quad (4.7)$$

На десятому етапі для кожного місця споживання інформації визначаються допустимі витрати робочого часу менеджера на обробку та підготовку інформації. Для цього досліджується структура робочого часу менеджера, яка представлена на рисунку 4.1, та відповідно якій робочий час менеджера визначається за формулою:

$$\begin{aligned} T_m &= T_p + T_n = (T_c + T_{yf}) + (T_{pn} + T_{nn}) = \\ &= T_c + (T_{nz} + T_o + T_{orm}) + T_{олн} + (T_{нтд} + T_{ож}) = \\ &= T_c + T_{nz} + (T_{nyc} + T_{ди} + T_{yi} + T_{ноу}) + T_{orm} + T_{олн} + T_{нтд} + T_{ож}. \end{aligned} \quad (4.8)$$

Умовні позначення, що використані в формулі (4.1), наведені на рисунку 4.1.

Час, що витрачається на виконання випадкової роботи та на нерегламентовані перерви в роботі менеджера, є втратами часу, які повинні бути зведені до нуля, і, отже, в розрахунках допустимих витрат часу на обробку інформації враховуватися не повинні. Оскільки оптимізувати за кількісними параметрами можна тільки документовану інформацію, то допустимі витрати часу менеджера на обробку інформації, яка може бути оптимізована, складатимуть:

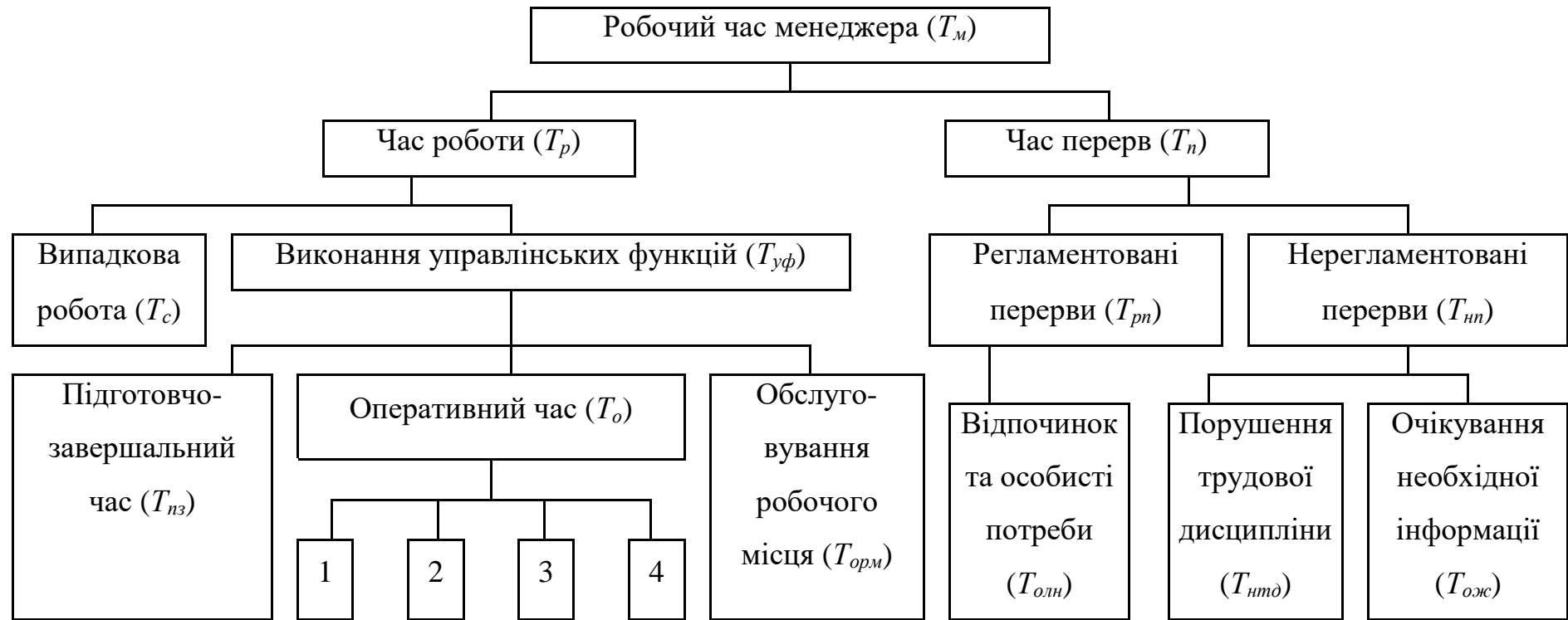
$$T_{ди} = T_m - T_{nz} - (T_{nyc} + T_{yi} + T_{ноу}) - T_{orm} - T_{олн}. \quad (4.9)$$

Робочий час менеджера в добу у середньому складає 8 годин.

Підготовчо-завершальний час та час обслуговування робочого місця може визначатися методом спостереження або за відповідними нормативами.

Час регламентованих перерв включає час на обід (як правило, 1 годину) та природні потреби (як правило, 2 % від робочого часу).

Час участі менеджера в різного роду засіданнях, оперативках та ін. залежить від рангу менеджера в організаційній структурі управління.



1 – проведення та участь в нарадах ($T_{нус}$); 2 – підготовка та обробка документованої інформації ($T_{ди}$);
 3 – підготовка та обробка усної інформації ($T_{уи}$); 4 – спостереження за об'єктом управління ($T_{ноу}$).

Рис. 4.1. Структура робочого часу менеджера

Час на обробку і підготовку усної інформації включає видачу і отримання усних розпоряджень, отримання необхідної інформації в усному вигляді, бесіди з підлеглими та вищестоящими керівниками, час прийомів з особистих питань.

Час спостереження за об'єктом управління включає час, який витрачається на обхід об'єкта управління, з'ясування проблем та, за можливістю, їх вирішення.

Всі складові оперативного часу менеджера визначаються методом спостереження.

На завершальному одинадцятому етапі для кожного місця споживання загальний час на обробку та підготовку інформації порівнюється з допустимо можливим часом на обробку та передачу інформації. У випадку, якщо для j -го місця споживання інформації $T_{dij} < T_j$, інформаційні потоки для даного місця споживання потребують оптимізації за кількісними параметрами: обсягу інформації та / або періодичності її надходження. Алгоритм відбору інформаційних потоків, які потребують оптимізації, наведений на рисунку 4.2.

Використання розробленого алгоритму дозволяє визначити з усієї сукупності інформаційних потоків на підприємстві ті, кількісні параметри яких повинні бути оптимізовані для підвищення якості інформаційного забезпечення процесу прийняття управлінських рішень.

Основним обмеженням для отримання інформації є співвідношення витрат зі збору та підготовки інформації і вигод від її наявності. Збір, обробка, інтерпретація і надання інформації, як правило, коштують дорого. Як й інші послуги, інформація повинна представлятися тільки тоді, коли вигода від неї перевищує витрати на її отримання.

Вигоди від отримання інформації та витрати на це залежать, при інших рівних умовах, від періодичності її надання. Тому необхідно знайти оптимальний проміжок часу, через який інформація повинна збиратися і надаватися менеджеру, з тим, щоб вигоди від її отримання в грошовому вираженні (збільшення доходів фірми, зменшення сум штрафних санкцій і т. д.), безпосередньо пов'язані з використанням даної інформації, були б більше витрат на її збір і обробку.



Рис. 4.2. Алгоритм відбору інформаційних потоків, які потребують оптимізації

5. ВИТРАТИ ЯК ОБ'ЄКТ УПРАВЛІНСЬКОГО ОБЛІКУ

Підвищення ефективності діяльності будь-якого підприємства неможливе без ефективного управління його витратами, що, в свою чергу, вимагає налагодженої системи обліку витрат.

Метою обліку витрат на виробництво є визначення розміру витрат, які припадають на кожен окрему операцію або кожен окремий продукт. Це необхідно для оцінки запасів і визначення прибутку.

Завдання обліку витрат на виробництво полягає в накопиченні даних для розрахунку собівартості одиниці продукції. Мета зведення даних в системі накопичення витрат – встановити величину витрат по двох головних об'єктах:

- а) по продуктах – для оцінки собівартості продукції;
- б) за центрами відповідальності – з метою контролю за рівнем витрат.

Наявність таких двох об'єктів потребує функціонування в управлінському обліку системи накопичення витрат, в межах якої здійснюється сумування понесених витрат за центрами відповідальності з подальшим розподілом цих витрат на калькуляційну одиницю кожного виду продукції.

Але управлінський облік не обмежується тільки обліком витрат на виробництво у вартісних показниках, регламентованих в нормативних документах. До завдань управлінського обліку також відносяться:

- відображення виробничих процесів у кількісному вимірі з метою управління ними і визначення прибутку;
- вибір об'єктів обліку господарських процесів і пов'язаних з ними витрат;
- обмеження суб'єкта обліку рамками підприємства;
- системне використання елементів методу управління у відображенні ходу виробничого процесу в нерозривному зв'язку з процесом нарощування витрат;
- класифікація витрат відповідно до цілей їх управління для визначення собівартості продукції і отриманого прибутку, прийняття рішень і планування, здійснення процесу контролю і регулювання;
- формування внутрішньої звітності по рівнях управління виробничими процесами, використовуючи при цьому принципи управління, що прийняті на підприємстві, і необхідність перетворення показників внутрішньої звітності в показники зовнішньої звітності.

Облік витрат – це сукупність свідомих дій, спрямованих на відображення операцій, що відбуваються на підприємстві протягом певного тимчасового періоду процесів постачання, виробництва і

реалізації продуктів його праці за допомогою їх (процесів) кількісного вимірювання (в натуральних і вартісних показниках), реєстрації, групування і аналізу в розрізах, що формують собівартість готової продукції.

Об'єктом обліку витрат відповідно Положенню (стандарту) бухгалтерського обліку 16 «Витрати» є продукція, роботи, послуги або вид діяльності підприємства, які потребують визначення пов'язаних з їх виробництвом (виконанням) витрат.

Оскільки більшість підприємств є складним комплексом виробництв з різними об'єктами обліку виробничих витрат, об'єктом обліку витрат загального характеру варто вважати початкову одиницю, в розрізі якої ведеться аналітичний облік витрат виробництва.

До *основних завдань обліку витрат на виробництво* відносно конкретного підприємства відносяться:

- інформаційне забезпечення адміністрації підприємства для прийняття управлінських рішень з врахуванням їх економічних наслідків;
- нагляд та контроль за фактичним рівнем витрат у співвідношенні з їх нормативами і плановими розмірами з метою виявлення відхилень і формування економічної стратегії на майбутнє;
- обчислення собівартості продукції, що випускається, для оцінки вартості готової продукції і розрахунку фінансових результатів;
- виявлення і оцінка економічних результатів виробничої діяльності структурних підрозділів;
- систематизація інформації управлінського обліку виробничої діяльності для прийняття рішень, які мають довгостроковий характер.

Отже, основне призначення обліку витрат на виробництво – контроль за виробничою діяльністю і управління витратами на її здійснення.

Інформація про собівартість об'єктів витрат дає змогу визначити:

- 1) яку ціну на продукцію або послугу потрібно встановлювати;
- 2) який процес є найбільш економічним;
- 3) який підрозділ використовує ресурси ефективніше;
- 4) який замовник забезпечує найбільший внесок в прибуток підприємства.

Виробничий управлінський облік умовно можна розподілити на дві стадії:

а) *накопичення витрат* – витрати групуються за однорідними елементами;

б) *віднесення витрат* – витрати відносяться до об'єктів витрат.

Основні елементи виробничої системи обліку на підприємстві наведено на рисунку 5.1.

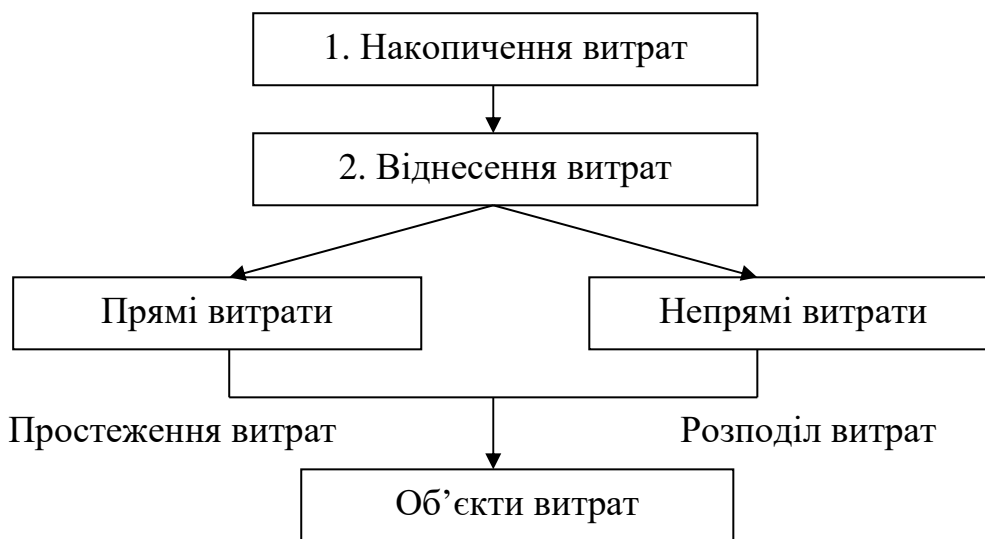


Рис. 5.1. Система виробничого обліку

Процес обліку витрат на виробництво і процес калькулювання – єдиний обліковий процес, пов'язаний з обліком випуску продукції.

Основні *етапи* облікових робіт в системі виробничого обліку:

а) облік витрат на виробництво:

1) первинне відображення витрачених ресурсів у виробництві по мірі їх виникнення в процесі виробничої діяльності;

2) локалізація даних про виробничі витрати за видами діяльності, структурними підрозділами, місцями виникнення витрат, центрами відповідальності, видами продукції тощо;

3) локалізація виробничих витрат за часом їх виникнення і включення до собівартості, а також за іншими часовими періодами – «історичні», минулі витрати, витрати звітного і майбутнього періодів;

б) калькуляційний облік:

4) розподіл загальних витрат підприємства між виробничими підрозділами та відшкодування накладних витрат шляхом включення до собівартості незавершеної, готової та реалізованої продукції;

5) розподіл виробничих витрат допоміжних виробництв між його незавершеною і готовою продукцією (виконаними роботами, послугами) і перерозподіл витрат за виробничими підрозділами – споживачами продукції (робіт і послуг) допоміжних виробництв;

б) виявлення та оцінка незавершеного виробництва, відходів, отриманих в процесі виробництва і визначення собівартості окремих видів продукції і всього обсягу товарної продукції.

Така інтегрована система управлінського обліку витрат забезпечує інформацією процес управління собівартістю. На побудову системи обліку виробничих витрат впливають наступні **фактори**:

– загально-організаційні: вид підприємницької діяльності, галузь та підгалузь виду діяльності, форма спеціалізації; організаційна побудова підприємства, тип виробництва;

– обліково-організаційні: методи оцінки об'єктів обліку, організація внутрішньогосподарських відносин, методи формування фактичної виробничої собівартості продукції, склад і структура окремих витрат калькуляційних статей витрат та можливість їх аналітичного розкладання, прийнятий варіант методу обліку за ознаками повноти (повних або неповних витрат);

– технологічні: технологія одержання продукту праці, характер операцій, організації, продукції.

Впровадження системи виробничого обліку передбачає:

- 1) вивчення організаційної системи підприємства;
- 2) проектування документообігу;
- 3) обирання відповідної системи калькулювання продукції;
- 4) обирання підходу до постійних виробничих витрат;
- 5) обирання відповідного методу контролю витрат.

Під **методом обліку витрат та калькулювання** розуміють сукупність способів аналітичного обліку витрат на виробництво за

калькуляційними об'єктами і прийомами розрахунку собівартості калькуляційних одиниць.

6. КЛАСИФІКАЦІЯ І МЕТОДИ АНАЛІЗУ ВИТРАТ

Основною ознакою розподілу витрат для загальної класифікації є місце появи витрат і відношення витрат до різних сфер діяльності підприємства. Загальну класифікацію витрат наведено на рисунку 6.1.

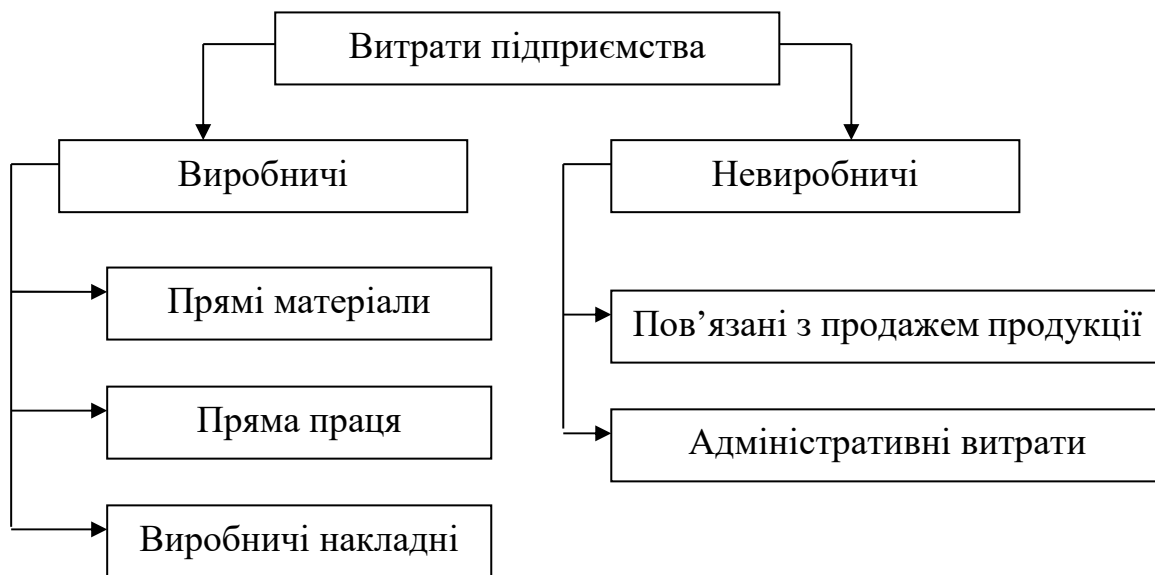


Рис. 6.1. Загальна класифікація витрат

Витрати на прямі матеріали включають суму витрат, понесених підприємством на придбання сировини і комплектуючих матеріалів, тобто тих фізичних об'єктів, що безпосередньо використовуються у виробництві і переходять в готову продукцію.

Витрати прямої праці являють собою оплату основного виробничого персоналу (робітників), зусилля яких безпосередньо (фізично) пов'язані з виробництвом готового продукту.

Виробничі накладні витрати включають інші види витрат, що забезпечують стадію виробництва на підприємстві (найбільш характерними видами виробничих накладних витрат є непрямі матеріали,

непряма праця, електрична і теплова енергія, ремонт і утримання устаткування, комунальні послуги, амортизація виробничого устаткування і приміщень, а також всі інші витрати, що обов'язково пов'язані з виробничим процесом на підприємстві, зокрема, праця наладчиків устаткування, цехових майстрів і менеджерів).

Витрати, пов'язані з продажем продукції, містять у собі усі витрати підприємства, пов'язані зі збереженням готової продукції на складі, просуванням товару на ринок і доставкою товару споживачеві.

Адміністративні витрати містять у собі загальну суму витрат, пов'язаних із загальним управлінням підприємством, тобто утриманням «апарату» управління, у тому числі бухгалтерії, планово-фінансового відділу та ін.

Основні напрямки класифікації операційних витрат та їх види за різними класифікаційними ознаками наведені на рисунку 6.2.

При класифікації витрат за економічним змістом під **елементом витрат** розуміється сукупність економічно однорідних витрат. Згідно з Положенням (стандартом) бухгалтерського обліку 16 «Витрати», витрати операційної діяльності групуються за такими елементами:

- матеріальні витрати;
- витрати на оплату праці;
- відрахування на соціальні заходи;
- амортизація;
- інші операційні витрати.

Перелік і склад статей калькуляції собівартості продукції, робіт та послуг підприємства відноситься до компетенції його керівництва і врегульовується наказом про облікову політику.

При класифікації витрат за відношенням до калькулювання собівартості під **вичерпаними (спожитими) витратами** розуміються збільшення зобов'язань або зменшення активів у процесі поточної діяльності підприємства для отримання доходу звітного періоду, та, відповідно, під **невичерпаними (неспожитими) витратами** розуміються збільшення зобов'язань або зменшення активів у процесі поточної діяльності для отримання доходу або іншої вигоди в майбутніх періодах.

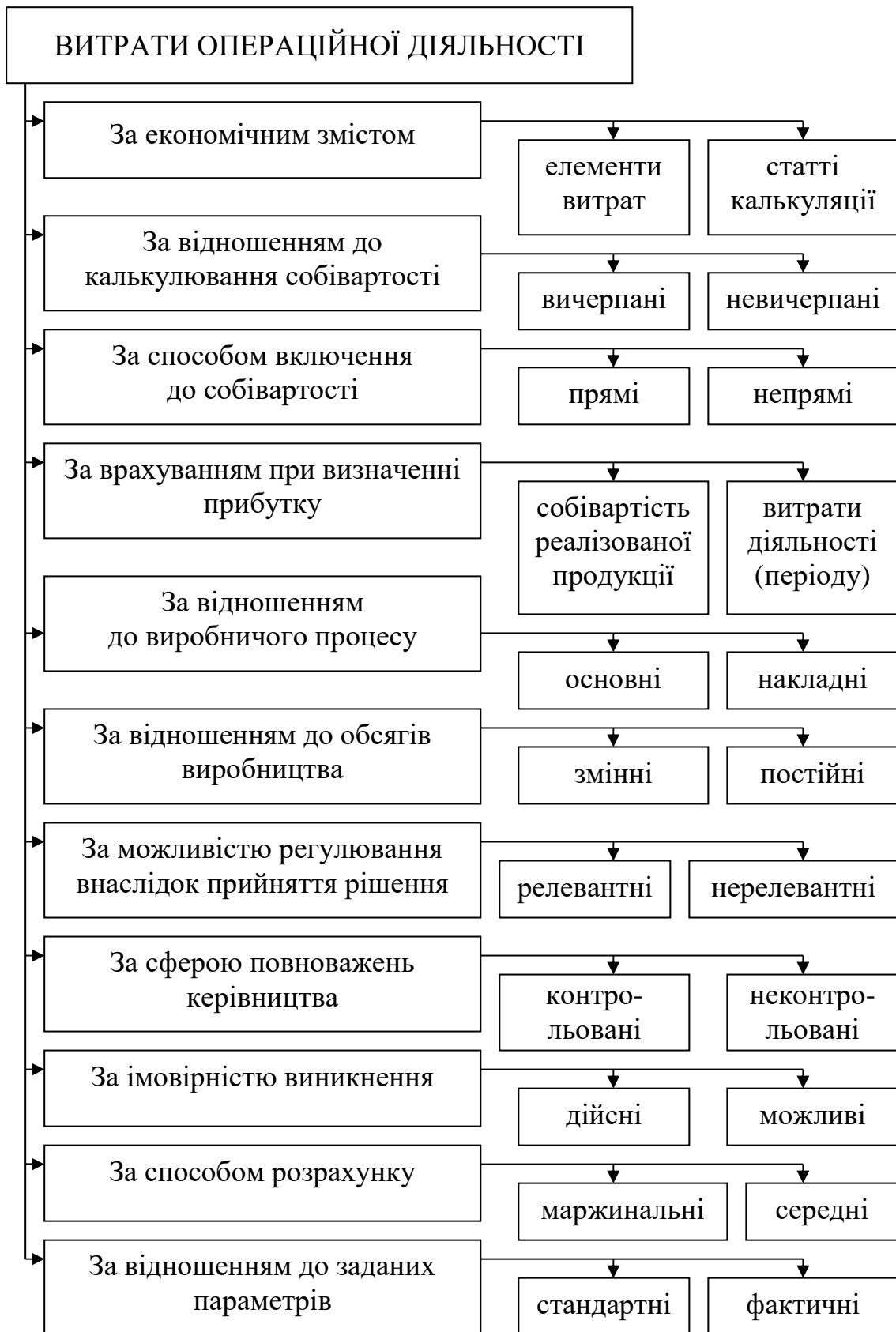


Рис. 6.2. Класифікація витрат операційної діяльності

Невичерпані витрати відображаються в активі балансу, а вичерпані витрати – у звіті про фінансові результати.

При класифікації витрат *за способом включення до собівартості* під **прямими витратами** розуміється витрати, безпосередньо пов'язані з виробництвом конкретного виду продукції, які включаються до його виробничої собівартості за прямою ознакою; **непрямі витрати** – витрати, які не можуть бути прямо віднесені до собівартості конкретного виду продукції підрозділу, в якому виробляється декілька видів продукції.

При класифікації витрат *за врахуванням при визначенні прибутку до собівартості реалізованої продукції* відноситься виробнича собівартість продукції, робіт та послуг, які було реалізовано протягом звітнього періоду, нерозподілені постійні загальновиробничі витрати та понаднормативні виробничі витрати; собівартість реалізованої продукції, на відміну від собівартості реалізованих робіт та послуг, може бути *історичною*, оскільки періоди виробництва і реалізації продукції, як правило, в часі розмежовані.

Витрати діяльності (періоду) не враховуються при оцінюванні запасів і розглядаються як витрати, що відносяться на період, в якому вони були понесені.

При класифікації витрат *за відношенням до виробничого процесу* виділяють:

а) **основні витрати** – сукупність прямих витрат на виробництво продукції:

1) **прямі матеріальні витрати** – матеріальні витрати, які можуть бути безпосередньо віднесені до конкретного об'єкта витрат;

2) **прямі витрати на оплату праці** – заробітна плата та інші виплати робітникам, які можуть бути безпосередньо віднесені до конкретного об'єкта витрат;

3) **інші прямі витрати** – інші виробничі витрати, які можуть бути безпосередньо віднесені до конкретного об'єкта витрат.

б) **накладні витрати** – витрати, пов'язані з процесом виробництва, які не можуть бути віднесені до певних виробів економічно можливим шляхом; **виробничі накладні (загальновиробничі) витрати** розподіляються між виробами пропорційно до обраної бази.

Окремо виділяють **конверсійні витрати**, під якими розуміють витрати на обробку сировини для перетворення її в готову продукцію (включають *прямі витрати на оплату праці та виробничі накладні витрати*).

При класифікації витрат за відношенням до обсягів виробництва розрізняють **змінні (умовно-змінні) витрати** – витрати, загальний розмір яких зростає або зменшується прямо пропорційно зміні загального обсягу виробництва (зрозуміло, що питомі змінні витрати на одиницю продукції при цьому залишаються постійними), та **постійні (умовно-постійні) витрати** – витрати, загальна величина яких залишається незмінною при зміні загального обсягу діяльності (питома величина таких витрат на одиницю продукції змінюється зворотно пропорційно зміні обсягу діяльності). На практиці існують також *напівзмінні витрати* – витрати, які змінюються, але не прямо пропорційно зміні обсягу діяльності; значну частину таких витрат складають *змішані витрати*, тобто витрати, які містять елемент як змінних, так і постійних витрат.

В багатьох випадках при досягненні певного рівня діяльності витрати змінюються різко, стрибками. *Напівпостійні (сходункові) витрати* – це витрати, які змінюються дискретно при зміні обсягу діяльності.

Діапазон діяльності, в межах якого зберігається взаємозв'язок між величиною витрат і їх фактором, називається **релевантним діапазоном** (під **фактором витрат** розуміють діяльність, що впливає на величину цих витрат). Слід відзначити, що протягом довгострокового періоду часу всі витрати мають тенденцію до змін.

При класифікації витрат за можливістю регулювання внаслідок прийняття рішення до **релевантних витрат** відносяться витрати, які можуть бути змінені внаслідок прийняття рішення, до **нерелевантних витрат** – витрати, які не залежать від прийняття рішення. Різницю між витратами, які виникають при прийнятті альтернативних рішень, називають **диференційними витратами**.

При класифікації витрат за сферою повноважень керівництва розрізняють **контрольовані витрати** – витрати, які керівник відповідного

рівня може безпосередньо контролювати або чинити на них значний вплив, та **неконтрольовані витрати** – витрати, які керівник відповідного рівня не може контролювати або впливати на них.

При класифікації витрат за *імовірністю виникнення* виділяють **дійсні витрати**, які потребують сплати грошей або витрачання інших активів, та **можливі витрати** – вигода, що втрачається, коли вибір одного напрямку дії вимагає відмовитися від альтернативного рішення; можливі витрати приймають до уваги лише у разі використання обмежених ресурсів.

При класифікації витрат за *способом розрахунку* під **маржинальними витратами** розуміють витрати на виробництво додаткової одиниці продукції, під **середніми витратами** – середню (питому) величину витрат при рівномірному розподілі на весь загальний обсяг продукції.

І, нарешті, при класифікації витрат за *відношенням до заданих параметрів* розрізняють **стандартні (нормативні) витрати**, які відповідають визначеним на підприємстві розмірам витрат у розрахунку на одиницю продукції або визначеним параметрам діяльності структурного підрозділу, розрахованим з урахуванням його ресурсних потужностей, та **фактичні витрати**, які формуються безпосередньо в результаті виконання завдань та зафіксовані у первинних облікових документах. Відхилення між стандартними та фактичними витратами розподіляються на позитивні та негативні в залежності від завдань аналізу.

Для забезпечення можливості управління витратами підприємства і прийняття оптимальних управлінських рішень необхідно передбачати можливі зміни в майбутньому різних компонентів витрат. Для цього слід розуміти взаємозв'язок між витратами та певними факторами, що потребує ретельного аналізу поведінки витрат.

Під **поведінкою витрат** розуміють характер реагування витрат на зміни в діяльності підприємства. Зміни у складі та величині витрат відбуваються під впливом певних подій та операцій, що мають місце в процесі господарської діяльності.

В якості **основного фактора витрат**, як правило, розглядають обсяг діяльності (виробництва або реалізації).

Вивчення поведінки витрат дозволяє зробити оцінку витрат і побудувати їх функцію.

Оцінка витрат – це процес обчислення поведінки витрат, тобто встановлення кількісного взаємозв'язку між витратами та різними чинниками на підставі дослідження минулої діяльності.

Функція витрат – це математичний опис взаємозв'язку витрат та їх фактора.

На практиці витрати, як правило, залежать від декількох факторів витрат, але для побудови функції витрат здебільшого обирають один чи два найвпливовіші фактори.

До **основних методів** визначення функції витрат можна віднести наступні:

– *технічний аналіз* – це системний аналіз функцій діяльності з метою визначення технологічного взаємозв'язку між затратами ресурсів та результатами діяльності;

– *аналіз рахунків* – передбачає розподіл витрат на змінні та постійні по відношенню до відповідного фактора на підставі даних рахунків бухгалтерського обліку;

– *метод вищої-нижчої точки* – це метод визначення функції витрат на основі припущення, що змінні витрати становлять різницю загальних витрат при найвищому та найнижчому рівнях діяльності, на підставі чого визначаються коефіцієнти лінійної регресії;

– *метод візуального пристосування* – це графічний підхід до визначення функції витрат, при якому аналітик візуально проводить пряму лінію, приймаючи до уваги всі точки витрат; істотним *недоліком* даного метода є його суб'єктивність, оскільки правильність розрахунків залежить від точності креслення;

– *регресійний аналіз (метод найменших квадратів)* – сутність методу полягає в підборі лінії сумарних накладних витрат на крапковому графіку, що будується за базою статистичних даних по витратах, та її опис за допомогою рівняння лінійної регресії, яке має вигляд:

$$y = ax + b,$$

де y – розмір витрат;

x – обсяг продукції;

a – коефіцієнт змінних витрат;

b – постійні витрати.

При використанні методу найменших квадратів необхідно зважити на те, що:

- перед побудовою лінії регресії виключаються дані, значення яких значно відрізняються від інших (відповідно до вимог статистичних методів обробки даних);

- якщо побудована лінія регресії перетинає вісь витрат (вісь ординат) в області негативних значень, приймається припущення про віднесення даного виду витрат на змінні у повному обсязі;

- якщо побудована лінія регресії має негативний кут нахилу, приймається припущення про віднесення даного виду витрат на постійні у повному обсязі.

Зазвичай на практиці побудова лінії регресії та її опис рівнянням лінійної регресії проводиться з використанням різноманітних комп'ютерних програм обробки даних, зокрема – за допомогою засобів Microsoft Excel.

7. АНАЛІЗ БЕЗБИТКОВОСТІ В НЕРЕЛЕВАНТНИХ ДІАПАЗОНАХ ОБСЯГІВ ВИРОБНИЦТВА

Враховуючи постійне зростання конкуренції на споживчому ринку, велика увага приділяється вивченню взаємозв'язку витрат, обсягу виробництва і реалізації продукції, а також джерелам формування прибутку.

Питання щодо матеріально-технічного забезпечення підприємства, оптимізації його змінних і постійних витрат, формування цінової пропозиції на товари, роботи та послуги, а також просування їх до споживача можна вирішити за допомогою аналізу безбитковості виробництва, або, як його ще називають, CVP-аналізу.

Аналіз «витрати-обсяг-прибуток» (CVP-аналіз) – це метод системного дослідження взаємозв'язку витрат, обсягу діяльності та прибутку підприємства з метою визначення: обсягу реалізації, що забезпечує відшкодування усіх витрат та отримання бажаного прибутку; прибутку при певному обсязі реалізації; впливу зміни величини витрат, обсягу та ціни реалізації на прибуток підприємства; оптимальної структури витрат.

За допомогою CVP-аналізу встановлюють, що відбудеться з фінансовими результатами, якщо змінити обсяг виробництва. Ця інформація має істотне значення для управління підприємством, оскільки обсяг реалізації є одним з найбільш важливих параметрів, які мають вплив на загальний дохід від реалізації продукції та загальні витрати та прибуток.

Аналіз беззбитковості базується на встановленні короткострокової залежності між обсягом виробництва, надходженнями, витратами та прибутком. Під короткостроковістю мається на увазі проміжок часу (як правило, рік або менше), протягом якого обсяг виробництва обмежено рівнем існуючих виробничих потужностей без можливості введення додаткових. Для скорочення виробничих потужностей також необхідний час, тому весь період компанія повинна працювати на відносно постійних запасах виробничих ресурсів. Таким чином, на деякий період обсяг виробництва обмежено, більшість витрат та ціни на продукцію визначаються заздалегідь, невизначеним залишається тільки обсяг реалізації.

Тобто CVP-аналіз дозволяє показати, як зміни в обсязі виробництва впливають в короткостроковому періоді на рівень прибутків.

Як показує практика, найбільш ефективні ті підприємства, що забезпечують завантаження виробничих потужностей на рівні, наближеному до максимального. Однак, незважаючи на це, підприємства можуть бути збитковими. Причин для цього може бути дуже багато: наприклад, затримки в реалізації, дефіцит комплектуючих, погана якість сировини, недостатній обсяг ринку, низький рівень якості продукції, цінова політика та ін.

Використання аналізу беззбитковості допомагає:

- сформулювати політику збуту;
- визначати межі в завантаженні виробничих потужностей, щоб пристосувати обсяги виробництва до сезонних коливань попиту і знаходити додаткові можливості для підприємства;
- розрахувати вплив скорочення збуту на зрушення критичної точки і вчасно вжити відповідних заходів до отримання збитків.

Якщо підприємство функціонує на більш низькому рівні використання виробничих потужностей, тобто випускає продукції істотно менше в порівнянні з повною продуктивністю, доходи найчастіше не можуть покрити усі витрати. Коли рівень використання виробничих потужностей зростає, то можна сподіватися, що буде досягнута ситуація, в якій загальні доходи будуть дорівнювати загальним витратам. Така ситуація називається ситуацією беззбитковості.

Точка беззбитковості – це точка на графіку беззбитковості, що характеризує обсяг реалізації, при якому загальні витрати дорівнюють загальним доходам від реалізації, тобто підприємство не отримує ані прибутку, ані збитків.

Використовуються три методи визначення точки беззбитковості:

- рівняння;
- маржинального доходу;
- графічний.

При використанні методу рівняння визначення фінансового результату (прибутку) здійснюється за допомогою перетворення рівняння балансу доходу при обсягу виробництва (Q):

$$NI = TR - TC = TR - (VC + FC), \quad (7.1)$$

де NI – прибуток від реалізації обсягу виробництва, грн;

TR – доход від реалізації обсягу виробництва, грн;

TC – загальні витрати на весь обсяг виробництва, грн;

VC – змінні витрати на загальний обсяг виробництва, грн;

FC – постійні витрати на загальний обсяг виробництва, грн.

Виходячи з формули (7.1), доход від реалізації всього обсягу виробництва дорівнює:

$$TR = VC + FC + NI. \quad (7.2)$$

При подальшому перетворенні рівняння (7.2) приймає вигляд:

$$tr * Q = vc * Q + FC + NI, \quad (7.3)$$

де Q – обсяг виробництва, од.;

tr – ціна одиниці продукції, грн/од.;

vc – змінні витрати на одиницю продукції, грн/од.

Якщо мета полягає у визначенні цільового обсягу продаж Q , який відповідав би заданому значенню прибутку NI , то, згідно з формулою (7.3):

$$Q = (FC + NI) / (tr - vc). \quad (7.4)$$

Точка безбитковості за визначенням відповідає умові $NI = 0$, отже, формула (7.4) в ситуації безбитковості дозволяє визначити цільовий обсяг виробництва та реалізації, який необхідно виготовити та реалізувати підприємству для досягнення точки безбитковості:

$$Q_{\text{ВЕР}} = FC / (tr - vc), \quad (7.5)$$

де $Q_{\text{ВЕР}}$ – критичний обсяг виробництва та реалізації, од.

Також критичний обсяг виробництва та реалізації можна визначити не тільки в натуральному, а й у вартісному вимірі:

$$TR_{\text{ВЕР}} = FC * tr / (tr - vc), \quad (7.6)$$

де $TR_{\text{ВЕР}}$ – критичний обсяг виробництва та реалізації, грн.

Метод маржинального доходу є певною модифікацією методу рівняння:

$$NI = CM - FC, \quad (7.7)$$

де CM – маржинальний дохід на весь обсяг виробництва та реалізації, грн.

Маржинальний дохід на одиницю продукції (cm) розраховується як різниця між ціною реалізації одиниці продукції (tr) та змінними витратами на її виробництво (vc):

$$cm = tr - vc. \quad (7.8)$$

Тому рівняння (7.7) можна перетворити наступним чином:

$$NI = Q * cm - FC. \quad (7.9)$$

Отже, формула (7.9) приймає вигляд:

$$Q_{\text{ВЕР}} = FC / cm. \quad (7.10)$$

Очевидно, що з урахуванням (7.8) формула (7.9) еквівалентна формулі (7.5). Таким чином, для того, щоб розрахувати точку беззбитковості, необхідно величину постійних витрат розділити на різницю між ціною продажу продукції і величиною змінних витрат на одиницю продукції, яка носить назву маржинального доходу.

Як тільки досягнута точка беззбитковості, кожна додатково продана одиниця продукції приносить додатковий прибуток, який дорівнює маржинальному доходу на одиницю продукції.

Два розглянуті раніше методи за своєю сутністю є методи статичні. На основі даних, які містять ціну реалізації, змінні витрати, постійні витрати і прибуток, розраховується обсяг виробництва, при якому досягається заданий прибуток. Якщо відмовитися від фіксованої величини прибутку, то можна отримати залежність між обсягом випуску і прибутком, яку легко виразити графічно.

Графічний метод полягає в побудові графіків залежності розміру доходу та загальних витрат підприємства від обсягів реалізації продукції. Точка, в якій лінія доходу перетинається з лінією загальних витрат (відповідно, їх значення дорівнюють один одному), є графічним визначенням точки беззбитковості.

Графік беззбитковості наведено на рисунку 7.1.

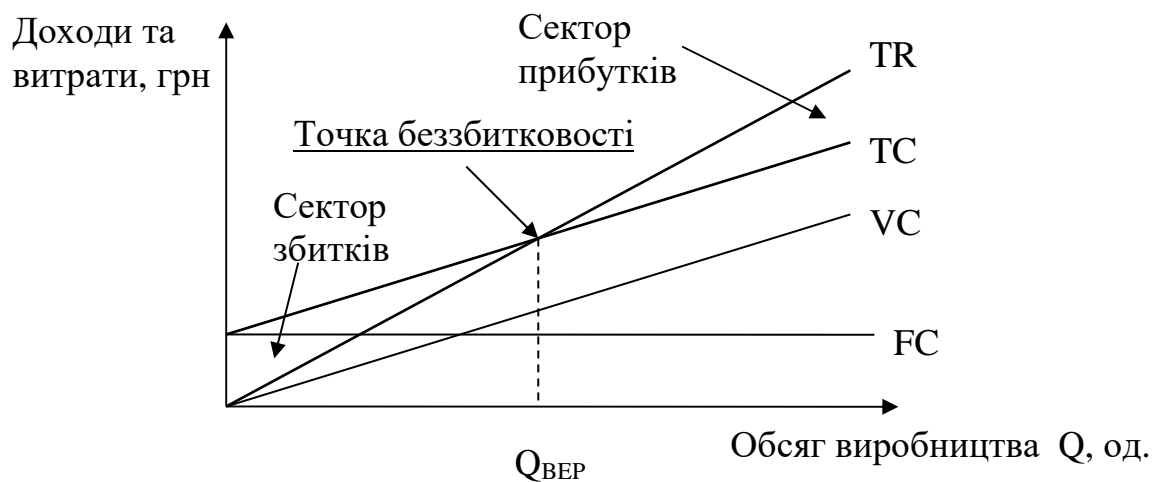


Рис. 7.1. Графік беззбитковості

Як видно з рис. 7.1, критичний обсяг виробництва знаходиться за допомогою графічної проекції точки беззбитковості на вісь X. Сектор збитків – це зона від початку координат до точки $Q_{\text{ВЕР}}$, спроектованої на осі X та Y. Так саме, сектор прибутків – це зона від точки $Q_{\text{ВЕР}}$, спроектованої на вісь X, до кінця системи координат.

Застосування моделі CVP-аналізу виходить з того, що змінні витрати і ціна реалізації для одиниці продукції залишаються незмінними. В результаті цього залежність між загальними доходами і загальними витратами від обсягу виробництва та реалізації має лінійний характер. Таким чином, на графіку є лише одна точка беззбитковості, при чому зі збільшенням випуску продукції величина прибутку збільшується.

З усіх трьох методів графічний є найбільш наглядним, але при його використанні точність розрахунку критичного обсягу виробництва та реалізації залежить від точності креслення.

Математичний підхід, який використовується у перших двох методах розрахунку точки беззбитковості, більш точний та простий у застосуванні, ніж графічний метод, і особливо підходить для введення даних в комп'ютерну фінансову модель.

В процесі проведення CVP-аналізу здійснюється систематичне відстеження та дослідження залежності між змінами обсягу виробництва та загальними надходженнями від реалізації продукції, витратами та чистим прибутком. Однак, як більшість інших моделей, класичний CVP-аналіз проводиться за умовами певних обмежень. Необхідно зазначити, що реальна картина, представлена при описі методів CVP-аналізу, вірна лише в обмеженому діапазоні обсягів випуску. Обмеженість виникає, передусім, з того, що при досить великому обсязі випуску продукції перестають бути вірними певні передумови, на яких базується CVP-аналіз, наприклад, незмінний характер і величина постійних витрат та ін.

Для того, щоб можна було точніше представити область релевантності для CVP-аналізу, слід перелічити припущення, використані для побудови вищеописаних моделей:

- обсяг виробництва продукції та обсяг її реалізації повністю збігаються;
- аналіз застосовується тільки при виробництві та реалізації одного продукту або постійної структури продукції, що реалізовується;
- всі витрати можна точно розподілити на постійні і змінні складові;
- постійні витрати на весь обсяг реалізації не змінюються зі зміною обсягу виробництва;
- питомі змінні витрати на одиницю продукції в умовах змінення обсягу виробництва залишаються постійними;
- ціна реалізованої продукції не змінюється в разі змінення обсягу виробництва.

Розглядаючи перше припущення, слід відзначити, що при аналізі передбачається, що постійні витрати за звітний період враховуються як витрати цього періоду. Тому використовується розрахунок прибутку за системою калькуляції по змінних витратах. Якщо прибуток розраховують виходячи з повного розподілу витрат, то необхідно ввести припущення:

обсяг виробництва рівний обсягу реалізації. Якщо ця умова не виконується, вартість товарно-матеріальних запасів змінюється, і постійні накладні витрати, враховані за період, що розглядається, будуть відрізнятися від фактичних. При повному розподілі витрат фактичні постійні накладні витрати будуть тільки тоді дорівнювати нарахованим постійним накладним витратам, коли обсяг виробництва дорівнює обсягу реалізації.

При аналізі беззбитковості передбачається, що підприємство реалізовує тільки один продукт або структура продукції, що реалізовується, постійна. У останньому випадку реалізація може бути показана в CVP-аналізі на основі надходжень і змінних витрат для даного набору продукції.

Коли розглядається виробництво більш, ніж одного виду продукції, виникають проблеми розподілу витрат на різні вироби, визначення їх цін, визначення ефективності виробництва кожного з виробів.

Ясно, що CVP-аналіз за умови мінливої структури випуску вимагає залучення додаткових критеріїв для оцінки ефективності тієї або іншої структури випуску. Точний аналіз беззбитковості можливий лише при певній структурі виробництва.

Оскільки зі збільшенням асортименту продукції зростає кількість варіантів можливих рішень, які приймаються керівництвом підприємства з метою просування продукції на ринок та поліпшення фінансового стану, аналізу багатоміноменклатурного виробництва необхідно приділити особливу увагу.

При цьому необхідно пам'ятати, що CVP-аналіз передбачає незмінність постійних витрат незалежно від структури та складності виробництва. Однак ці витрати залишаться незмінними тільки до визначеного рівня – доки різноманітність та складність виробництва не перебільшать його, та, як результат, не збільшиться розмір постійні витрати. Але ця ситуація знаходиться поза межами класичного CVP-аналізу.

В умовах багатоміноменклатурного виробництва зростає кількість способів досягнення беззбитковості, оскільки з'являється можливість

оперування його структурою. Розрахунок умов виникнення ситуації беззбитковості на підприємстві, яке виробляє продукцію в широкому асортименті, істотно залежить від того, чи має підприємство можливість вільно регулювати обсяг виробництва кожного з видів продукції.

Особливістю аналізу беззбитковості для декількох видів продукції є суміщеність постійних витрат в складі єдиного формату беззбитковості на базі вкладеного доходу.

За допомогою цього формату можна аналізувати структуру виробництва і продажу підприємства і домагатися найбільш ефективної, прийнявши як критерій мінімальне значення точки беззбитковості.

При великій номенклатурі виробництва звичайно проводять окремо аналіз беззбитковості різних видів продукції. Постійні витрати при цьому умовно розподіляють по видах продукції пропорційно базовим показникам.

Нижче наведений перелік показників, які найчастіше використовуються на вітчизняних підприємствах як базові:

- час роботи виробничого обладнання;
- витрати основних матеріалів;
- витрати прямої праці;
- сума прямих витрат;
- сума змінних витрат;
- обсяг товарної продукції в натуральному або вартісному вимірі.

Також при проведенні аналізу беззбитковості передбачається, що витрати можна точно розподілити на постійні і змінні складові. Розподілити напівзмінні витрати на постійні і змінні складові на практиці дуже важко. Проте, якщо є намір використати результати аналізу для прийняття рішень, такий розподіл необхідно здійснювати.

Приклади, в яких ідеально точно відбувається розділення змішаних витрат, зустрічаються надто рідко. На практиці важко безпосередньо і однозначно виділити змінну і постійну компоненти витрат, аналізуючи витрати по їх окремих елементах, число яких може досягати декількох десятків.

Для вирішення задачі класифікації витрат і розподілення змішаних

витрат використовуються два підходи: суб'єктивний та статистичний.

Суб'єктивний підхід передбачає вольове віднесення витрат до змінних або постійних, базуючись на неформальному досвіді дослідника.

Статистичний підхід базує свої висновки на аналізі статистичних даних. Даний підхід прийнято вважати більш об'єктивним, оскільки він полягає в аналізі конкретних даних за декілька минулих періодів (місяців) і побудові на цій основі залежності сумарних витрат від обсягу реалізації продукції.

Суть всіх методів, що використовуються в рамках статистичного підходу, базується на кінцевому представленні сумарних витрат.

Дуже важливим припущенням, яке істотно полегшує аналіз, є те, що постійні витрати залишаються незалежними від обсягу виробництва. Дійсно, при такому припущенні обсяг випуску продукції обмежений основними засобами, що має підприємство, при чому ані збільшити їх обсяг, ані отримати основні засоби в оренду підприємство не може.

Більш реалістично виглядає припущення про те, що постійні витрати змінюються сходинково. Однак, таке припущення сильно ускладняє CVP-аналіз, оскільки графік загальних витрат стає розривною функцією.

Припущення, прийняті для CVP-аналізу, порушуються, якщо підприємство намагається підвищити рентабельність шляхом продовження терміну випуску якогось продукту, тобто впровадженням нових варіантів колишньої продукції з розрахунку на отримання додаткової короткострокової маржі прибутку. Аналіз беззбитковості показує, що в цьому випадку прибуток зросте, оскільки обсяг реалізації збільшується, а постійні витрати в короткостроковому плані залишаються незмінними. Однак підвищення різноманітності продукції викликає появу додаткових постійних витрат, пов'язаних з виробничою складністю, і тому в результаті продовження терміну випуску якогось продукту довгостроковий прибуток може знижуватися.

CVP-аналіз дозволяє враховувати постійні витрати, необхідні для обслуговування різноманітності і складності продукції в поточному асортименті. Однак ці витрати залишаються постійними тільки до певного значення, поки різноманітність і складність не зростуть понад якогось

рівня. Таким чином, аналіз беззбитковості не може врахувати змін у витратах, пов'язаних зі складністю організації виробництва в результаті зміни асортименту виробництва.

Припущення, що змінні витрати залишаються незалежними від обсягу випуску в межах області релевантності, дійсне тільки в межах прийняттого діапазону обсягів виробництва. Величина змінних витрат є деяка функція від обсягу виробництва, оскільки існує ефект падіння граничної продуктивності чинників виробництва. Тому в умовах цього припущення змінні витрати збільшуються сходинково із зростанням обсягу виробництва.

Припущенням, яке зовсім не відповідає реальним умовам, є те, що ціна реалізації випуску не змінюється, оскільки вона залежить не тільки від дій самого підприємства, але й від структури попиту на ринку, дій конкурентів та ін. Витрати підприємства на просування товару на ринок, організацію власної торгової мережі можуть істотно вплинути на зміну ціни реалізації. Тут вже розглядається область аналізу результатів зміни двох або більше чинники, що впливають на CVP-аналіз. Однак, такий аналіз вельми складний, і в кожному конкретному випадку необхідний індивідуальний підхід.

Слідством усіх наведених припущень є те, що аналіз беззбитковості засновується на залежності між обсягом виробництва і доходом від реалізації продукції, витратами і прибутками, що розглядаються в короткостроковому плані (частіше за усе це період тривалістю в один рік). У короткостроковому плані витрати на забезпечення виробничої діяльності підприємства, такі, як податки на нерухомість, швидше за усе будуть постійними, незважаючи на зміни в обсязі виробництва.

Рішення про обсяг виробництва, що планується підприємством в майбутньому, визначають і витрати, пов'язані з потужностями, які воно буде нести. Ці рішення розробляються як частина довгострокового процесу планування, але після того, як такі рішення прийняті, змінити їх в короткостроковому плані дуже складно. Буде потрібний час для істотного збільшення або зниження потужності підприємства. Більше за те, рішення про інвестицію в обладнання або про закриття якогось напряму діяльності

не пов'язані з короткостроковими коливаннями попиту, що спостерігаються за якийсь окремих рік. Як правило, вони повинні переглядатися періодично, як частина довгострокового процесу планування, тобто такі рішення засновуються на прогнозах довгострокового попиту протягом декількох років. Тому витрати, пов'язані з потужністю виробництва, швидше за все з точки зору короткострокових періодів можна вважати постійними. Однак в довгостроковому періоді істотні зміни в обсязі виробництва або складності продукції, що випускається, призведуть зрештою до того, що постійні витрати зміняться.

Тому робиться припущення, що в короткостроковому плані деякі витрати залишаться постійними, і на них не будуть впливати зміни в обсязі виробництва, в той час як інші складові витрат (змінні) в цьому випадку будуть змінюватися.

У короткостроковому плані найважливішою змінною, що впливає на загальні надходження, загальні витрати і прибуток, є обсяг виробництва та реалізації продукції. З цієї причини в CVP-аналізі обсягу виробництва продукції приділяється особлива увага. Однак в довгостроковому плані інші змінні, окрім обсягу виробництва, також змінюються. Отже, довгостроковий аналіз повинен включати декілька значущих змінних і виходити з того, що постійні витрати будуть збільшуватися або зменшуватися сходинково, реагуючи на вказані зміни.

Умови, в яких працюють підприємства, не задовольняють усім перерахованим вище припущенням. Однак, можна адаптувати методи CVP-аналізу до реального умов за допомогою прийому, відомого як «аналіз чутливості». «Аналіз чутливості» використовує прийом «що буде, якщо», який передбачає відповідь на питання, як зміниться результат, якщо спочатку спроектовані припущення не будуть досягнуті або ситуація з припущеннями зміниться. Інструментом аналізу чутливості є маржа безпеки, тобто та величина виручки, яка знаходиться за точкою беззбитковості. Її сума показує, до якої межі може впасти виручка, щоб не було збитку.

Підприємство, яке функціонує протягом певного часу, бере значення оцінки цін і витрат на майбутні періоди з власної статистики витрат і

поведінки цін з урахуванням майбутніх змін в економіці. Необхідно зокрема враховувати сезонні коливання цін, дії конкурентів, появу товарів-субститутів (особливо на високотехнологічних ринках).

Підприємства, що тільки створюються, не можуть спиратися на власний досвід, внаслідок його відсутності, отже, для них можливий лише розрахунок аналогічно з конкурентами, які вже діють в цій галузі. При цьому можливо спиратися на різну довідкову інформацію, в тому числі, на ту, що отримується від спеціалізованих консалтингових фірм.

Приклад побудови та аналізу графіка безбитковості за вихідними даними, наданими в додатку А, детально розглянуто в додатку Б.

8. ФУНКЦІЇ ВИТРАТ В НЕРЕЛЕВАНТНИХ ДІАПАЗОНАХ ОБСЯГІВ ВИРОБНИЦТВА ПРОДУКЦІЇ

Аналіз безбитковості стає більш складним і проблемним, якщо його застосовувати до більш тривалих проміжків часу. Розширення обсягу виробництва може потребувати приросту постійних витрат, пов'язаних з залученням додаткових контролерів якості і продавців, придбанням обладнання і нарощуванням структур, що здійснюють продаж продукції. Ці процеси графічно показані на рисунку 8.1.

Рівень постійних витрат AD відноситься до рівня виробництва від Q_2 до Q_3 , але у разі тривалого економічного спаду виробництво продукції може впасти нижче за рівень Q_1 , що в свою чергу може привести до припинення діяльності компанії. Таким чином, у разі тривалого та істотного падіння виробництва постійні витрати можуть бути знижені до рівня BC . У альтернативній ситуації, якщо обсяг реалізації продукції в довгостроковому плані перевищить рівень Q_3 , можуть з'явитись додаткові постійні витрати. У довгостроковому плані лінія постійних витрат виглядає сходинковою, а не прямою горизонтальною лінією. Однак, якщо в майбутньому (іншими словами, в короткостроковому плані) підприємство розраховує, що обсяг виробництва буде знаходитися в межах від Q_2 до Q_3 , то і постійні витрати будуть обмежені рівнем AD .

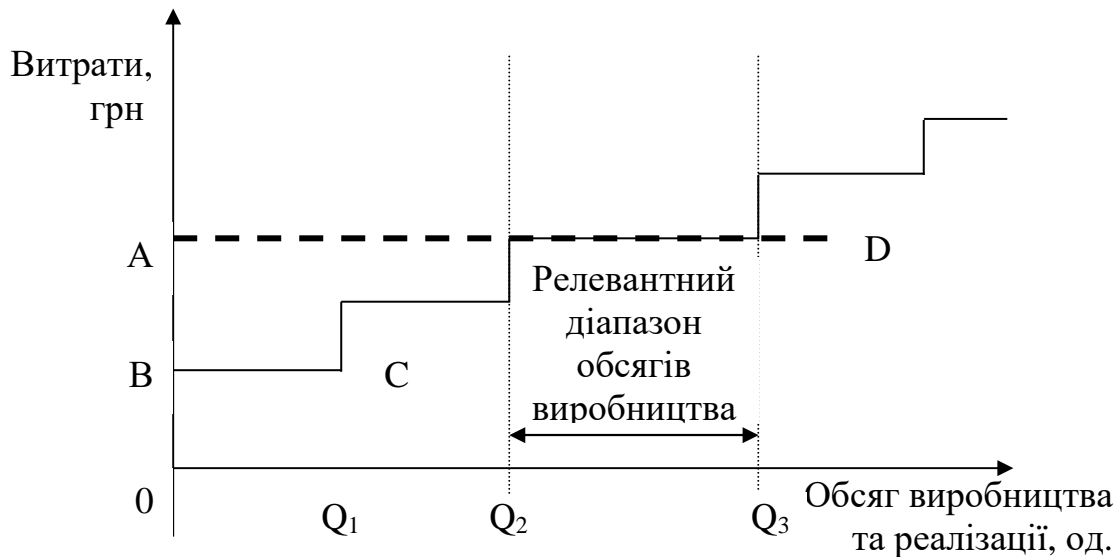


Рис. 8.1. Графік приросту постійних витрат

Лінія постійних витрат для рівнів виробництва нижче за Q_1 являє собою витрати на забезпечення функціонування основних діючих виробничих потужностей.

Коли поточний рівень виробництва стає рівний Q_1 , то, якщо потрібно збільшити обсяг виробництва вище за цей рівень, виникає потреба в додаткових виробничих структурах, в результаті чого відбувається приріст постійних витрат. Аналогічно, додаткові постійні витрати будуть необхідні й в тому випадку, якщо доведеться виходити за потужністю за межі рівня Q_2 . У цій точці при прийнятті рішення про нарощування потужностей відбувається перехід від короткострокового варіанту аналізу беззбитковості до довгострокового. У цьому випадку, крім обсягу виробництва, важливими чинниками стають і інші параметри. Наприклад, для того, щоб використати додаткову потужність, може виникнути необхідність зниження цін реалізації або застосування інших стратегій реклами. Крім того, можливо, необхідно буде розширювати асортимент продукції, що випускається.

Отже, при довгострокових рішеннях на загальні витрати, доходи і прибуток будуть впливати не тільки обсяг виробництва, але й інші чинники. Однак ці додаткові чинники врахувати при CVP-аналізі досить складно. Графік приросту загальних витрат наведено на рисунку 8.2.

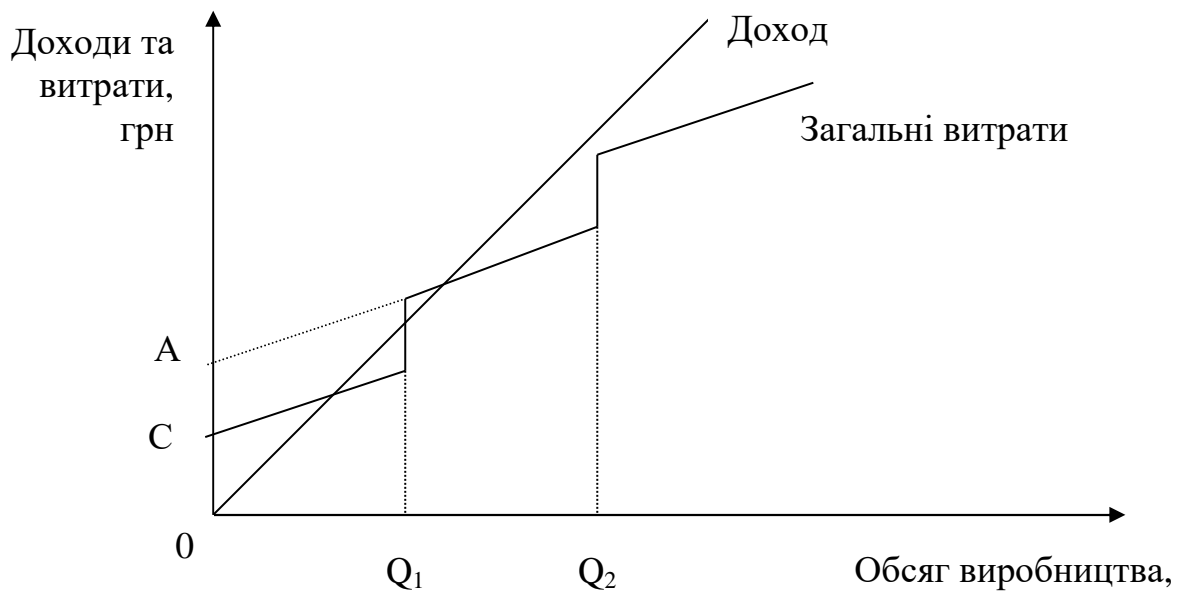


Рис. 8.2. Графік приросту загальних витрат

Як було виявлено, CVP-аналіз проводиться за умовами деяких обмежень, які дозволяють його застосовувати лише в релевантних діапазонах обсягів виробництва. З усіх існуючих обмежень найбільші перешкоди для проведення CVP-аналізу в сучасних ринкових умовах господарювання створюють припущення про неможливість змін умовно-постійних, питомих змінних витрат та ціни реалізації продукції.

Вказані обмеження, безумовно дійсні за часів планової економіки, за умов економічної самостійності сучасних вітчизняних підприємств ускладнюють застосування CVP-аналізу, оскільки ринкові відносини передбачають можливість надання знижок при значних обсягах надання послуг (а, отже, «ламану лінію» як доходів, так і змінних витрат). Крім того, підприємства мають змогу самостійно вирішувати питання з придбання додаткового обладнання та ін., що призведе до збільшення умовно-постійних витрат, чи, навпаки, виведення зайвого обладнання, що, відповідно, призведе до зменшення умовно-постійних витрат.

Указані обмеження дозволяють підприємствам застосовувати CVP-аналіз для визначення доцільних обсягів виробництва і реалізації продукції тільки в так званих «релевантних діапазонах» обсягів виробництва, в яких дійсні певні обмеження – наявність умовно-постійних витрат, що є

незмінними при різних обсягах виробництва, змінних витрат, які змінюються прямо пропорційно зміні обсягів виробництва, та ціни реалізації продукції:

$$\begin{cases} FC(Q) = \text{const}; \\ VC(Q) = vc \cdot Q; \quad vc = \text{const}; \\ TR(Q) = tr \cdot Q; \quad tr = \text{const}, \end{cases} \quad (8.1)$$

де FC – умовно-постійні витрати на весь обсяг виробництва, грошові одиниці / одиниці часу;

VC та vc – відповідно змінні витрати на виробництво всього обсягу виготовленої продукції, грошові одиниці / одиниці часу, та питомі змінні витрати на виробництво одиниці продукції, грошові одиниці / натуральні одиниці;

TR та tr – відповідно доход від реалізації всього обсягу виготовленої продукції, грошові одиниці / одиниці часу, та ціна реалізації одиниці виготовленої продукції, грошові одиниці / натуральні одиниці;

Q – обсяг виробництва та реалізації продукції, натуральні одиниці / одиниці часу.

Реальні залежності доходів та витрат на весь обсяг виробництва від кількості виготовленої та реалізованої продукції мають наступний вигляд:

$$FC(Q) = \begin{cases} FC_1 = \text{const} ; 0 < Q \leq Q_1^{FC} ; \\ FC_2 = \text{const} ; Q_1^{FC} < Q \leq Q_2^{FC} ; \\ \dots \\ FC_k = \text{const} ; Q_{k-1}^{FC} < Q \leq Q_k^{FC} ; \end{cases} \quad (8.2)$$

$$VC(Q) = \begin{cases} vc_1 \cdot Q ; 0 < Q \leq Q_1^{vc} ; \\ vc_2 \cdot Q ; Q_1^{vc} < Q \leq Q_2^{vc} ; \\ \dots \\ vc_l \cdot Q ; Q_{l-1}^{vc} < Q \leq Q_l^{vc} ; \end{cases} \quad (8.3)$$

$$\text{TR}(Q) = \begin{cases} tr_1 \cdot Q; & 0 < Q \leq Q_1^{tr}; \\ tr_2 \cdot Q; & Q_1^{tr} < Q \leq Q_2^{tr}; \\ \dots & \\ tr_m \cdot Q; & Q_{m-1}^{tr} < Q \leq Q_m^{tr}, \end{cases} \quad (8.4)$$

де Q_i – значення обсягу виробництва на границі відповідного інтервалу, натуральні одиниці / одиниці часу;

FC_i , vc_i та tr_i – значення в межах i -го інтервалу обсягів виробництва та реалізації продукції $(Q_{i-1}; Q_i]$ відповідно умовно-постійних витрат на весь обсяг виробництва, грошові одиниці / одиниці часу, питомих змінних витрат на виробництво одиниці продукції, грошові одиниці / натуральні одиниці, та ціни реалізації одиниці виготовленої продукції, грошові одиниці / натуральні одиниці.

Границі інтервалів визначаються порушенням будь-якої з умов (8.1), тобто обсяг виробництва та реалізації продукції Q_i становитиме граничне значення, якщо він буде задовольняти одній з нерівностей:

$$\left. \begin{aligned} \lim_{Q \rightarrow Q_i - 0} FC(Q) &\neq \lim_{Q \rightarrow Q_i + 0} FC(Q) \\ \lim_{Q \rightarrow Q_i - 0} cv(Q) &\neq \lim_{Q \rightarrow Q_i + 0} cv(Q) \\ \lim_{Q \rightarrow Q_i - 0} tr(Q) &\neq \lim_{Q \rightarrow Q_i + 0} tr(Q) \end{aligned} \right\} \Rightarrow Q_i \in \{Q^B\}, \quad (8.5)$$

де $\{Q^B\}$ – множина граничних значень обсягу виробництва і реалізації продукції:

$$\{Q^B\} = \{Q_1^{FC}; \dots; Q_k^{FC}; Q_1^{vc}; \dots; Q_l^{vc}; Q_1^{tr}; \dots; Q_m^{tr}\}. \quad (8.6)$$

Таким чином, реальний графік беззбитковості має являти собою сукупність певної кількості ділянок, які знаходяться в певних інтервалах значень обсягів виробництва, на кожному з яких графік має «класичний» вигляд:

$$[0; Q_{\max}] = \{Q_0; (Q_0; Q_1]; (Q_1; Q_2]; \dots; (Q_{i-1}; Q_i]; \dots; (Q_{n-1}; Q_n]\}, \quad (8.7)$$

де $(Q_{i-1}; Q_i]$ – i -й інтервал значень обсягів виробництва, в межах якого виконуються умови (1); при цьому значення верхньої границі Q_i входить до інтервалу, а значення нижчої границі Q_{i-1} – не входить.

Найперше можливе значення обсягів виробництва і реалізації продукції $Q_0 = 0$ («нульовий інтервал») являє собою повну відсутність діяльності підприємства (в тому числі і відсутність будь-яких умовно постійних витрат). Зрозуміло, що в такому випадку як витрати, так і доходи, а, отже, і прибуток підприємства дорівнюватимуть 0, і цей математично тривіальний варіант беззбитковості може розглядатися при вирішенні питання про доцільність початку або припинення діяльності (наприклад, в разі створення або ліквідації підприємства).

Максимальне значення обсягів виробництва і реалізації продукції (верхня границя Q_n останнього n -го інтервалу) визначається як

$$Q_n = Q_{\max} = \min\{Q_k^{FC}; Q_l^{vc}; Q_m^{tr}\}, \quad (8.8)$$

тобто таке максимальне значення обсягів виробництва і реалізації продукції, при якому можна забезпечити її виготовлення (обмежується максимально можливим залученням усіх видів ресурсів) та повну реалізацію (обмежується максимально можливою місткістю ринка продукції, що виробляється).

Граничні значення інтервалів визначаються за схемою

$$Q_i = \min\{\{Q_1^{FC}; \dots; Q_k^{FC}; Q_1^{vc}; \dots; Q_l^{vc}; Q_1^{tr}; \dots; Q_m^{tr}\} \cap \{Q_1; \dots; Q_{i-1}\}\}. \quad (8.9)$$

Таким чином, весь можливий діапазон обсягів виробництва і реалізації продукції може бути розподілений на інтервали, кожен з яких відповідає умовам (8.1), що надасть змогу проведення СVP-аналізу на підприємстві з урахуванням можливості придбання або продажу обладнання та еластичності попиту на сировину та готову продукцію.

Для визначення оптимального обсягу виробництва і реалізації продукції необхідно визначити залежність величини прибутку на весь обсяг виробництва від величини цього обсягу:

$$NI(Q) = \begin{cases} 0; Q = 0; \\ (tr_1 - vc_1) \cdot Q - FC_1; 0 < Q \leq Q_1; \\ (tr_2 - vc_2) \cdot Q - FC_2; Q_1 < Q \leq Q_2; \\ \dots \\ (tr_i - vc_i) \cdot Q - FC_i; Q_{i-1} < Q \leq Q_i; \\ \dots \\ (tr_n - vc_n) \cdot Q - FC_n; Q_{n-1} < Q \leq Q_n. \end{cases} \quad (8.10)$$

Для визначення оптимального обсягу виробництва і реалізації продукції необхідно визначити критичні точки функції (8.1), в яких значення первісної похідної дорівнюватиме нулю:

$$dNI(Q) / dQ = \begin{cases} 0; Q = 0 \\ tr_1 - vc_1; 0 < Q \leq Q_1 \\ tr_2 - vc_2; Q_1 < Q \leq Q_2 \\ \dots \\ tr_i - vc_i; Q_{i-1} < Q \leq Q_i \\ \dots \\ tr_n - vc_n; Q_{n-1} < Q \leq Q_n \end{cases} = 0. \quad (8.11)$$

Таким чином, функція залежності величини прибутку на весь обсяг виробництва від величини цього обсягу на інтервалі $(Q_{i-1}; Q_i]$ буде мати критичні точки за виконання умови

$$cm_i = tr_i - vc_i = 0, \quad (8.12)$$

де cm_i – питомий маржинальний (вкладений) дохід на одиницю продукції в i -му періоді, грошові одиниці / натуральні одиниці.

Зрозуміло, що значення первісної похідної функції (8.10) дорівнюватиме 0 на усій сукупності точок i -го інтервалу. Але, в такому випадку, коли ціна реалізації продукції дорівнює змінним витратам на її виробництво, значення прибутку дорівнюватиме

$$NI(Q)|_{Q_{i-1} < Q \leq Q_i} = (tr_i - vc_i) \cdot Q - FC_i = -FC_i, \quad (8.13)$$

тобто підприємство матиме збитки в розмірі умовно-постійних витрат. Цей результат очевидно гірший, ніж «нульовий варіант» при $Q_0 = 0$, і тому при визначенні оптимальних обсягів виробництва і реалізації продукції критичні інтервали можуть не розглядатися.

Отже, оптимальне значення може бути досягнуте виключно на граничних точках релевантних інтервалів значень обсягу виробництва і реалізації продукції.

При цьому в разі перевищення на i -му інтервалі ціни реалізації продукції над змінними витратами на її виготовлення (позитивний маржинальний дохід) максимальне значення прибутку від реалізації всього обсягу виготовленої продукції буде отримане при максимальному обсягу виробництва (в межах цього діапазону), а в разі перевищення змінних витрат над ціною реалізації продукції (негативний маржинальний дохід) – при мінімальному в межах цього діапазону обсягу виробництва:

$$\begin{cases} tr_i > vc_i \Rightarrow NI_i^{\max} = NI(Q_i) = (tr_i - vc_i) \cdot Q_i - FC_i; \\ tr_i \leq vc_i \Rightarrow NI_i^{\max} = NI(\lim_{Q \rightarrow Q_{i-1}+0} Q) = (tr_i - vc_i) \cdot \lim_{Q \rightarrow Q_{i-1}+0} Q - FC_i. \end{cases} \quad (8.14)$$

Таким чином, оптимальне значення обсягу виробництва, який забезпечить підприємству максимальний прибуток від реалізації продукції, є елементом сукупності з $(2n+1)$ елементів граничних значень релевантних діапазонів $(Q_{i-1}; Q_i]$:

$$Q_{opt} \in \{0; \lim_{Q \rightarrow Q_{i-1}+0} Q; Q_i\}; i = \overline{1; n}, \quad (8.15)$$

де n визначається умовою (8.8).

Оптимальне значення обсягу виробництва і реалізації продукції може бути визначене за алгоритмом:

$$Q_{opt}^0 = 0; \quad (8.16)$$

$$Q_{opt}^i = \begin{cases} Q_{opt}^{i-1}, NI_{i-1}^{\max} \geq NI_i^{\max} \\ \lim_{Q \rightarrow Q_{i-1}^+} Q, NI_{i-1}^{\max} < NI_i^{\max} \vee tr_i \leq vc_i \\ Q_i, NI_{i-1}^{\max} < NI_i^{\max} \vee tr_i > vc_i \end{cases} \Bigg|_{i = \overline{1; n}}; \quad (8.17)$$

$$Q_{opt} = Q_{opt}^n. \quad (8.18)$$

Визначений таким чином оптимальний обсяг виробництва забезпечить підприємству максимальний прибуток від реалізації продукції.

9. МЕТОДИ ОБЛІКУ І КАЛЬКУЛЮВАННЯ ВИТРАТ

Основною метою *обліку витрат* є визначення розміру витрат, які припадають на кожну окрему операцію або кожен окремий продукт, що необхідно для оцінки запасів і визначення прибутку.

Калькулювання собівартості продукції – обчислення собівартості одиниці продукції, виконаних робіт або наданих послуг за елементами витрат.

Процес обліку витрат на виробництво і процес калькулювання являють собою єдиний обліковий процес, пов'язаний з обліком випуску продукції. При цьому вибір об'єктів обліку витрат визначає як систему показників внутрішньої звітності, так і періодичність складання звітних калькуляцій для різних цілей управління.

Калькулювання є об'єктивно необхідним процесом і здійснюється з метою:

- встановлення рівня беззбиткової ціни;
- контролю витрат виробництва;
- розрахунку прибутковості, рентабельності, доходності продукції (робіт, послуг).

Під *методом* обліку витрат та калькулювання розуміють сукупність способів аналітичного обліку витрат на виробництво за калькуляційними об'єктами та прийомів розрахунку собівартості калькуляційних одиниць.

Підприємство має право самостійно обирати метод обліку витрат на виробництво й калькулювання собівартості продукції, причому значна кількість вітчизняних підприємств використовує західні методики управлінського обліку, у тому числі – методи обліку виробничих витрат.

На сьогодні існує велика кількість методів обліку витрат та калькулювання собівартості, що дозволяє визначити для умов певного підприємства такий метод, який надавав би найбільш адекватну інформацію про витрати на виробництво та про собівартість продукції з урахуванням специфіки цього підприємства.

Методи калькулювання витрат розрізняються:

а) за підходом до розподілу витрат між різними видами продукції:

1) просте калькулювання – ділення загальних витрат на виробництво на загальну кількість виробленої продукції;

2) калькулювання за замовленнями (*Job Order Costing*) – ведення обліку витрат за окремими виробничими замовленнями, що відкриваються на один чи кілька однорідних виробів;

3) калькулювання за процесами (*Process Costing*) – ведення обліку витрат за окремими технологічними процесами або переділами, всередині переділу – за визначеними видами продукції, об'єднаними в калькуляційні групи за принципом однорідності основних матеріалів або за рівнем складності їх обробки;

4) гібридне калькулювання (*Hybrid Costing*) – поєднання ведення обліку матеріальних витрат за партіями на базі позамовного методу з обліком витрат на прямий труд і накладних витрат на базі попроцесного методу;

б) за підходом до контролю витрат:

1) калькулювання фактичних витрат (*Fact Costing*) – облік та розрахунок фактично понесених витрат (без визначення їх оптимального розміру та обґрунтованості);

2) калькулювання стандартних витрат (*Standart Costing*) – встановлення норм витрат на одиницю продукції з систематичним обліком змін і відхилень від встановлених норм (з аналізом причин і винуватців виникнення цих відхилень, а також періодичним коректуванням нормативної калькуляції) з подальшим визначенням фактичної собівартості продукції як алгебраїчної суми її нормативної вартості, відхилень від норм і змін самих норм;

в) за підходом до розподілу витрат між реалізованою продукцією (товарами) та залишками на складі:

1) калькулювання змінних (прямих) витрат (*Direct Costing*) – включення до собівартості виробленої продукції тільки змінних витрат (прямі матеріали, прямий труд, а також змінні виробничі накладні витрати);

2) калькулювання повних (поглинутих) витрат (*Absorption Costing*) – включення до собівартості виробленої продукції прямих матеріальних і трудових витрат, змінних та постійних виробничих накладних витрат;

3) калькулювання повної собівартості (*Full Costing*) – включення до собівартості виробленої продукції усіх понесених витрат (прямі матеріали, прямий труд, виробничо-накладні, збутові та адміністративні витрати).

Наявність різних методів калькулювання за підходом до розподілу витрат між видами продукції обумовлено особливостями визначення обсягів витрат по кожній одиниці продукції при масовому та індивідуальному виробництві.

Наявність різних методів калькулювання за підходом до контролю витрат виникає у зв'язку з необхідністю прийняття обґрунтованих управлінських рішень щодо величини та динаміки фактичних витрати на основі аналізу бази порівняння (існуючі норми витрат, стандарти, витрати за аналогічними видами продукції та ін.) за існування видів робіт або

виробництва продукції, які не мають аналогів та, відповідно, визначених оптимальних величин витрат.

Рекомендації та сфера застосування основних методів обліку та калькулювання собівартості продукції наведена в таблиці 9.1.

Таблиця 9.1

Особливості застосування основних методів
обліку та калькулювання собівартості продукції

Метод	Рекомендації до застосування	Сфера застосування
1	2	3
Методи розподілу витрат між різними видами продукції		
Просте калькулювання	Незавершене виробництво відсутнє або незначне	Видобуток вугілля, вироблення електроенергії та ін.
Калькулювання за замовленнями (Job Order Costing)	Одиничне та дрібносерійне виробництво або масове виробництво на основі замовлень	Машинобудування, авіа- та суднобудування, металообробна промисловість, виконання дослідницьких, експериментальних, ремонтних робіт та ін.
Калькулювання за процесами (Process Costing)	Підприємства з продукцією масового споживання, яка є однорідною за вихідною сировиною, матеріалами та характером обробки, та яка виробляється з вихідної сировини шляхом послідовної обробки	Хімічне, текстильне, цегельне, лісове, шкіряне, металургійне виробництва та ін.
Гібридне калькулювання (Hybrid Costing)	Виробництво партій продукції	Виробництво канцелярських товарів та ін.

Продовження таблиці 9.1

1	2	3
Методи обліку та калькулювання за підходом до контролю витрат		
Калькулювання фактичних витрат (Fact Costing)	Виробництво продукції з використанням останніх досягнень науки та інноваційних технологій	Усі галузі народного господарства
Калькулювання стандартних витрат (Standart Costing)	Масовий і крупносерійний характер виробництва, де виробляється різноманітна й складна продукція, що складається з великої кількості частин, деталей або вузлів	Машинобудування, швейна, взуттєва, трикотажна, меблева промисловість та ін.
Розподіл витрат між реалізованою продукцією та залишками на складі		
Калькулювання повних (поглинутих) витрат (Absorption Costing)	Одиничне та дрібносерійне виробництво обмеженої кількості продуктів з загальновиробничими витратами, сума яких істотно змінюється від періоду до періоду	Усі галузі народного господарства
Калькулювання змінних (прямих) витрат (Direct Costing)	Усі види підприємств та виробництва (для проведення аналізу беззбитковості продукції)	Усі галузі народного господарства
Калькулювання повної собівартості (Full Costing)	Усі види підприємств та виробництва (для цілей ціноутворення)	Усі галузі народного господарства

Приклад розрахунку собівартості продукції різними методами калькулювання за підходом до розподілу витрат між реалізованою продукцією (товарами) та залишками на складі наведено в додатку Г.

Позамовне калькулювання – система калькулювання витрат на виробництво продукції на основі обліку витрат по кожному окремому виробу або партії виробів.

Цей метод отримав розповсюдження та застосовується при виготовленні унікальних виробів та спеціальних або нестандартних замовлень. Об'єктом обліку витрат є окреме замовлення на виготовлення одного виробу, партії виробів або виконання певних обсягів робіт.

Основними характеристиками методу є:

- концентрація даних за усіма витратами та віднесення їх на окремі види робіт або партії готової продукції;
- вимірювання витрат за кожною завершеною партією, а не за проміжком часу.

Схема здійснення позамовного методу калькулювання продукції наведена на рисунку 9.1.

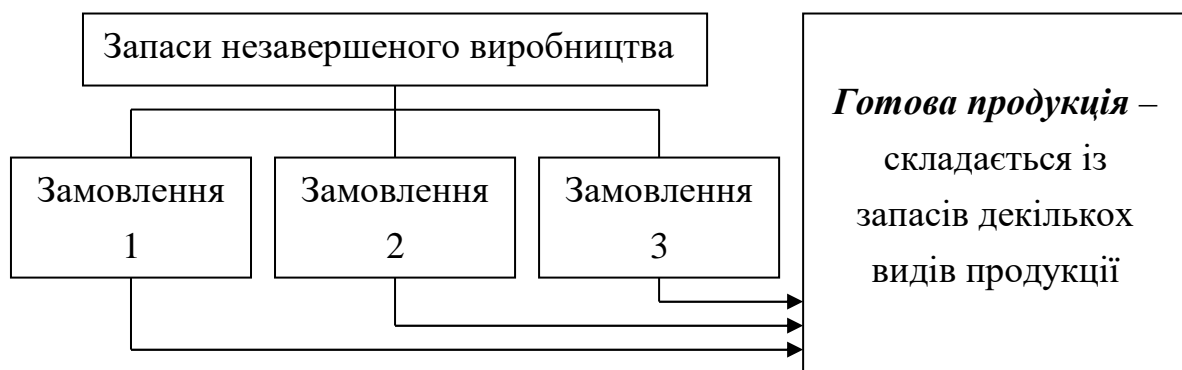


Рис. 9.1. Схема позамовного методу калькулювання продукції

Важливою особливістю при використанні позамовного методу є необхідність укладання попереднього договору (контракту) на виконання замовлення, у якому обговорюються особливості кінцевого продукту відповідно до потреб замовника.

Документообіг в умовах калькулювання за замовленнями передбачає відкриття замовлення на продаж, на основі якого формується виробниче замовлення. При цьому також використовуються вимоги на матеріали, картки обліку витрат часу, ставки розподілу накладних витрат. Як

результат складається відомість обліку витрат по замовленню. Схема документообігу при позамовному калькулюванні собівартості продукції наведена на рисунку 9.2.

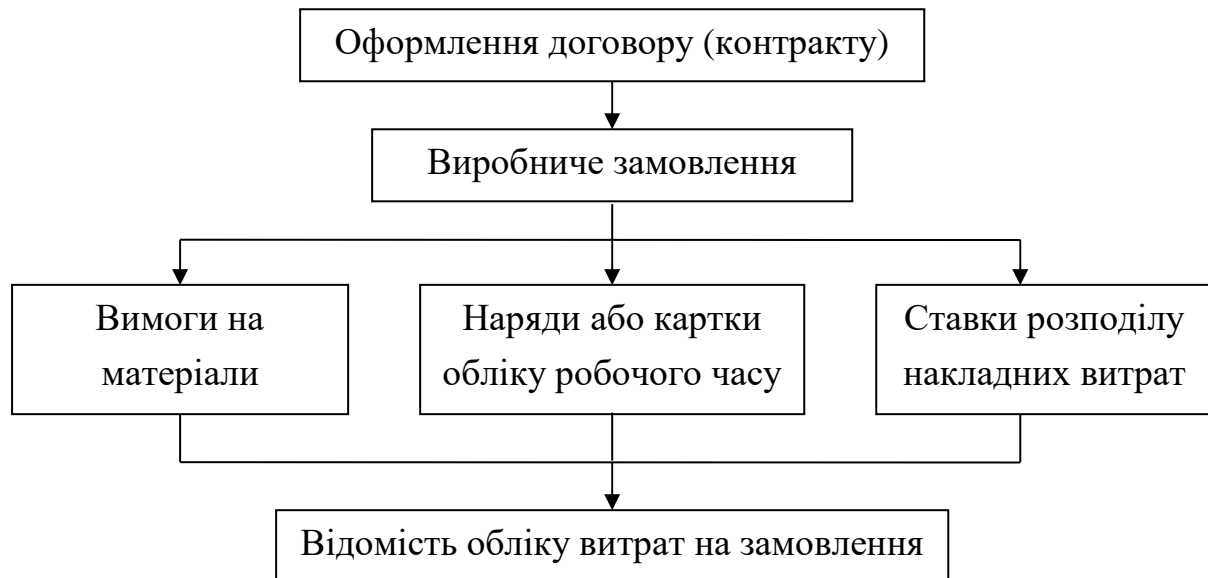


Рис. 9.2. Схема документообігу при позамовному калькулюванні

Позамовний метод калькулювання зручний у випадках, коли виникає необхідність обґрунтування ціни на продукцію або послугу, яка є унікальною, виконана за специфічних умов та ін. При позамовному калькулюванні ведеться детальний облік витрат та накопичення їх суми за кожним окремим виробом (роботою, послугою).

Фактична собівартість замовлення розраховується як сума усіх витрат, які були понесені з моменту початку робіт. Якщо підприємство виготовляє один виріб (замовлення), собівартість його визначається простим сумуванням витрат з початку виконання робіт. При виготовленні декількох виробів (замовлень) собівартість одиниці продукції обчислюється діленням витрат на кількість випущених одиниць.

Витрати на незавершене замовлення враховуються як незавершене виробництво. Якщо замовлення виконується частково, залишки незавершеного виробництва оцінюються за ступенем готовності, а різниця у витратах списується на собівартість виконаної частини замовлення.

Можливо також оцінювати вартість замовлення умовно – за плановою собівартістю або за фактичною собівартістю раніше виготовленої аналогічної продукції.

У всіх випадках кінцева фактична собівартість визначається після завершення робіт по усіх замовленнях та обліковується як собівартість реалізованої продукції.

Найчастіше позамовний метод калькулювання застосовується при виконанні ремонтних робіт, у будівельній, видавничій промисловості, при виконанні дизайнерських проектів, у дослідницькій діяльності.

Переваги позамовного методу калькулювання собівартості продукції:

- висока точність визначення повної вартості замовлення;
- детальна інформація щодо структури витрат, місця та часу їх виникнення;
- можливість контролю рівня витрат при виконанні окремих видів робіт, що мають типовий (стандартний) характер;
- можливість планування діяльності суб'єкта господарювання шляхом аналізу наявних та потенційних замовлень.

Недоліки позамовного методу калькулювання собівартості продукції:

- великий обсяг робіт, пов'язаних з обліком на кожній стадії виготовлення продукції;
- результат витрачання коштів виявляється тільки після завершення робіт шляхом зіставлення фактичної собівартості з плановою;
- необхідність забезпечення наявності спеціалістів високої кваліфікації, які можуть здійснювати різноманітні види робіт щодо обліку витрат на виконання кожного специфічного замовлення;
- період калькулювання, як правило, не збігається з періодами складання звітності про собівартість продукції, і при довгому циклі виконання замовлення результат витрачання ресурсів залишається невідомим;
- при частковому виготовленні замовлення собівартість продукції і залишок незавершеного виробництва можна визначити тільки умовно;

– при використанні системи постійних замовлень додаткові труднощі виникають у зв'язку із неможливістю застосування на певних окремих замовленнях уніфікованих деталей і вузлів.

Засобом усунення наведених недоліків є організація поточного обліку виробничих витрат таким чином, щоб в процесі витрачання засобів виявлялися відхилення від норм і причини цих відхилень.

З організаційної точки зору облік витрат при позаомовному методі калькулювання можна здійснювати наступними способами:

- за допомогою контрольних рахунків;
- шляхом ведення відокремленого обліку;
- калькулюванням собівартості за контрактом.

Використання *контрольних рахунків* – найбільш розповсюджена система обліку, яка передбачає відкриття рахунків витрат і кореспондуючих з ними рахунків у загальноприйнятому порядку ведення фінансового обліку.

Аналітичні рахунки витрат оформлюються картками витрат – «картками замовлень», на яких узагальнюють усі прямі витрати, а непрямі заносять за розрахунками розподілу після закінчення звітного періоду. Картки закривають по мірі виконання усіх робіт, передбачених замовленням. Усі бухгалтерські записи роблять у відомостях, підсумки переносять у рахунки головної книги.

Калькуляція собівартості за контрактом використовується також при виготовленні складних або великих за обсягом замовлень з тривалим циклом виробництва. У такому випадку контрактом обумовлюються проміжні виплати виробникові за етапи виконаних робіт. Сума платежів визначається вартістю виконаних робіт, підтверджених актом замовника. По мірі надходження платежів визначають витрати, які необхідно включити до собівартості реалізованої продукції для розрахунку прибутку за певний період, а також визначається собівартість незавершеної продукції (робіт, послуг).

Попроцесне калькулювання – система калькулювання продукції на основі угруповання витрат в межах окремих процесів або стадій виробництва.

Калькулювання по процесах застосовується для масового та серійного виробництва, при якому продукція виготовляється однаково та потребує одну й ту ж кількість прямих та накладних витрат. Об'єктом обліку витрат є технологічний або виробничий процес, кінцевим результатом якого є створення завершеного виробу (робіт, послуг).

Основною характеристикою методу є відсутність необхідності розподілу витрат за окремими видами продукції або послуг. Замість цього розраховуються середні витрати на одиницю продукції, які обчислюються розподілом загальних витрат на кількість вироблених товарів або послуг.

Схема здійснення попроцесного методу калькулювання продукції наведена на рисунку 9.3.

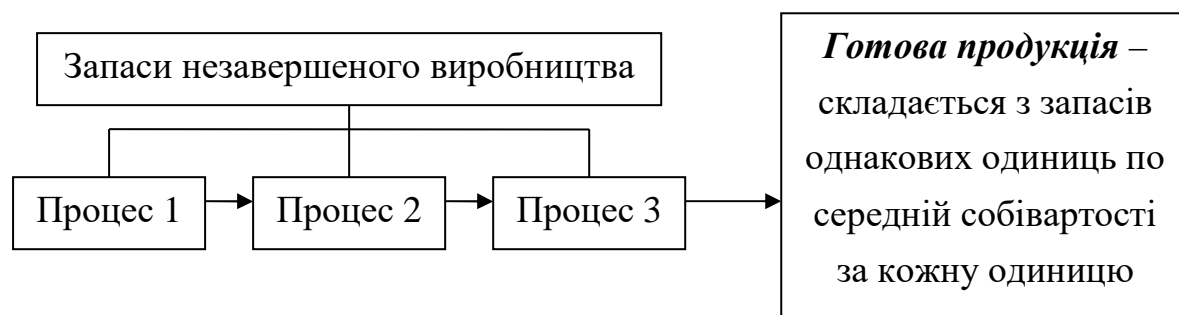


Рис. 9.3. Схема попроцесного калькулювання продукції

При попроцесному методі калькулювання розподіл витрат по кожній одиниці продукції не здійснюється. Після завершення виробництва продукція, що пройшла усі стадії виробничого процесу, потрапляє на склад за розрахованою середньою собівартістю одиниці продукції.

Залежність між запасами незавершеного виробництва на початок та на кінець періоду, фактичною собівартістю та витратами на виробництво можна визначити за формулою:

$$C_f = H_{поч} + B - H_{кін}, \quad (9.1)$$

де C_f – фактична собівартість виготовленої продукції, грн;

$H_{поч}$ та $H_{кін}$ – незавершене виробництво на початок та на кінець періоду відповідно, грн;

B – витрати на виробництво на протязі періоду, грн.

Незавершене виробництво оцінюється за плановою собівартістю або за собівартістю еквівалентних одиниць продукції. **Еквівалентна одиниця продукції** (еквівалентний вихід продукції) визначається як кількість продукції з урахуванням ступеня її завершеності. Як правило, вона розраховується шляхом перемноження кількості одиниць продукції, виробленої протягом періоду, на відсоток ступеня її завершеності:

$$E = O + H_{\text{кін}} \cdot C_z, \quad (9.2)$$

де E – еквівалентні одиниці готової продукції (еквівалентний вихід продукції), шт.;

O – одиниці завершеного виробництва, шт.;

C_z – ступінь завершеності незавершеного виробництва, %.

Калькулювання за процесами, яке здійснюється за допомогою еквівалентних одиниць продукції, відбувається у наступній послідовності:

- 1) визначення кількості фізичних одиниць продукції;
- 2) розрахунок кількості еквівалентних одиниць для кожної статті витрат;
- 3) підрахунок усіх облікованих витрат на виробництво;
- 4) розрахунок собівартості еквівалентної одиниці продукції;
- 5) визначення собівартості готової продукції та незавершеного виробництва.

Особливості калькулювання собівартості еквівалентних одиниць продукції залежать від методу оцінки запасів, що використовується на підприємстві.

Переваги попроцесного методу калькулювання собівартості продукції:

- стандартизовані вимоги до якості продукції;
- легкість використання при автоматизації виробництва;
- спрощена система облікових робіт, яка не має відстежувати кожну окрему операцію за кожною одиницею продукції;
- висока точність розподілу накладних витрат;
- відсутність необхідності використання спеціалістів широкого спектру кваліфікації.

Недоліки попроцесного методу калькулювання собівартості продукції:

- можливі неточності при визначенні ступеня готовності незавершеного виробництва;
- необхідність відстеження залишків незавершеного виробництва за кожним технологічним процесом окремо;
- необхідність списання витрат за календарний період незалежно від часу, необхідного для повного завершення виробництва.

Організація обліку при попроцесному калькулюванні більш проста, ніж при позамовному, оскільки базується на відстеженні загального обсягу однотипних витрат та на їх розподілі між одиницями готової продукції.

Найбільш розповсюдженими є два варіанти попроцесного методу калькулювання, які обумовлені технологічними особливостями виробництва:

а) *однопроцесний метод* – при виготовленні продукції в ході здійснення одного технологічного процесу на одній ділянці (цеху, станку); істотною перевагою цього методу є спрощена система обліку витрат (на підставі первинних документів);

б) *багатопроцесний метод* – при виготовленні кінцевого продукту в результаті декількох технологічних процесів, результатом кожного з яких є отримання певних проміжних продуктів (напівфабрикатів) або певних складових кінцевого продукту, а готовий виріб отримується наприкінці останнього процесу.

Якщо підприємство виготовляє декілька видів продукції та при цьому існує незавершене виробництво, облік витрат ведеться за кожним видом продукції, а калькулювання собівартості здійснюється з урахуванням залишків незавершеного виробництва. При цьому залишки незавершеного виробництва визначаються за даними інвентаризації або за даними бухгалтерського та оперативного обліку.

Розподіл витрат між реалізованою продукцією (товарами) та залишками на складі визначається підходом до обрання періоду для віднесення постійних виробничих витрат: період, у якому витрати

фактично понесені (калькулювання повних витрат) або період, у якому реалізована продукція (калькулювання змінних витрат). При цьому певний метод розподілу витрат між різними видами продукції та певний метод розподілу витрат між проданими товарами та залишками на складі застосовуються одночасно. Також на практиці можуть використовуватись комбіновані методи обліку витрат на виробництво й калькулювання собівартості продукції, які дозволяють максимально використовувати переваги окремих методів для прийняття управлінських рішень.

Залежно від обраного методу калькуляції змінюється механізм розрахунку операційного прибутку. Так, наприклад, в системі калькулювання за змінними витратами розрахункова величина прибутку підприємства є найбільш залежною від обсягів продажу, оскільки до собівартості продукції відносять лише змінні витрати, а постійні витрати обліковуються як витрати періоду, у якому вони були понесені.

Таким чином, собівартість одиниці продукції залишається незмінною, а собівартість усього обсягу реалізованої продукції зростає або зменшується прямо пропорційно збільшенню або, відповідно, зменшенню обсягу реалізації. У свою чергу, при використанні методу повних витрат собівартість продукції «поглинає» як їх змінну, так і постійну частини. Собівартість одиниці продукції зменшується при збільшенні обсягів виробництва і, навпаки, збільшується при його зменшенні, що знижує вплив зміни обсягів виробництва і реалізації продукції на розрахункову величину прибутку підприємства. Це дозволяє «оперувати» обсягами операційного прибутку за короткі періоди часу при коливанні обсягів продажу, що є характерним, зокрема, для продукції сезонного характеру.

Слід зауважити, що за достатньо великі періоди часу величина прибутку, визначена будь-яким з розглянутих методів, не відрізняється, а, отже, вибір оптимального методу розрахунку собівартості є актуальним лише для короткострокового аналізу та прийняття управлінських рішень для планування діяльності у майбутньому.

10. УПРАВЛІНСЬКИЙ ОБЛІК СИРОВИНИ І МАТЕРІАЛІВ

Ефективне управління сировиною та матеріалами дає змогу підприємству впливати на розмір собівартості продукції, яку воно виготовляє. Зменшення собівартості виготовленої продукції у свою чергу дозволяє коригувати прибуток підприємства та впливати на його рентабельність. Крім того, завдяки раціональному управлінню сировиною та матеріалами підприємство здатне скоротити простої в процесі виробництва, досягти ритмічності виробництва та реалізації продукції, уникнути вимивання коштів з обігу та замороження їх у сировині та матеріалах.

Процес управління матеріалами на підприємстві слід розуміти як усвідомлений та планомірний вплив суб'єкта управління на матеріальні ресурси, які використовуються в господарській діяльності підприємства для досягнення його основної мети.

Наявність на підприємствах широкого асортименту продукції потребує великої кількості сировини та матеріалів, внаслідок чого матеріальні ресурси є одним із найважливіших і найскладніших об'єктів управління.

Оскільки основною метою управління матеріалами є необхідність постійного підтримання їх рівня відповідно до потреб виробництва та споживачів, то підприємству необхідно визначитись, яку з систем управління матеріалами використовувати у своїй діяльності.

Виділяють наступні системи управління матеріалами:

– система управління матеріалами з фіксованим обсягом замовлення, яка передбачає чергове замовлення на постачання, коли запас матеріалу на складі підприємства знижується до визначеного мінімального рівня;

– система управління матеріалами з фіксованим періодом замовлення, яка передбачає, що чергове замовлення матеріалів здійснюється через заздалегідь визначений період часу.

Переваги та недоліки наведених систем управління матеріалами, які обумовлені певними відмінностями їх застосування, наведені у таблиці 10.1.

Таблиця 10.1

Переваги та недоліки наведених систем управління матеріалами

Розбіжності при застосуванні	Система управління матеріалами з фіксованим обсягом замовлення	Система управління матеріалами з фіксованим періодом замовлення
Переваги	Мінімізація обсягу закупівлі матеріалів, що дозволяє уникнути вимивання коштів з обігу. Зменшення витрат, пов'язаних зі зберіганням матеріалів на складі, внаслідок мінімізації їх обсягу	Відсутність потреби у здійсненні постійного контролю за наявністю запасів на складі
Недоліки	Необхідність здійснення постійного контролю за наявністю запасів з метою встановлення моменту, коли запас матеріалу на складі підприємства знижується до визначеного мінімального рівня	Значний обсяг закупівлі матеріалів без урахування потреби в їх споживанні. Підвищення витрат, пов'язаних зі зберіганням матеріалів на складі, внаслідок збільшення їх обсягу

Незважаючи на те, яка система управління матеріалами використовується на підприємстві, відповідне ведення управлінського обліку сировини та матеріалів передбачає здійснення наступних управлінських процедур:

- складання бюджетів щодо потреби в сировині та матеріалах;
- здійснення контролю за наявним рівнем запасів сировини та матеріалів відповідно до розроблених бюджетів та встановлених норм використання;
- контролювання повторних замовлень сировини та матеріалів для встановлення мінімального допустимого залишку матеріалів, при якому необхідно здійснювати замовлення;
- виконання розрахунку розміру замовлення, при якому сумарні

витрати на оформлення замовлення та зберігання запасів будуть мінімальними;

– управління запасами сировини та матеріалів за їх видами, для чого встановлюється вартість кожного виду сировини та матеріалів за закупівельними цінами, здійснюється їх групування за зменшенням ціни, визначається сумарна кількість і загальні витрати на придбання, відбувається розбивка запасів на групи в залежності від питомої ваги у загальних витратах на придбання.

Зазначені процедури ведення управлінського обліку сировини та матеріалів значно ширші за облікові процедури щодо закупівлі та відпуску матеріалів, оскільки передбачають забезпечення підтримки оптимального рівня запасів відповідно до виробничої програми підприємства.

Управлінський облік закупівлі сировини та відпуску матеріалів передбачає не тільки укладення договорів з постачальниками та оформлення документів на постачання замовлених сировини та матеріалів та відпуску їх у виробництво, але й пошук шляхів удосконалення процесу постачання:

– обґрунтування оптимальних розмірів партій поставок сировини й матеріалів;

– вибір найкращих умов постачання, зберігання і передачі у виробництво сировини та матеріалів;

– визначення норм витрачання сировини і матеріалів та контроль за їх дотриманням;

– контроль за додержанням строків та обсягів постачання матеріалів, за своєчасністю та повнотою їх оприбуткування, а також за розміром їх залишків на складах підприємства.

Таким чином, в управлінському обліку закупок сировини та відпуску матеріалів широко використовуються процедури аналізу, прогнозування і контролю.

Як правило, впродовж звітного періоду підприємства одержують сировину та матеріали багаторазово з різних джерел за різними договірними цінами, що ускладнює визначення вартості матеріалів, які відпускаються у виробництво та списуються за іншим призначенням.

В управлінському обліку визначення вартості сировини та матеріалів при відпуску їх у виробництво, поверненні з виробництва, продажу та іншому вибутті здійснюється за допомогою наступних методів оцінки:

- 1) ідентифікованої собівартості;
- 2) FIFO («*First In – First Out*»);
- 3) LIFO («*Last In – First Out*»);
- 4) середньозваженої собівартості;
- 5) нормативної собівартості;
- б) ціни заміщення.

Різні методи оцінки вартості запасів дають змогу отримати різні результати щодо собівартості списаних запасів та їх залишку на кінець звітного періоду, що безпосередньо впливає на значення валового чи операційного прибутку. При цьому кожен з перелічених методів має певні особливості застосування, переваги та недоліки.

Метод ідентифікованої собівартості передбачає оцінку облікової вартості кожної конкретної одиниці запасів за первісною вартістю даної конкретної одиниці. Метод застосовується в умовах незначної номенклатури запасів, які використовуються на підприємстві, коли кожна одиниця запасів може бути чітко ідентифікована – як правило, при виконанні спеціальних замовлень, а також у випадках, коли запаси невзаємозамінні.

Метод ідентифікованої собівартості надає найбільш точну оцінку вартості запасів, але вимагає підвищених витрат на здійснення облікового процесу. У разі вибуття великої кількості одиниць запасів, які є взаємозамінними, використання методу ідентифікованої собівартості є недоцільним і зазвичай для визначення собівартості запасів використовується один з інших наведених методів.

Метод FIFO (метод собівартості перших за часом надходження запасів) передбачає оцінку облікової вартості запасів за припущення, що запаси використовуються у тій послідовності, у якій вони надходили на підприємство (відображенню в бухгалтерському обліку), тобто запаси, які першими відпускаються у виробництво (продаж та інше вибуття), оцінюються за собівартістю перших за часом надходження запасів.

Використання цього методу максимально наближає вартість залишків запасів до поточної ринкової вартості, але вартість використаних запасів, включена до собівартості виготовленої продукції, може суттєво відрізнятись від їх поточної ринкової вартості.

Метод LIFO (метод собівартості останніх за часом надходження запасів) передбачає оцінку облікової вартості запасів за припущення, що запаси використовуються у послідовності, яка є протилежною їх надходженню на підприємство (відображенню в бухгалтерському обліку), тобто запаси, які першими відпускаються у виробництво (продаж та інше вибуття), оцінюють за собівартістю останніх за часом надходження запасів.

Використання цього методу максимально наближає вартість використаних запасів, включену до собівартості виготовленої продукції, до їх поточної ринкової вартості, але вартість залишків запасів може суттєво відрізнятись від їх поточної ринкової вартості. Крім того, в Україні цей метод законодавчо не дозволено використовувати ані у фінансовому, ані у податковому обліку, що суттєво зменшує його розповсюдженість та знижує привабливість використання в управлінському обліку.

Метод середньозваженої собівартості передбачає визначення облікової вартості одиниці запасів шляхом ділення сумарної вартості залишку таких запасів на початок звітного місяця і вартості одержаних у звітному місяці запасів на сумарну кількість запасів на початок звітного місяця і одержаних у звітному місяці запасів.

Використання цього методу призводить до результатів, середніх між результатами, отриманими за методами *FIFO* або *LIFO*, але оцінка вартості окремих одиниць або партій запасів може суттєво відрізнятись від їх поточної ринкової вартості. В Україні цей метод є рекомендованим для використання в бухгалтерському обліку, що надає йому додаткові переваги перед іншими методами.

Метод нормативної собівартості передбачає оцінку облікової вартості запасів шляхом застосування норм витрат на одиницю продукції (робіт, послуг), які встановлені підприємством з урахуванням нормальних рівнів використання запасів, праці, виробничих потужностей і діючих цін.

Застосування даного методу для оцінки запасів у бухгалтерському обліку та звітності допускається лише тоді, коли результати такої оцінки запасів приблизно дорівнюють їх собівартості. Метод є корисним при здійсненні управління за відхиленнями, але вимагає додаткових облікових процедур та розрахунків для визначення фактичних витрат на виготовлення продукції та фактичної вартості залишків запасів сировини.

Метод ціни заміщення передбачає оцінку облікової вартості певної кількості запасів шляхом розрахунку суми витрат, необхідних для повного відновлення цієї кількості з урахуванням їх поточної ринкової вартості та усіх інших витрат, необхідних для такого відновлення (транспортні, розвантажувально-завантажувальні, адміністративні та ін.). Метод дозволяє найбільш точно врахувати цінність запасів для підприємства в поточних умовах здійснення господарської діяльності, але його використання є достатньо складним. Крім того, цей метод, як і метод LIFO, в Україні законодавчо не дозволено використовувати ані у фінансовому, ані у податковому обліку, що суттєво зменшує його розповсюдженість та знижує привабливість використання в управлінському обліку.

Слід зазначити, що вибір підприємством певного методу оцінки вартості запасів дещо обмежується вимогою відображення запасів згідно з *принципом обачності* за меншою з двох оцінок: первісної та поточної вартості.

В управлінському обліку існує три основні методи застосування правила найменшої оцінки запасів (*LCM – Lower of Cost or Market*), відображених в балансі:

1) *постатейний (поштучний) метод* – собівартість і чиста вартість реалізації порівнюються по кожному окремому виду або одиниці запасів і визначається найменша величина;

2) *метод основних категорій запасів* – порівнюються собівартість і чиста вартість реалізації по основних категоріях запасів і визначається найменша величина;

3) *метод загального рівня запасів* – усі запаси в цілому оцінюються за собівартістю та за чистою вартістю реалізації і визначається найменша величина.

Вартість залишків запасів на кінець звітної періоду і собівартість реалізованої продукції може бути визначена за двома системами:

а) *постійна система обліку* – полягає в оперативному веденні обліку з докладним відображенням операцій з надходження та вибуття запасів;

б) *періодична система обліку* – полягає у здійсненні інвентаризації рівня запасів на кінець кожного звітної періоду та визначенні витрат сировини та матеріалів шляхом розрахунку за формулою:

$$BC = Z_{поч} + ПЗ - Z_{кін}, \quad (10.1)$$

де BC – обсяг сировини (матеріалів), витраченої у звітному періоді, натуральні одиниці;

$Z_{поч}$ та $Z_{кін}$ – залишок запасів сировини (матеріалів) на початок і на кінець звітної періоду відповідно, натуральні одиниці;

$ПЗ$ – обсяг сировини (матеріалів), яка надійшла на підприємство у звітному періоді, натуральні одиниці.

Постійна система обліку запасів надає більш точну та оперативну інформацію щодо витрат сировини і матеріалів на виготовлення продукції, що дозволяє коректніше визначити її собівартість. Проте постійна система обліку вимагає більших зусиль, оскільки її використання передбачає щоденне ведення обліку запасів по кожному виду сировини та матеріалів, а також товарів або продукції.

Важливим питанням управлінського обліку сировини і матеріалів є порядок відображення в обліку витрат на транспортування та переміщення матеріалів, які називають транспортно-заготівельними витратами (*ТЗВ*). Зазначені витрати відносяться на собівартість сировини та матеріалів, що транспортуються та переміщуються.

Для розподілу транспортно-заготівельних витрат можна використовувати один з двох методів:

1) метод прямого розподілу з віднесенням суми транспортно-заготівельних витрат безпосередньо до собівартості сировини та матеріалів, що транспортуються та переміщуються;

2) метод обліку транспортно-заготівельних витрат загальною сумою на окремому субрахунку з подальшим розподілом їх між залишком матеріалів на кінець періоду та матеріалами, що вибули протягом звітної періоду.

Перший метод передбачає розподіл суми транспортно-заготівельних витрат по кожній партії сировини та матеріалів, що транспортуються та переміщуються, пропорційно до їх вартості.

Сума транспортно-заготівельних витрат, яка припадає на партію запасів, фіксується у документі, найчастіше у накладній або на окремому аркуші-розрахунку, де потім окремо зазначається загальна вартість партії запасів та ціна за кожним найменуванням запасів разом з транспортно-заготівельними витратами.

При застосуванні другого методу транспортно-заготівельні витрати відображаються загальною сумою на окремому субрахунку та в подальшому розподіляються на різні рахунки обліку запасів пропорційно середньому відсотку транспортно-заготівельних витрат, який визначається за формулою:

$$\%TЗВ = (TЗВ_{поч} + TЗВ_{міс}) / (З_{поч} + З_{міс}), \quad (10.2)$$

де $\%TЗВ$ – середній відсоток транспортно-заготівельних витрат, %;

$TЗВ_{поч}$ та $TЗВ_{міс}$ – сума транспортно-заготівельних витрат на початок місяця та тих, що виникли протягом місяця, відповідно, грн;

$З_{поч}$ та $З_{міс}$ – вартість запасів на початок місяця та запасів, що надійшли протягом місяця, відповідно, грн.

Метод прямого розподілу транспортно-заготівельних витрат доречно застосовувати тим підприємствам, які визначають розмір витрат, пов'язаних з транспортуванням та переміщенням запасів, в момент їх оприбуткування. Якщо ж витрати на транспортування та переміщення запасів визначаються наприкінці звітної періоду, доцільно застосовувати другий метод.

11. УПРАВЛІНСЬКИЙ ОБЛІК ВИТРАТ НА ОПЛАТУ ПРАЦІ

Однією з суттєвих складових загальних витрат підприємства є витрати на оплату праці, які, як правило, виступають окремим об'єктом управлінського обліку.

Облік витрат на робочу силу може вестись за двома напрямками:

1) облік витрат на робочу силу, які необхідно відносити на вартість певних окремих операцій або на накладні витрати;

2) розрахунок заробітної плати, пов'язаний з реєстрацією сум, які мають бути сплачені робітникам за здійснену роботу, перераховані податковим органам, а також сум, належних до сплати у відповідні фонди.

Таким чином, *метою* управлінського обліку витрат на оплату праці є отримання інформації щодо часу, витраченого працівниками на здійснення кожного виду діяльності, за який їм призначена оплата. Виходячи з цього, до основних задач управлінського обліку витрат на оплату праці можна віднести:

- облік витрат робочого часу;
- контроль за повнотою використання фонду робочого часу;
- контроль за використанням фонду оплати праці;
- розподіл нарахованої заробітної плати і відрахувань на соціальне страхування по напрямках витрат при визначенні вартості продукції;
- збір і групування інформації щодо витрат на оплату праці для подальшої їх мінімізації.

Для обліку витрат робочого часу на підприємстві використовують таблиць обліку робочого часу, який містить поіменний список усіх працівників.

Табель складається за два-три дні до початку розрахункового періоду на підставі табеля за минулий місяць. Облік явок на роботу та використання робочого часу здійснюється в таблиці шляхом реєстрації тільки відхилень (неявок, запізнь та ін.).

Відмітки у таблиці про фактично відпрацьований час, роботу в надурочний час, причини неявок на роботу чи інші відхилення від нормальних умов роботи робляться тільки на підставі документів,

оформлених належним чином (листок непрацевдатності, звіт про простої та ін.). Табель складається в одному примірнику і ведеться протягом місяця, після чого передається в бухгалтерію.

В умовах промислових підприємств, на яких застосовується система позаомовної калькуляції витрат, джерелом інформації про витрати робочого часу основного виробничого персоналу також може бути картка замовлень, картка простоїв та ін.

У картці замовлень відповідальна особа (майстер або табельник) фіксує номер замовлення, яке виконується працівником, час початку і завершення його роботи. Якщо працівник не виконує свої професійні обов'язки через пошкодження та вихід з ладу обладнання або через очікування надходження наступного замовлення, у картці простоїв фіксується час простою або очікування зі вказівкою їх причини.

Простої в ході виробничого процесу зазвичай є наслідком незадовільного виробничого календарного планування або відсутності замовлень, що може виникнути з ряду причин: через тимчасову відсутність роботи, брак матеріалів, поломки устаткування та ін. Для контролю за повнотою використання фонду робочого часу по кожному структурному підрозділу підприємства повинні складатись щотижневі звіти про простої з їх класифікацією та із зазначенням їх відсотку від прямих витрат робочого часу.

На підставі таких документів як табелі, картки замовлень, картки простоїв та ін., витрати робочого часу основного виробничого персоналу розподіляються по різних замовленнях або статтях накладних витрат.

Для певних категорій працівників, таких як середній управлінський персонал та допоміжний персонал, розподіл тривалості робочого часу, витраченого на здійснення кожного виду діяльності, може виявитись неможливим. Витрати робочого часу за такими категоріями працівників повинні встановлюватися за даними їх особистих облікових карток і відноситись на загальнозаводські або загальноцехові накладні витрати, після чого ці витрати включаються в собівартість продукції.

Послідовність обліку витрат робочого часу наведено на рисунку 11.1.

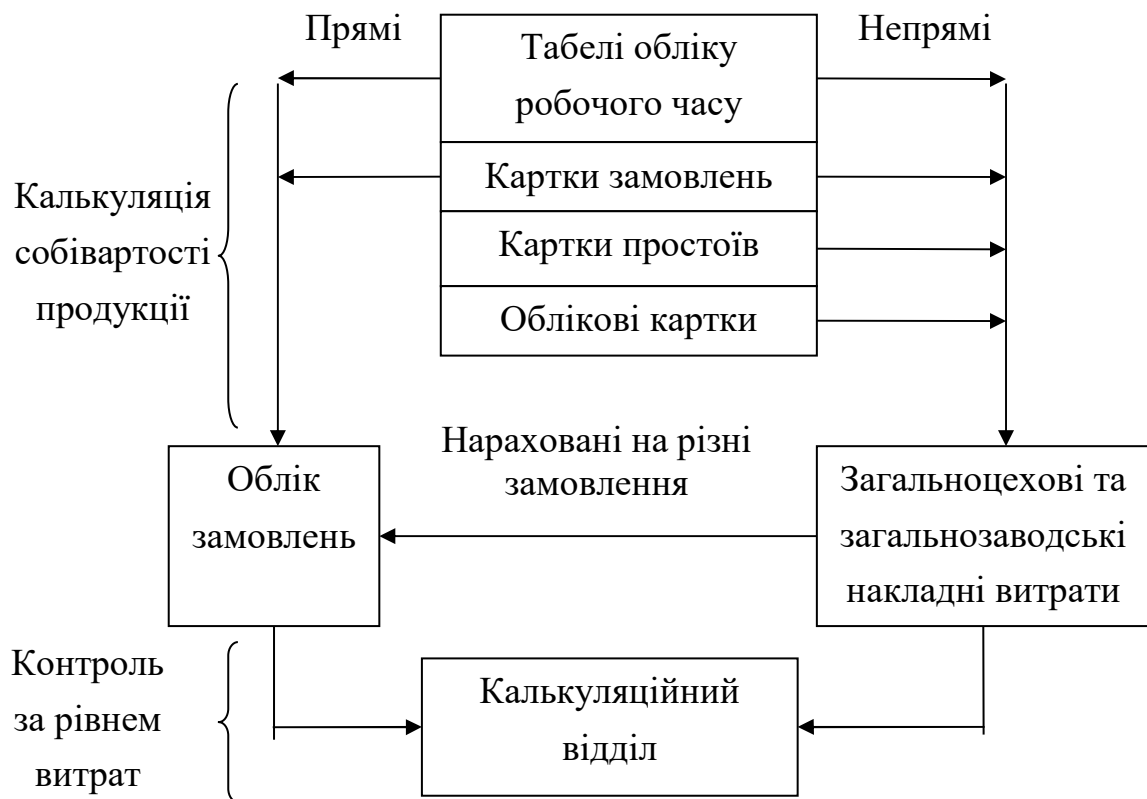


Рис. 11.1. Послідовність обліку витрат робочого часу

Для розрахунку заробітної плати працівників необхідна інформація щодо відпрацьованого часу, невиходів на роботу, погодинних ставок оплати, а також різних утримань, таких як податки і відрахування до фондів соціального страхування.

Після надходження в бухгалтерію зазначеної задокументованої інформації здійснюється її групування з метою визначення загального місячного заробітку кожного працівника і загального фонду оплати праці по підприємству у цілому.

Фонд оплати праці складається з основної та додаткової заробітної плати, а також інших заохочувальних та компенсаційних виплат, складові яких наведені на рисунку 11.2.

Для обліку заробітної плати на підприємствах застосовуються різні первинні документи, перелік яких залежить від технології виробництва та організації праці, а також обраної форми та системи оплати праці – відрядної, за якої оплата працівнику нараховується за обсяг виконаної



Рис. 11.2. Склад фонду оплати праці

роботи, погодинної, за якої оплата працівнику нараховується за відпрацьований час, або комбінованої.

При *погодинній* формі оплати праці основним документом, який виступає підставою для нарахування заробітної плати, є таблиць обліку робочого часу. Для розрахунку погодинного заробітку працівника необхідна інформація про його розряд, погодинну тарифну ставку даного розряду, кількість відпрацьованих годин за табелем. При розрахунку заробітної плати за посадовим окладом останній зберігається при відпрацюванні усіх робочих днів місяця. Якщо відпрацьована неповна кількість робочих днів, середньоденний заробіток множиться на кількість відпрацьованих днів протягом місяця.

При застосуванні *відрядної* форми оплати праці найчастіше нарахування заробітної плати виробничому персоналу здійснюється на підставі таких документів як таблиці обліку робочого часу, картки замовлень, картки простоїв, наряди на відрядні роботи, маршрутні карти, звіти про виготовлену продукцію (виконану роботу), список осіб, працюючих понаднормово, та розподіл заробітку в бригаді (при бригадній формі організації праці).

Відрядний заробіток розраховується, як правило, щотижнево шляхом множення встановленої відрядної ставки на кількість вироблених якісних одиниць продукції. При цьому зазвичай встановлюється мінімальна тижнева заробітна плата. Якщо заробіток працівника, визначений зазначеним чином, виявляється нижче тижневого мінімуму, то заробітна плата за цей період сплачується йому не за відрядною ставкою, а погодинно. Різницю між гарантованим мінімумом і фактичним заробітком, як правило, відносять на рахунок відповідних загальнозаводських накладних витрат.

При застосуванні *преміальної* системи оплати праці окрім нарахування заробітку за відпрацьований час (за погодинної форми оплати праці) або за обсяг виконаної роботи чи кількість виготовленої продукції (за відрядної форми оплати праці) ще передбачається нарахування премій за виконання встановлених показників і умов преміювання.

Нарахування премій відбувається на підставі звітів про виготовлення

продукції (виконання робіт) та інших звітів про виконання встановлених показників і умов преміювання та фіксується у преміювальних відомостях або безпосередньо в платіжних відомостях. Використання матеріальних стимулів при застосуванні преміальної системи оплати праці дозволяє скоротити витрати на одиницю виробленої продукції, підвищити продуктивність та якість праці.

До витрат з оплати праці також відносяться витрати на оплату відпусток працівникам підприємства. Якщо витрати на оплату праці працівника відносяться до прямих, то сума, що одержується ним в якості оплати відпустки, нараховується на замовлення шляхом збільшення погодинної ставки. Перевага цього підходу полягає у тому, що оплата відпустки розглядається як прямі витрати на оплату праці.

Доплати за понаднормову роботу та у нічний час включаються до виробничих накладних витрат. Якщо зазначені доплати нараховуються безпосередньо на певне замовлення, яке виконується понаднормово або у нічний час, то у такому випадку витрати на виготовлення продукції будуть більше, ніж витрати на продукцію, виготовлену протягом нормального робочого тижня. Проте необхідність у понаднормовій роботі та нічних змінах, зазвичай, викликається напруженим графіком виробництва взагалі, а не конкретними замовленнями.

У цьому випадку недоцільно розраховувати вартість замовлень, виконаних в понаднормові або нічні години, як більш дорогих, ніж таких саме замовлень, виконаних протягом звичайного восьмигодинного робочого дня. Однак, якщо доплати за понаднормові роботи або за роботу у нічний час обумовлені вимогами замовника про якнайшвидше виконання замовлення, а не завантаженістю загального виробничого графіка, то ці доплати повинні безпосередньо враховуватися при визначенні собівартості такого замовлення. Тому важливо, щоб розмір доплат за роботу понаднормово та у нічні години аналізувався відділом обліку з метою контролю за рівнем витрат з оплати праці.

Окрім виплат основної заробітної плати та доплат, що виплачуються працівникам, підприємство додатково несе ряд інших витрат, пов'язаних із наймом персоналу, таких як, наприклад, нарахування єдиного внеску на

загальнообов'язкове державне соціальне страхування. Зазначені витрати найчастіше обліковуються як виробничі накладні витрати у тій їх частині, у якій вони відносяться до виробничих робітників. Проте для коректного відображення витрат на оплату праці більш доцільним є збільшення погодинної ставки заробітної плати, що виплачується працівникам, на середньогодинну норму витрат, пов'язаних з наймом персоналу.

Включення витрат на простой безпосередньо до витрат на оплату праці, як це зазвичай робиться у відношенні витрат, пов'язаних з наймом, при здійсненні управлінського обліку є невиправданим – оскільки простой виникають не в усіх працівників, то, відповідно, витрати, пов'язані з цими простоями, мають бути нараховані не на усі замовлення, а тільки на певні з них, у зв'язку з виконанням яких і виникли ці простой. За тими замовленнями, по яких мали місце простой, відповідні витрати мають бути розкладені на усі операції, оскільки ці витрати відносяться до усього процесу виготовлення замовлення, а не до окремих його складових. У плані контролю за рівнем витрат витрати на простой переважно нараховують окремо по кожному цеху; при цьому такі витрати розглядаються як загальнозаводські накладні витрати, тому адміністрація підприємства може достатньо оперативно отримувати звіти про них через короткі проміжки часу.

З метою забезпечення контролю за витратами на оплату праці керівники відділу обліку повинні щомісяця отримувати оперативний звіт про виконання кошторису, у якому кошторисні витрати на оплату праці порівнюються з фактичними. Додатково також мають отримуватись щоденні або щотижневі звіти про використання робочої сили, до яких, зокрема, включаються дані про виробничий брак, простой та продуктивність праці.

Вагомим інструментом управління витратами на оплату праці виступає бюджетування, завдяки якому підприємство може планувати свою діяльність на певні проміжки часу та підвищувати ефективність управління трудовими ресурсами та витратами на їх утримання. Саме впровадження бюджетування витрат на оплату праці в поєднанні з належним веденням їх обліку дозволяє підприємству контролювати розмір

цих витрат шляхом порівняння планових (бюджетних) показників та фактично досягнутих.

12. УПРАВЛІНСЬКИЙ ОБЛІК ТА РОЗПОДІЛ НАКЛАДНИХ ВИТРАТ

Накладні витрати відносяться до надзвичайно важливих об'єктів управлінського обліку, оскільки найчастіше саме вони стають джерелом для пошуку резервів економії, зростання прибутку і рентабельності на підприємстві.

Накладні витрати – це витрати, які не можуть бути прямо віднесені на собівартість продукції або робіт.

Основні характеристики накладних витрат:

а) об'єктивна неможливість безпосереднього віднесення таких витрат на виробництво конкретних видів продукції;

б) знаходження джерела виникнення таких витрат, як правило, поза межами основного виробництва;

в) незалежність величини таких витрат від змін виробничої програми підприємства;

г) істотний вплив таких витрат на фінансовий результат від операційної діяльності;

д) включення до складу таких витрат як частини, що залежить від обсягу виробленої та реалізованої продукції (витрати на утримання та експлуатацію устаткування, позавиробничі витрати та ін.), так і частини, яка від обсягу випуску та реалізації продукції практично не залежить, а визначається обліковою політикою підприємства (орендна плата, амортизаційні відрахування тощо).

До найбільш розповсюджених видів накладних витрат на сучасних підприємствах відносяться:

– витрати на управління виробництвом (оплата праці апарату управління цехами, дільницями, іншими структурними підрозділами, відрахування на соціальні заходи і медичне страхування апарату

управління цехами, дільницями, витрати на оплату службових відряджень персоналу цехів, дільниць та інших виробничих підрозділів підприємства);

- амортизація основних засобів та нематеріальних активів загальновиробничого (цехового, дільничного, лінійного) призначення;

- витрати на утримання, експлуатацію і ремонт, операційну оренду основних засобів, інших необоротних активів загальновиробничого призначення;

- витрати на удосконалення технології і організації виробництва (оплата праці і відрахування на соціальні заходи працівників, що зайняті удосконаленням технології і організації виробництва, покращенням якості продукції, підвищенням її надійності, довготерміновості та інших експлуатаційних якостей у виробничому процесі, витрати матеріалів, купівельних комплектуючих виробів і напівфабрикатів, оплата послуг сторонніх організацій);

- витрати на опалення, освітлення, водопостачання та водовідведення, інше утримання виробничих приміщень;

- витрати на обслуговування виробничого процесу (оплата праці загальновиробничого персоналу;

- відрахування на соціальні заходи, медичне страхування робітників та апарату управління виробництвом;

- витрати на здійснення технологічного контролю за виробничими процесами та якістю продукції, робіт, послуг;

- витрати на охорону праці, техніку безпеки та охорону навколишнього середовища;

- витрати на внутрішньозаводське переміщення матеріалів, деталей, напівфабрикатів, інструментів зі складів у цехи та готової продукції на склади;

- нестачі незавершеного виробництва, нестачі та втрати матеріальних цінностей у цехах, оплата простоїв та інші.

Особливість та пов'язана з нею складність управлінського обліку накладних витрат полягає у необхідності забезпечення не їх економії, а переважно у пошуку та визначенні оптимального рівня накладних витрат для кожного окремого підприємства. Надмірне скорочення накладних

витрат, як правило, призводить до негативних наслідків: зменшення мотивації управлінського персоналу, зниження рівня автоматизації та комп'ютеризації їхньої роботи, погіршення якості обслуговування виробництва.

Для ефективного управління накладними витратами їх групують за різними класифікаційними ознаками:

- за відношенням до виробничого процесу;
- за видами продукції (робіт, послуг);
- за економічним змістом (елементами витрат);
- за цільовим призначенням (калькуляційними статтями);
- за ступенем впливу обсягу виробництва на рівень витрат;
- за місцем виникнення витрат;
- за календарними та звітними періодами;
- за функціями управління;
- за рівнем планування і контролюваності;
- за доцільністю їх здійснення;
- за рівнем узагальнення;
- за ступенем залежності від прийняття рішень;
- за порядком обчислення та ін.

Внаслідок неможливості прямого віднесення накладних витрат на собівартість виготовленої продукції (товарів, робіт, послуг) їх розподіл здійснюється пропорційно визначеної та обґрунтованої *бази розподілу*. Як правило, за базу розподілу приймається певна кількісна характеристика, пов'язана з даним видом накладних витрат, яка найбільш повно відображає особливість виробництва обраного виду продукції, і розмір якої на одиницю продукції обчислюється за прямою ознакою.

На підставі обраної бази розподілу розраховується ставка розподілу накладних витрат за формулою:

$$C_p = H / P, \quad (12.1)$$

де C_p – ставка розподілу накладних витрат, част. од.;

H – загальна сума накладних витрат, грн;

P – загальний розмір бази розподілу, грн.

Найбільш розповсюджені бази розподілу: машино-години, прямі матеріали, кількість продукції, пряма заробітна плата, години праці робітників.

База розподілу визначається кожним підприємством самостійно в залежності від технологічних та організаційних факторів, які обумовлюють особливості виробництва його продукції.

Накладні витрати розподіляються на продукцію шляхом множення розрахованої ставки накладних витрат на отриману величину бази розподілу накладних витрат, спожитих при виготовленні кожного виду продукції.

В залежності від обраної бази розподілу накладних витрат ставка розподілу може бути:

1) *єдина (спрощена)* – база розподілу визначається одна для усього підприємства та усіх видів виробленої продукції незалежно від того, у якому підрозділі та за яким технологічним процесом була виготовлена продукція;

2) *за центрами витрат* – перед визначенням бази розподілу здійснюється групування витрат за джерелом їх виникнення (за заздальгідь сформованими на підприємстві центрами витрат), і база розподілу обирається для кожного центру окремо в залежності від особливостей його функціонування;

3) *нормативна* – база розподілу розраховується на підставі оцінки річних накладних витрат та інформації про виробничу діяльність підприємства.

Єдину ставку розподілу накладних витрат доцільно застосовувати тільки тоді, коли в усіх підрозділах вироблені продукти споживають накладні витрати приблизно в рівних пропорціях. Метод невдалий для розподілу накладних витрат, якщо підприємство складається з низки різноманітних основних та допоміжних підрозділів, і випущені продукти «споживають» накладні витрати в різних пропорціях. Оскільки саме така ситуація найбільш розповсюджена на виробничих підприємствах, як правило, у таких випадках використовують ставку розподілу за центрами витрат або нормативну.

Використання нормативної ставки розподілу дозволяє зменшити вплив коливань обсягів виробництва, сезонних накладних витрат, витрат на ремонт та технологічне обслуговування на визначення собівартості продукції масового виробництва.

Розподіл накладних витрат має певні особливості за наявності на підприємстві допоміжних або обслуговуючих підрозділів.

Допоміжні (обслуговуючі) підрозділи – це підрозділи, які повинні тим чи іншим способом забезпечувати роботу інших підрозділів підприємства.

Допоміжні (обслуговуючі) підрозділи надають послуги, необхідні для нормального здійснення виробничого процесу, але не мають безпосереднього відношення до виробництва продукції, тому неможливо віднести витрати таких підрозділів на продукцію, що проходить через них. Ці витрати повинні бути віднесені на основні (виробничі) підрозділи, які фактично виробляють продукцію.

Метод розподілу витрат обслуговуючих підрозділів між виробничими повинен бути обраний з урахуванням тієї вигоди, яку виробничі підрозділи отримують від функціонування обслуговуючих.

Загальна схема процесу розподілу накладних витрат наведена на рисунку 12.1.



Рис. 12.1. Схема розподілу накладних витрат на підприємстві

Розподіл накладних витрат ускладнюється, якщо допоміжні підрозділи надають послуги один одному. На практиці підприємства використовують наступні методи розподілу витрат допоміжних підрозділів між виробничими:

а) метод прямого розподілу – метод, за яким витрати допоміжних підрозділів відносяться на витрати виробничих підрозділів пропорційно обсягам використання (взаємні послуги допоміжних підрозділів не враховуються); метод є найбільш простим у використанні;

б) метод послідовного розподілу – метод, за яким витрати допоміжних підрозділів розподіляються послідовно між виробничими та іншими допоміжними підрозділами;

в) метод взаємних послуг – метод, за яким повний розподіл взаємних послуг між допоміжними підрозділами здійснюється шляхом додання до витрат кожного підрозділу, яке отримало певну послугу, та вирахування з витрат кожного підрозділу, яке надало певну послугу, відповідної суми витрат; метод є найбільш складним у використанні, що пов'язано з великим обсягом розрахунків у разі наявності великої кількості підрозділів і складної системи послуг між ними.

Слід зазначити, що результати розподілу накладних витрат допоміжних підрозділів, здійсненого за різними методами, можуть суттєво відрізнятись, тому вибір оптимального методу розподілу набуває особливого значення.

Після розподілу загальної суми накладних витрат між виробничими підрозділами підприємства для кожного окремого підрозділу обирається база розподілу, визначається ставка розподілу та здійснюється розподіл накладних витрат, віднесених до даного підрозділу, між виробами або послугами, які виготовляються у цьому підрозділі за визначеною ставкою розподілу.

У випадку використання підприємством заздалегідь розрахованих ставок розподілу (*нормативних ставок*) можливе виникнення ситуації, за якої загальний обсяг фактичних накладних витрат не співпадає з сумою накладних витрат, розрахованих для відшкодування на основі нормативної ставки. У такому випадку можуть виникати так звані *недорозподілені* або

зайворозподілені накладні витрати.

Недорозподілені накладні витрати – перевищення загальної суми фактично понесених накладних витрат над загальною сумою накладних витрат, розподілених за нормативною ставкою розподілу.

Зайворозподілені накладні витрати – перевищення загальної суми накладних витрат, розподілених за нормативною ставкою розподілу, над загальною сумою фактично понесених накладних витрат.

Якщо сума недорозподілених або зайворозподілених накладних витрат виявиться невеликою, вона розглядається як витрати періоду та списується наприкінці року на собівартість реалізованої продукції. Суттєве зростання цієї різниці свідчить про необхідність переглядання системи розрахунку нормативної ставки витрат.

Таким чином, основним завданням управлінського обліку накладних виробничих витрат є вірний їх облік та відображення за місцями виникнення з подальшим економічно обґрунтованим розподілом і віднесенням на собівартість окремих видів продукції, що має велике значення для процесу ціноутворення.

Невиробничі накладні витрати розглядаються як витрати періоду і розподіляються аналогічно недорозподіленим або зайворозподіленим накладним витратам.

Слід зазначити, що при позамовному калькулюванні виробничих витрат не прийнято розраховувати ціни реалізації на основі оцінок сукупних витрат або навіть фактичної собівартості. Тому для встановлення ціни на продукцію доцільно відносити на її собівартість і невиробничі накладні витрати (наприклад, часто встановлюють ціни за послуги шляхом додавання певного відсотка прибутку до фактичної собівартості).

Для розподілу невиробничих накладних витрат найбільш поширеним підходом є їх розподіл на підставі залежності виникнення таких витрат від певного виду продукції. Цей підхід може бути здійснений шляхом розподілу невиробничих накладних витрат на види продукції відповідно до їх виробничої собівартості. При цьому деякі невиробничі накладні витрати можуть бути прямими витратами на виробництво та реалізацію продукції і, відповідно, не потребують процедури розподілу.

При здійсненні управлінського обліку накладних витрат доцільно розрізняти їх умовно-постійну та змінну частину, до яких застосовувати різні методи, бази та ставки розподілу.

13. СИСТЕМА РАХУНКІВ УПРАВЛІНСЬКОГО ОБЛІКУ

Одним з найважливіших питань щодо організації управлінського обліку є визначення взаємозв'язку рахунків управлінського обліку та плану рахунків фінансового обліку. У міжнародній практиці на підприємствах застосовуються два *основні підходи* до побудови *рахунків управлінського обліку*:

а) **автономний** (двоколовий, дворядний), який передбачає виділення двох відокремлених систем рахунків відповідно до цілей фінансового і управлінського обліку, а зв'язок між ними здійснюється за допомогою парних контрольних рахунків одного й того ж самого найменування, що носять назву *рахунків-екранів*, або відображаючих рахунків;

б) **інтегрований**, який передбачає, що рахунки управлінського обліку кореспондують з рахунками фінансового обліку в межах єдиної системи рахунків.

Перший підхід використовується у багатьох країнах світу, у тому числі в більшості європейських країн (Франції, Німеччини, Бельгії, Швейцарії, Іспанії, Португалії та ін.).

Другий підхід характерний тільки для великих промислових підприємств країн так званої англосаксонської групи (США, Великобританія, Австралія, Канада). У цих країнах бухгалтерський (фінансовий) облік є саморегульованою системою, оскільки його правила, принципи і концепції розробляються та приймаються професійними організаціями облікових працівників. Наслідком цього є відсутність єдиного національного Плану рахунків, тобто системи рахунків обираються підприємствами цих країн самостійно, виходячи з масштабів і характеру їх діяльності.

У процесі історичного розвитку сформувались і розвивались *три*

основні системи обліку: загальна система; переплетена система; інтегрована система.

Загальна система обліку найбільш розповсюджена на підприємствах сфери послуг, торгівлі, а також в умовах невеликих промислових підприємств, які випускають однорідну продукцію. Ця система базується на періодичному обліку запасів, за якого протягом звітного періоду на рахунках запасів не відображається їх зміна (відпуск, надходження), а наприкінці звітного періоду проводиться інвентаризація запасів по місцях їх зберігання та на підставі її результатів балансовим методом визначаються витрати (відпуск) відповідних запасів.

Облік витрат підприємства ведеться за елементами, кількість та склад яких визначаються самим підприємством. Доходи обліковуються за їх видами: від реалізації продукції (товарів), інвестицій у цінні папери тощо. Наприкінці звітного періоду усі рахунки витрат і доходів закриваються шляхом списання їх сальдо кінцевого на «Рахунок прибутків та збитків», за даними якого визначається фінансовий результат діяльності підприємства.

Промислові підприємства у своїй практиці, окрім відображення в обліку витрат за елементами, ще застосовують «Зведений рахунок виробництва», за даними якого визначається собівартість випущеної продукції. В дебет цього рахунку списуються залишки запасів, сировини, матеріалів та незавершеного виробництва на початок звітного періоду, а також усі виробничі витрати, понесені у звітному періоді. З кредиту «Зведеного рахунку виробництва» списуються залишки сировини, матеріалів та незавершеного виробництва, які знаходяться на балансі підприємства на кінець звітного періоду, розмір яких визначається інвентаризацією. В результаті величина сальдо «Зведеного рахунку виробництва» дорівнюватиме виробничій собівартості готової продукції, яка наприкінці звітного періоду списується в дебет «Рахунку прибутків та збитків».

В дебет «Рахунку прибутків та збитків» списується також залишок готової продукції на початок періоду і дебетове сальдо усіх рахунків обліку невиробничих витрат. За кредитом «Рахунку прибутків та збитків»

відображаються доходи звітного періоду та залишок готової продукції на кінець періоду. Кінцеве сальдо «Рахунку прибутків та збитків» відображає фінансовий результат звітного періоду.

Переплетена система обліку передбачає відокремлене ведення рахунків фінансового та управлінського обліку, які не кореспондують один з одним: у системі рахунків управлінського обліку ведеться облік запасів, здійснюється калькулювання собівартості продукції та визначається фінансовий результат основної діяльності підприємства, а у системі рахунків фінансового обліку відображаються розрахунки з дебіторами і кредиторами, визначається загальний фінансовий результат діяльності підприємства.

Взаємозв'язок фінансового та управлінського обліку досягається за допомогою спеціальних контрольних рахунків: у фінансовому обліку використовується «Контрольний рахунок фінансового обліку», а в управлінському – «Контрольний рахунок управлінського обліку». Ці рахунки мають протилежну побудову і «дзеркально» відображають один одного. Необхідність узгодження рахунків управлінського і фінансового обліку виникає лише при переплетеній системі.

Слід зазначити, що сума прибутку за даними управлінського обліку не збігається з величиною прибутку фінансового обліку. Розходження пояснюється тим, що в системі управлінського обліку формується прибуток від основної діяльності підприємства, тобто виробництва, а в системі рахунків фінансового обліку відображаються ще й прибутки та збитки від позареалізаційних операцій, зокрема, від фінансової та інвестиційної діяльності.

Інтегрована система обліку, яка використовується на більшості промислових підприємств США, Великобританії, Канади та інших країн англосаксонської групи, забезпечує калькулювання собівартості окремих видів продукції та контроль витрат на її виробництво. Це досягається через включення рахунків управлінського обліку в загальну систему рахунків, в результаті чого вони кореспондують з рахунками фінансового обліку. Інтегрована система обліку базується на безперервному обліку запасів, за якого усі поточні зміни запасів сировини, готової продукції та виробництва

відображаються на рахунках відповідних запасів.

В основу відокремлення рахунків для обліку витрат підприємства в інтегрованій системі обліку покладено функціональну ознаку. Для цього застосовуються рахунки, ідентичні рахункам 23 «Виробництво», 91 «Загальновиробничі витрати», 92 «Адміністративні витрати», 93 «Витрати на збут». Прямі виробничі витрати відображаються безпосередньо на рахунку 23 «Виробництво», а непрямі накопичуються на рахунку 91 «Загальновиробничі витрати» і наприкінці звітнього періоду розподіляються між об'єктами калькулювання.

Витрати підрозділів, що здійснюють невикробничі функції (управління, збут, дослідження тощо), не включаються до виробничої собівартості продукції. Ці витрати списуються на рахунок фінансових результатів в тому обліковому періоді, в якому вони були здійснені.

Для вітчизняних підприємств найбільш вдалим можна вважати застосування загальної або інтегрованої системи, виходячи з Плану рахунків бухгалтерського обліку, активів, капіталу, зобов'язань та господарських операцій підприємств та організацій.

Малі підприємства, які обирають загальну систему обліку, використовують рахунок 23 «Виробництво» для визначення собівартості виготовленої продукції та рахунки класу 8 «Витрати за елементами». У такій системі облік виробничих витрат можна вести одночасно за статтями калькуляції, в розрізі різних об'єктів витрат (аналітичний облік по рахунку 23) та за елементами витрат у загальній сумі для формування фінансових результатів і складання фінансової звітності. Таким чином, дані аналітичного обліку по рахунку 23 становитимуть комерційну таємницю підприємства, а дані рахунків класу 8 будуть відкритими.

На великих підприємствах найбільш доцільно вести інтегрований управлінський облік: для обліку прямих виробничих витрат слід використовувати рахунок 23 «Виробництво», непрямих виробничих витрат – рахунок 91 «Загальновиробничі витрати», адміністративних витрат та витрат на збут – відповідно рахунки 92 «Адміністративні витрати» та 93 «Витрати на збут», для інших витрат періоду – відповідні рахунки класу 9 «Витрати діяльності».

З метою отримання найбільш розгорнутої інформації про стан справ на підприємстві, для якого розробляється система рахунків управлінського обліку, доцільним є використання основних рахунків, які є найбільш розповсюдженими у використанні на промислових підприємствах:

- «Основні засоби» – для обліку основних засобів підприємства та їх амортизації;

- «Матеріали» – для обліку матеріальних витрат на виробництво;

- «Виробництво» – для обліку виробничих витрат;

- «Готова продукція» – для обліку готової продукції, що оприбуткована на складі підприємства;

- «Грошові кошти» – для обліку грошових коштів у касі підприємства та на розрахунковому рахунку;

- «Дебітори» – для обліку розрахунків підприємства з дебіторської заборгованості;

- «Кредити банків» – для обліку короткострокових та довгострокових банківських кредитів та нарахованих за ними відсотків;

- «Кредитори» – для обліку розрахунків підприємства з кредиторської заборгованості;

- «Заробітна плата» – для обліку заробітної плати виробничих робітників, адміністративного та допоміжного персоналу;

- «Накладні витрати» – для обліку адміністративних та виробничих накладних витрат;

- «Розрахунки з бюджетом» – для обліку податку на прибуток та інших платежів до бюджету, у тому числі нарахувань на заробітну плату;

- «Дохід» – для обліку доходів підприємства;

- «Собівартість продукції» – для обліку собівартості готової продукції підприємства та накладних витрат;

- «Фінансові результати» – для визначення фінансових результатів діяльності підприємства.

Вихідні дані щодо господарських операцій підприємства для відображення їх в системі управлінського обліку надані в додатку Д. Сформовані рахунки роздільної системи управлінського обліку з відображенням зазначених операцій наведені у додатку Е.

Використання запропонованого переліку рахунків в системі управлінського обліку забезпечить отримання менеджерами підприємства усієї інформації, необхідної для обґрунтування та зваженого прийняття якісних управлінських рішень.

14. СИСТЕМА БЮДЖЕТІВ ПРОМИСЛОВОГО ПІДПРИЄМСТВА

У ринкових умовах кожне підприємство, у тому числі й промислове, прагне до максимізації прибутку, збільшення масштабів своєї діяльності, розширення ринків збуту продукції та збереження стабільного положення на ринку. Реалізувати ці прагнення підприємства можна шляхом зваженого та обґрунтованого планування його діяльності, складання перспективних стратегічних планів розвитку на достатньо тривалий період. Після формування стратегії розвитку, розроблені довгострокові плани деталізуються на короткострокові періоди, що дозволяє визначити поточні завдання діяльності підприємства. Важливість якісного виконання цих управлінських функцій призвело до наявності достатньо великої кількості методів планування.

Особливе місце в системі методів планування посідає **бюджетування** – процес планування майбутніх операцій підприємства та оформлення його результатів у вигляді системи бюджетів.

Бюджет – це план майбутніх операцій, виражених у кількісних, переважно грошових вимірниках, складений на визначений бюджетний період. Під **бюджетним періодом** розуміють проміжок часу, для якого підготовлено і використовується бюджет. Як правило, бюджети складаються з розбивкою по кварталах та місяцях.

Основною **метою бюджетування** є визначення та конкретизація короткострокових завдань підприємства у межах стратегічного плану його діяльності та розвитку.

До основних **задач бюджетування** можна віднести:

- здійснення періодичного планування;

- забезпечення виконання вимог чинного законодавства;
- оцінка можливостей підприємства для виконання умов дійсних та потенційних контрактів;
- визначення ресурсів підприємства, необхідних для здійснення діяльності в запланованих масштабах, встановлення джерел їх фінансування та умов отримання;
- мотивація персоналу на досягнення запланованих результатів діяльності підприємства в цілому та окремих його підрозділів;
- створення основи для здійснення контролю за досягненням запланованих результатів діяльності підприємства в цілому та окремих його підрозділів.

Основні функції, які реалізуються шляхом бюджетування:

- а) *планування* – проявляється у кількісному обґрунтуванні планів окремих підрозділів та підприємства в цілому;
- б) *координація* – проявляється у виявленні та збалансуванні усіх факторів діяльності кожного структурного підрозділу для досягнення визначеної мети;
- в) *комунікація* – проявляється у визначенні зв'язків та руху інформації між структурними підрозділами підприємства;
- г) *мотивація* – проявляється у формуванні мотивів та стимулів у працівників для досягнення бюджетних показників діяльності як окремих структурних підрозділів, так і підприємства в цілому;
- д) *контроль* – проявляється в оцінці якості і ступеня виконання бюджетів в процесі їх реалізації.

Розробка системи бюджетів дає змогу передбачити майбутні проблеми і визначити найкращі напрямки їх подолання шляхом своєчасного коригування планових завдань.

Процес бюджетування, як правило, складається з наступних етапів:

- 1) аналіз виконання бюджетів за попередні періоди; якщо бюджетування здійснюється на підприємстві вперше – аналіз показників діяльності підприємства за попередні звітні періоди;
- 2) доведення основної мети планування діяльності підприємства до осіб, які відповідають за підготовку бюджетів;

- 3) визначення обмежувальних чинників;
- 4) попереднє складання бюджетів з урахуванням існуючих обмежень, даних виконання бюджету за попередні періоди та можливих змін у діяльності підприємства в майбутньому;
- 5) обговорення бюджетів з вищим керівництвом та їх коригування за необхідністю;
- 6) затвердження системи бюджетів, після якого вони стають обов'язковими до виконання для усіх відповідних підрозділів підприємства та їх працівників;
- 7) виконання бюджетів з відстеженням точності складання та виконання;
- 8) здійснення контролю за виконанням бюджетів та аналіз результатів цього контролю;
- 9) коригування бюджетів чи діяльності підприємства з метою узгодження бюджетних і фактичних показників.

Формування бюджетів різних типів та рівнів складності передбачає виконання чисельних розрахунків і обґрунтувань, узагальнення й узгодження різних показників, що вимагає участі у цьому процесі представників різних підрозділів підприємства. Як правило, з метою якісної організації бюджетування на підприємстві створюється спеціальний робочий орган – **бюджетний комітет**, який забезпечує розробку й узгодження бюджетів.

Існує два основні **підходи** до формування бюджетного комітету:

- а) посадовий: до бюджетного комітету входять працівники, які займають під час процесу бюджетування відповідні посади;
- б) особистий: до бюджетного комітету входять конкретні працівники підприємства незалежно від їх посади.

З метою кращої організації процесу бюджетування, конкретизації його процедур та доведення їх до виконавців розробляється **керівництво з бюджетування** – документ, що визначає:

- склад інформації, необхідної для складання бюджетів;
- осіб, відповідальних за збирання, узагальнення та передання цієї інформації;

- терміни виконання відповідних бюджетних процедур.

Узгодження дій учасників процесу бюджетування виконується за допомогою графіка, в якому фіксуються терміни виконання бюджетних процедур та перелік осіб, відповідальних за виконання цих процедур.

На даний момент виділяють три основних підходи до організації процесу бюджетування, сутність, недоліки та умови доцільності застосування яких наведено в таблиці 14.1.

Слід відзначити, що в практиці найбільшого використання отримав змішаний підхід до організації процесу бюджетування.

Діяльність бюджетного комітету спрямована на формування *генерального (зведеного) бюджету підприємства*, який складається на заздалегідь визначений бюджетний період та охоплює усі заплановані напрямки діяльності підприємства.

Генеральний (зведений) бюджет складається з *операційних бюджетів* та *фінансових бюджетів*.

До *операційних бюджетів* відносяться бюджети виробництва, витрат і доходів, які забезпечують складання інших операційних бюджетів, фінансових бюджетів та бюджетного звіту про прибуток.

До *фінансових бюджетів* відносяться бюджети, які відображають заплановані грошові потоки та характеристику фінансового стану підприємства.

Операційні та фінансові бюджети, які складаються для окремого підрозділу підприємства або його конкретної функції, визначаються як *функціональні*. Підрозділ, для якого складається окремий функціональний бюджет і здійснюється контроль за його виконанням, вважається *бюджетним центром*.

За періодичністю складання розрізняють *одноразові* та *постійно діючі бюджети*. Крім того, при плануванні нових нестандартних напрямків діяльності підприємства виникає потреба в складанні *спеціальних бюджетів*, які містять систему показників, що характеризують особливості діяльності за даними напрямками.

Методи складання бюджетів, їх сутність, переваги та недоліки наведені в таблиці 14.2.

Таблиця 14.1

Основні підходи до організації процесу бюджетування

Підхід	Сутність	Недоліки	Доцільне використання
«Згори – вниз», або «спадний»	Вище керівництво цілком здійснює процес бюджетування з мінімальним залученням керівників підрозділів і відділів нижчого рівня	1. Слабка мотивація керівників нижчої та середньої ланки щодо досягнення цілей, в розробці яких вони не брали участі. 2. Нехтування джерелами інформації, які перебувають на нижчому рівні управління	У жорстко централізованих організаціях, невеликих фірмах, або в разі відсутності у керівників нижчих рівнів необхідних знань і досвіду
«Знизу – вгору», або «висхідний»	Бюджети складаються на рівні різних підрозділів з подальшим їх послідовним узагальненням та координацією на вищому рівні керівництва	1. Зростання витрат часу на підготовку бюджетів. 2. Посилення впливу поведінки та кваліфікації окремих людей на бюджетний процес	Якщо структура підприємства забезпечує надійну комунікацію підрозділів, а керівники нижчої ланки здатні скласти релевантні та достовірні бюджети
«Змішаний»	Вище керівництво надає загальні директиви щодо цілей компанії, а керівники нижчих рівнів готують бюджети, спрямовані на досягнення цілей компанії		

Таблиця 14.2

Методи складання бюджетів, їх сутність, переваги та недоліки

Метод	Сутність	Переваги	Недоліки
Бюджетування «через приращення»	Складання бюджетів на підставі фактичних результатів, досягнутих у попередньому періоді	Простота, оскільки він не потребує значних витрат на розрахунки	Не проводиться аналіз ефективності витрат, а досягнуті результати автоматично переносяться на наступний період
Бюджетування «з нуля»	Щоразу при складанні бюджету проводиться обґрунтування запланованих витрат	Дає змогу виявити проблеми та розв'язати їх на стадії планування	Потребує значних витрат часу та коштів

Оскільки підприємства та організації істотно відрізняються за сферами, видами та напрямками діяльності, їх системи бюджетів мають ряд специфічних особливостей, які є характерними для кожного окремого суб'єкта господарської діяльності. Внаслідок цього не існує єдиної стандартної (уніфікованої) схеми системи бюджетів. На рисунку 14.1 наведено найбільш розповсюджені основні види бюджетів та послідовність їх складання для умов промислового підприємства.

Процес бюджетування починається зі складання *бюджету продаж*.

Бюджет продаж – операційний бюджет, що містить інформацію про запланований обсяг продаж, ціну та види продукції (товарів, послуг), які планує реалізовувати підприємство протягом бюджетного періоду, а також очікуваний обсяг доходів від реалізації продукції (товарів, послуг).

Бюджет продаж складається за результатами дослідження ситуації на ринку, визначення попиту та оцінювання конкурентоспроможності продукції (товарів, послуг). Цей бюджет є найбільш важливим, оскільки

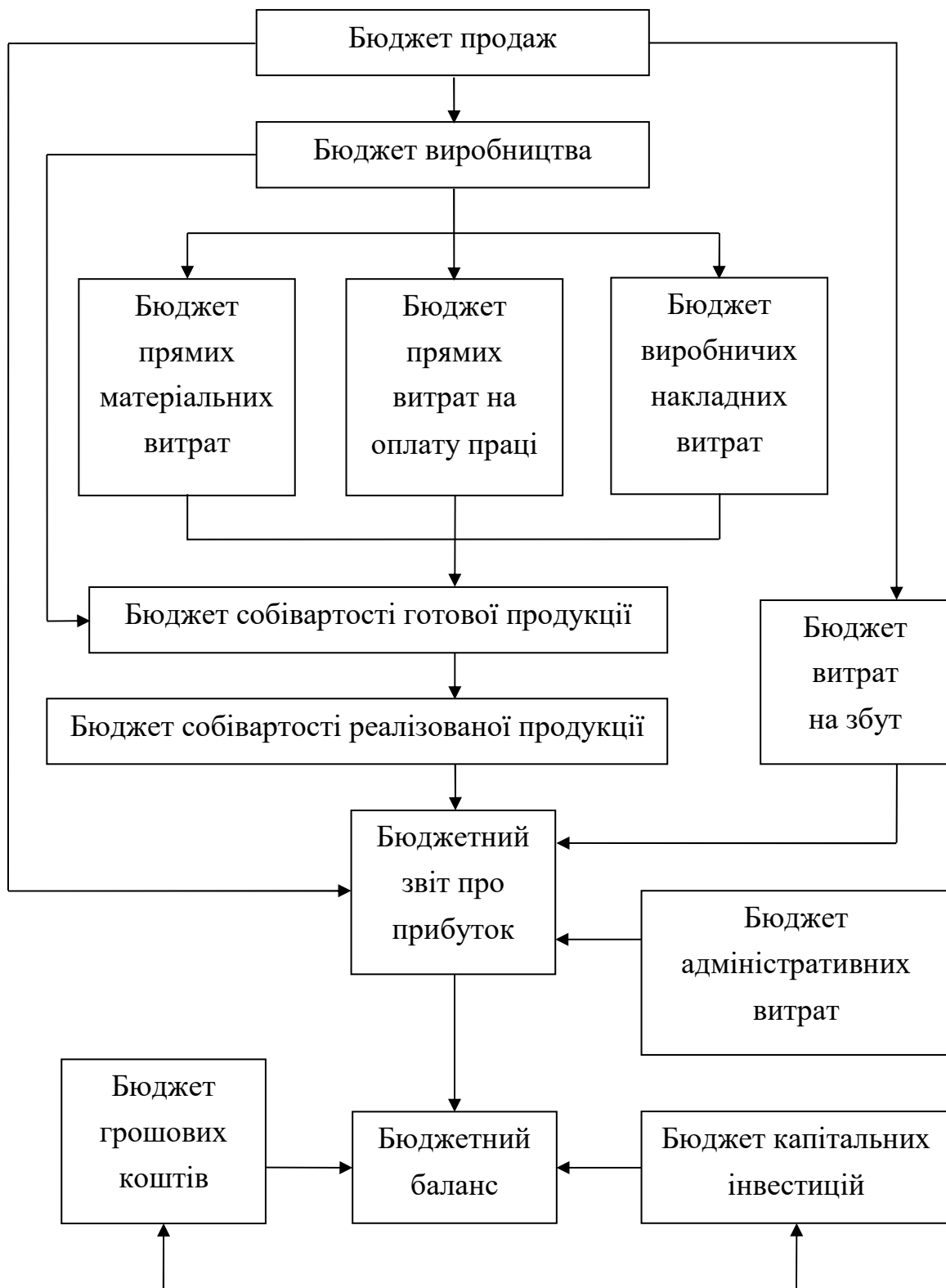


Рис. 14.1. Основні види бюджетів та послідовність їх складання для умов промислового підприємства

більша частина розрахунків решти бюджетів формуються на підставі його даних.

Водночас зі складанням цього бюджету стає можливим розробка *графіка очікуваних грошових надходжень від реалізації продукції (товарів, послуг)* з урахуванням наявності дебіторської заборгованості та термінів її погашення. Ця інформація використовується пізніше при формуванні бюджету грошових коштів.

На підставі бюджету продаж складається **бюджет виробництва**, який також відноситься до операційних бюджетів та у якому визначаються обсяги та види виробництва у відповідності до запланованого рівня реалізації продукції (товарів, послуг) протягом бюджетного періоду. При формуванні цього бюджету обов'язково враховуються залишки готової продукції на складі на початок бюджетного періоду та необхідний запас готової продукції на складі на кінець бюджетного періоду.

На підставі бюджету виробництва формуються:

- бюджет прямих матеріальних витрат;
- бюджет прямих витрат на оплату праці;
- бюджет виробничих накладних витрат.

Бюджет прямих матеріальних витрат – операційний бюджет, який визначає кількість і номенклатуру матеріалів, необхідних для виконання виробничої програми підприємства протягом бюджетного періоду. Водночас зі складанням цього бюджету вирішуються питання щодо джерел отримання необхідних матеріалів, їх вартості, графіка надходження.

Вартість матеріалів, необхідних для виробництва продукції, визначають, виходячи з обсягу виробництва, норм матеріальних витрат на одиницю продукції та методу оцінки матеріальних запасів. На підставі цієї інформації складається *графік очікуваних виплат за придбані матеріали*, який пізніше використовується для складання бюджету грошових коштів.

Бюджет прямих витрат на оплату праці – операційний бюджет, у якому розраховуються витрати на оплату праці працівників, які безпосередньо приймають участь у процесі виробництва у бюджетному

періоді. Даний бюджет складається на підставі даних бюджету виробництва, встановлених технологічних норм праці на одиницю продукції і тарифної ставки робітників відповідної кваліфікації. Водночас складається *графік виплат заробітної плати*.

Бюджет виробничих накладних витрат – операційний бюджет, який відображає обсяги та вартість накладних витрат, пов'язаних з виробництвом продукції (товарів, послуг) у бюджетному періоді. До таких витрат, як правило, відносять витрати на виробничі комунальні витрати, охорону, ремонт та ін. Даний бюджет складається на основі виробничої програми, укладених угод та відповідних розрахунків. Змінні накладні витрати розподіляються пропорційно до ставки розподілу, постійні витрати рівномірно розподіляються по періодах.

Результати розрахунку бюджетів прямих матеріальних витрат, прямих витрат на оплату праці та виробничих накладних витрат підприємства об'єднуються у *бюджеті собівартості виготовленої продукції*.

Бюджет собівартості виготовленої продукції – операційний бюджет, у якому наведено розрахунок собівартості продукції, яку передбачається виготовити у бюджетному періоді. Водночас розраховується виробнича собівартість одиниці продукції. На цій стадії здійснення бюджетування стає можливим попереднє визначення правильності напрямку, у якому здійснюється планування, шляхом порівняння визначеної в бюджеті продаж ціни на продукцію та її собівартості.

На підставі бюджету собівартості виготовленої продукції складається **бюджет собівартості реалізованої продукції** – операційний бюджет, що містить розрахунок собівартості усієї продукції, яка буде реалізована в бюджетному періоді (як виготовленої протягом цього періоду, так і тієї, що вже знаходилась на складі готової продукції на початок бюджетного періоду).

Бюджет витрат на збут – операційний бюджет, у якому наведено постійні та змінні витрати, пов'язані зі збутом продукції у бюджетному періоді. Як правило, цей бюджет складається водночас з бюджетом продаж

або дещо пізніше на базі заходів, які плануються для привернення уваги споживачів до продукції, що реалізується.

Бюджет адміністративних витрат – операційний бюджет, який містить розрахунок витрат на утримання адміністративного персоналу, приміщень та інші адміністративні витрати. Даний розрахунок здійснюється на підставі даних про величину бюджетного періоду, кількість штатних одиниць персоналу та їх посадові оклади.

За даними усіх наведених операційних бюджетів можна скласти *бюджетний звіт про прибуток*, який є проформою фінансової звітності, а саме – форми 2 «Звіт про фінансові результати (Звіт про сукупний дохід)». У цьому звіті порівнюються заплановані в бюджеті продаж доходи підприємства з усіма розрахованими витратами та, відповідно, визначається очікуваний фінансовий результат від запланованої діяльності підприємства. На цій стадії процесу бюджетування стає можливим вирішення питання про відповідність розміру очікуваного фінансового результату потребам підприємства, а також щодо виникнення потреб у коригуванні запланованих дій.

У *фінансових бюджетах* проводиться співставлення розрахованих в операційних бюджетах грошових потоків та визначаються напрямки їх використання.

Бюджет капітальних інвестицій – фінансовий бюджет, у якому проводиться розрахунок напрямків та обсягів капітальних інвестицій підприємства.

Бюджет грошових коштів – фінансовий бюджет, який відображає очікувані надходження та вибуття грошових коштів за певний період. Такий бюджет містить прогноз майбутніх грошових потоків і надає змоги визначити періоди, коли очікуються надлишок або нестача коштів. У разі визначення періодів нестачі коштів проводиться перерозподіл грошових потоків.

Між бюджетами капітальних інвестицій та грошових коштів неможливо визначити чітко встановлену послідовність складання, оскільки можливе як здійснення капітальних інвестицій в межах визначеного надлишку грошових коштів, так і планування грошових потоків з

урахуванням заздалегідь запланованих капітальних інвестицій.

Бюджетний баланс – фінансовий бюджет, який є проформою фінансової звітності, а саме, форми 1 «Баланс (Звіт про фінансовий стан)» та містить інформацію про майбутній фінансовий стан підприємства, який очікується в результаті запланованих дій (обсяги дебіторської та кредиторської заборгованості, вартість сировини та залишків готової продукції, вартість основних засобів та ін.).

Дотримання рівняння підсумків активу та пасиву в бюджетному балансі свідчить про узгодженість усіх інших операційних і фінансових бюджетів.

Таким чином, результатом складання бюджетного балансу є:

- а) своєчасне передбачення несприятливого фінансового стану підприємства (визначається шляхом фінансового аналізу бюджетного балансу та порівняння результатів з існуючими);
- б) висвітлення майбутніх ресурсів та зобов'язань;
- в) забезпечення контролю точності складання усіх бюджетів.

Таким чином, система бюджетування охоплює на підприємстві усі основні виробничі підрозділи, допоміжні підрозділи, а також адміністративні служби (відділи).

Приклад складання системи бюджетів підприємства наведено в додатку В.

Бюджетування витрат кожного зі структурних підрозділів підприємства доцільне лише частково. В умовах основних виробничих підрозділів, результати роботи яких оцінюються за обсягом та якістю виробництва продукції (товарів, послуг), доцільним є складання бюджету витрат лише на виконання окремих замовлень. Здійснення розрахунку загального бюджету витрат таких підрозділів можливе лише за умов стабільних умов виробництва. У сучасних достатньо складних та нестабільних економічних умовах гарантувати стабільність виробництва продукції досить складно. За умов нестабільності обсягів виробництва і реалізації продукції основним виробничим підрозділам доцільно встановлювати загальний розрахунковий норматив витрат на одиницю виробленої продукції (товарів, послуг).

Діяльність допоміжних підрозділів носить більш складний характер, ніж підрозділів основного виробництва. Для здійснення бюджетування їх витрат необхідно чітко визначити склад цієї діяльності. Як правило, на практиці допоміжні підрозділи працюють одночасно за багатьма напрямками. За цих умов складання загального бюджету витрат підрозділу практично неможливо, і доцільним є розрахунок витрат по кожному виду діяльності на основі визначення нормативу витрат на виконання окремих робіт (замовлень).

У процесі реалізації коротко- та довгострокових планів підприємства, сформованих за допомогою системи бюджетів, існує висока ймовірність виникнення відхилень фактично досягнутих показників від запланованого їх рівня. Під *відхиленням* розуміється різниця між бюджетними й фактичними показниками. Для своєчасного виявлення відхилень, визначення їх причин і відповідного реагування на них доцільним є обов'язкове здійснення бюджетного контролю.

Бюджетний контроль – процес зіставлення фактичних результатів з плановими (бюджетними), аналізу відхилень та внесення необхідних коригувань.

Відхилення можуть бути негативними (коли фактичний дохід менший ніж було заплановано, або фактичні витрати більші за бюджетні), або позитивними (фактичний дохід перевищує запланований, або фактичні витрати менші за бюджетні).

Бюджетний контроль здійснюється у п'ять основних *етапів*:

1) підготовка бюджету для кожного підрозділу і поєднання окремих бюджетів у загальний, який виражається в прогнозі прибутків і збитків за балансом;

2) фіксація фактичних витрат і доходів по бюджетних статтях;

3) порівняння бюджетних і реальних витрат;

4) виявлення причин відхилень фактичних показників від встановлених у бюджеті;

5) вживання заходів для приведення поточних результатів у відповідність з бюджетом.

На практиці бюджетний контроль здійснюють, як правило, за

допомогою спеціального документа – *звіту про виконання бюджету*, який містить порівняння запланованих і фактичних показників, а також розрахунок відхилень із зазначенням їх причин. Його складання має проводитись регулярно з метою своєчасного визначення відхилень та оперативного прийняття відповідних управлінських рішень.

Одним з основних методів аналізу відхилень в рамках системи бюджетного контролю є *факторний аналіз*, який полягає у визначенні факторів, які призвели до відхилень фактичних результатів діяльності підприємства від планових показників, та дослідження впливу кожного з цих факторів.

Реакція керівника на відхилення має залежати від розміру відхилень та причин їх виникнення.

У залежності від причини виникнення відхилення поділяють на:

а) відхилення внаслідок планування: похибки та прорахунків при розробці бюджетів, визначенні функцій витрат і доходів, калькулювання планової собівартості та ін.;

б) відхилення внаслідок реалізації бюджетів на практиці: виникнення нестандартних ситуацій або неочікуваних подій, коливання ринкових цін, зміна попиту на продукцію та ін.

У разі наявності значних відхилень залежно від їх причин керівник має прийняти одне з можливих рішень:

- проведення коригування або повний перерахунок бюджетів, якщо результати контролю свідчать про недоцільність їх подальшого виконання;

- внесення відповідних коригувань у подальші дії для забезпечення досягнення запланованої мети.

Якщо бюджет прораховано тільки для одного рівня майбутньої діяльності (наприклад, обсягу продаж), він є *статичним* та потребує повного перерахунку при навіть незначних змінах в умовах діяльності. Статичний бюджет відображає доходи і витрати, які розраховані, виходячи з очікуваного обсягу діяльності (або іншого чинника).

На практиці, оскільки дохід і частина витрат залежать від зміни обсягу діяльності, то у випадках, коли фактичний обсяг діяльності

відрізняється від статичного бюджету, втрачаються можливості фіксації контрольних значень. Тому в процесі формування системи бюджетів для запланованої діяльності підприємства доцільним є прораховування ряду показників для декількох найбільш ймовірних ситуацій, у яких може опинитись підприємство протягом бюджетного періоду.

Гнучкий бюджет – це бюджет, підготовлений на стадії планування та складений для декількох можливих обсягів діяльності в межах релевантного діапазону.

Гнучкий бюджет надає можливості розподілу основних відхилень на:

- відхилення від гнучкого бюджету, які визначаються як різниця між фактичними результатами діяльності та показниками гнучкого бюджету;
- відхилення за рахунок обсягу діяльності, які визначаються як різниця між показниками гнучкого та статичного бюджетів.

Визначення відхилень надає можливості оцінити діяльність підприємства або його структурного підрозділу з погляду *ефективності* та *результативності*.

Ефективність характеризує взаємозв'язок між витраченими ресурсами і досягнутими результатами та оцінюється за допомогою відхилень від гнучкого бюджету.

Результативність характеризує ступінь досягнення встановленої мети, яка оцінюється за допомогою відхилень за рахунок змін обсягу діяльності.

Таким чином, діяльність підприємства (структурного підрозділу) може бути:

- ефективною та результативною;
- результативною, але неефективною;
- ефективною, але нерезультативною;
- нерезультативною та неефективною.

Оскільки на практиці неможливо приділити увагу вивченню усіх відхилень, *завдання бюджетного контролю* – визначити найбільш значні відхилення, які вимагають детальнішого аналізу. Це дає керівникові можливість здійснювати управління за відхиленнями.

Відхилення у запланованих показниках діяльності підприємства

виникають за наступними основними групами:

- відхилення у прямих витратах (матеріали та трудовитрати);
- відхилення накладних витрат;
- відхилення по доходу від реалізації;
- відхилення по валовому прибутку.

Аналіз відхилень у прямих витратах проводиться за схемою, яка наведена на рисунку 14.2.



Рис. 14.2. Аналіз відхилень у прямих витратах

Відхилення за ціною для прямих витрат визначає, наскільки відмінності фактичних цін на матеріали та розцінок на робочу силу вплинули на результат діяльності підприємства чи структурного підрозділу. Відхилення за ефективністю для прямих витрат визначає,

наскільки ефективно використовувались прямі матеріали та праця, та як це вплинуло на результат діяльності підприємства.

Послідовність проведення аналізу відхилень у накладних витратах наведена на рисунку 14.3.

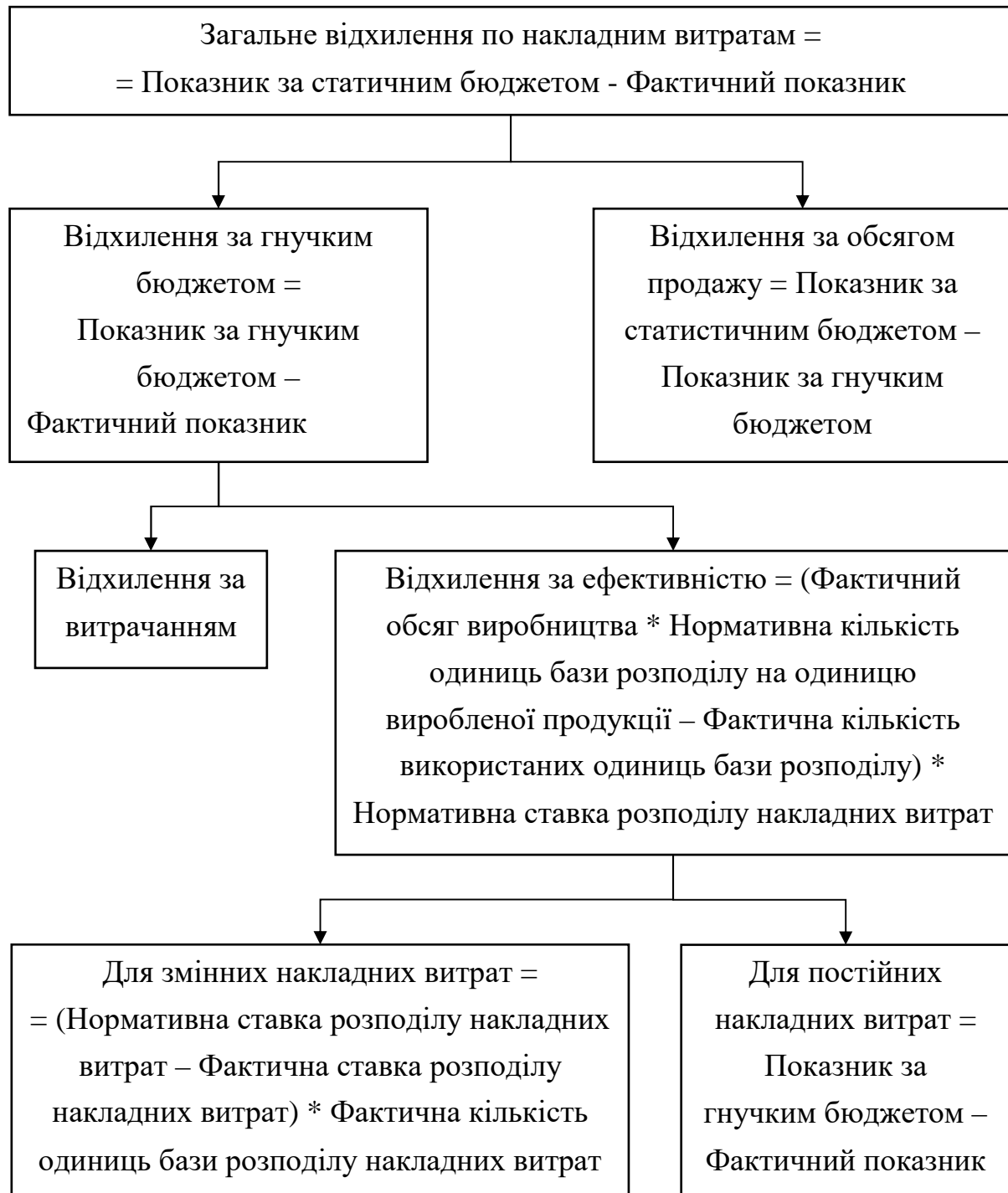


Рис. 14.3. Аналіз відхилень у накладних витратах

Відхилення за витрачанням накладних витрат залежить від зовнішніх цін на фактори витрат, що віднесені до накладних, та від обсягу їх витрачання.

Схема аналізу відхилень по доходу від реалізації продукції наведено на рисунку 14.4.



Рис. 14.4. Аналіз відхилень по доходу від реалізації продукції

Оскільки фінансовий результат роботи підприємства формується під впливом багатьох факторів, що визначають розмір доходів та витрат, то відхилення по прибутку (збитку) розраховується шляхом складання усіх розрахованих відхилень по витратах та доходів. Схема аналізу відхилень по прибутку (збитку) наведена на рисунку 14.5.



Рис. 14.5. Аналіз відхилень по прибутку (збитку)

Детальний аналіз відхилень показників діяльності підприємства та визначення причин їх виникнення є необхідною складовою при прийнятті управлінських рішень з визначення обсягу та складу відповідних заходів з проведення коригування подальших планів або відмови від них за причин недоцільності.

Прийняття управлінських рішень стосовно встановлених відхилень та усвідомлення їх значущості визначається як **управління за відхиленнями** – принцип, за яким керівник зосереджує увагу тільки на значних відхиленнях від плану і не звертає увагу на показники, що виконуються задовільно.

Встановлюючи вагомість та значущість відхилень, слід брати до уваги:

- розмір відхилень;
- повторюваність відхилень;
- контрольованість відхилень;
- вартість і корисність проведених досліджень щодо визначення відхилень.

Слід відзначити, що корисність дослідження витрат обумовлена можливістю зменшення майбутніх виробничих витрат шляхом усунення причини несприятливих відхилень або поширення досвіду, пов'язаного з позитивними відхиленнями. Зіставлення витрат і корисності дослідження щодо їх визначення дає змогу визначити доцільність його проведення на підприємстві.

На практиці існує два основних *підходи до прийняття рішення про значущість відхилень*:

а) перший підхід полягає у тому, що відхилення необхідно досліджувати, якщо його абсолютна величина перевищує певну граничну суму, або відношення відхилення до суми стандартних витрат перевищує заздалегідь встановлений відсоток;

б) другий підхід передбачає прийняття рішення про необхідність дослідження відхилень, виходячи з їх повторюваності, і тенденція до постійних відхилень, які не завжди перевищують граничну величину, свідчить про доцільність дослідження цих відхилень.

15. МЕТОДИ АНАЛІЗУ ЕФЕКТИВНОСТІ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА

Для оцінки ефективності роботи підрозділів та правильності складання бюджетів має проводитися аналіз відхилень фактичних результатів від планових.

Основні методи такого аналізу:

– *факторний аналіз відхилень* – визначення факторів, які призвели до відхилень фактичних результатів діяльності підприємства від планових показників, та дослідження впливу кожного з цих факторів;

– *АВС-аналіз* – зіставлення показників у натуральному та вартісному вимірі з метою виявлення на підприємстві тих незначних у натуральному вираженні показників, яким відповідають великі вартісні значення, та оптимізації витрат підприємства;

– *аналіз «вузьких місць»* – дослідження виробничого процесу на

підприємстві з метою визначення найбільш завантажених ділянок, які обумовлюють обмеження продуктивності всього виробничого процесу загалом, та розробки заходів з оптимізації розподілу завантаження між виробничими ділянками;

– *функціонально-вартісний аналіз* – зіставлення функцій певних видів продукції або процесів з їх вартістю з метою зменшення витрат підприємства без втрачання корисного ефекту;

– *XYZ-аналіз* – дослідження структури споживання на підприємстві сировини та матеріалів з метою оптимізації витрат на закупівлю.

Економічна діагностика фінансово-господарського стану підприємства полягає в оцінці різних сторін його діяльності з метою виявлення «вузьких місць», можливостей та небезпечностей для прийняття оптимальних управлінських рішень.

Моніторинг – спостереження за процесами, які відбуваються на підприємстві в режимі реального часу з метою складання оперативних звітів про результати роботи підприємства за короткі проміжки часу та порівняння цільових результатів з фактично досягнутими.

Фактори, що впливають на фінансово-економічний стан підприємства поділяються на:

- природні;
- соціально-економічні;
- виробничо-економічні.

Природні фактори не роблять безпосереднього систематичного впливу на результати діяльності суб'єкта господарювання.

До соціально-економічних факторів належать рівень освіти кадрів, організація культурно-масової, оздоровчої та спортивної роботи, житлові умови тощо.

У свою чергу виробничо-економічні фактори поділяються за рядом ознак, наведених у таблиці 15.1.

До простих належать фактори, що не піддаються подальшій деталізації, наприклад, кількість осіб-годин, відпрацьованих одним працівником; до складних – фактори, які в свою чергу можуть бути деталізовані, розчленовані на складові.

Таблиця 15.1

Класифікація виробничо-економічних факторів

Класифікаційна ознака	Види факторів
За значущістю	Основні та другорядні
За залежністю від трудового внеску колективу підприємства	Незалежні (зовнішні) та Залежні (внутрішні)
За часом дії	Постійні та тимчасові
За ступенем дії	Загальні та специфічні
За характером дії	Екстенсивні та інтенсивні
За властивостями розкритих явищ	Кількісні та якісні
За можливістю вимірювання	Ті, що піддаються вимірюванню, та ті, що не піддаються вимірюванню
За ступенем деталізації	Прості та складні
За рівнем (порядком)	Першого, другого, третього та ін.

Фактори можуть бути прямі і непрямі (опосередковано через інші фактори). Фактори першого порядку прямо впливають на результат, фактори другого порядку впливають на фактори першого та ін.

Оскільки фактори мають різнопланову дію, потрібна їх систематизація, тобто створення моделей факторних систем. Взаємозв'язок між результатом і факторами може бути прямий (детермінований) або стохастичний.

Детерміноване моделювання факторних систем – це засіб формалізації зв'язків економічних показників, який здійснюється на підставі вивчення причинно-наслідкового зв'язку.

Створити факторну систему – значить представити результативний показник у вигляді алгебраїчної суми, додатку або результату від ділення факторних показників, що безпосередньо впливають на результативний показник і знаходяться з ним у функціональній залежності.

Факторна система може бути зображена математично або схематично – відповідно створюються математичні та структурно-логічні моделі. Структурно-логічна модель відображає наявність і напрямок зв'язку між результативними і факторними показниками. Формалізоване

(літерне) зображення факторної системи – це її математична модель.

Розрізняють вихідні і розвинені факторні системи.

Вихідна факторна система формується, якщо результативний показник об'єкта дослідження відображається як результат впливу факторів першого порядку.

Розвинена факторна система створюється шляхом розчленування одного або декількох факторних показників.

Наприклад, балансовий прибуток (Y) можна відобразити за допомогою формули:

$$Y = x_1 + x_2 + x_3, \quad (15.1)$$

де x_1 – прибуток від реалізації продукції;

x_2 – прибуток від іншої реалізації;

x_3 – прибуток від позареалізаційних результатів.

На x_1 у свою чергу впливають обсяг реалізованої продукції, структура реалізованої продукції, собівартість реалізованої продукції, відпускні ціни. Якщо все це врахувати, отримуємо розвинену факторну модель.

У детермінованому моделюванні факторних систем виділяються наступні типи моделей:

- 1) адитивні: результуючий показник – алгебраїчна сума факторних;
- 2) мультиплікативні: результуючий показник – додатак факторних;
- 3) кратні: результуючий показник – результат від ділення факторів;
- 4) комбіновані: поєднуються кілька типів показників.

Метод аналізу факторних систем реалізується в сукупності прийомів. Всю сукупність спеціальних прийомів аналізу можна поділити на економіко-логічні, економіко-математичні і евристичні.

До економіко-логічних відносяться: порівняння, деталізація, угруповання, середні і відносні величини, балансовий метод, метод послідовного ізолювання факторів, абсолютних і відносних різниць, пайової участі.

До економіко-математичних відносяться:

- а) інтегральний;

- б) графічний;
- в) кореляційно-регресійний.

Порівняння здійснюється:

- з планом;
- з попередніми періодами;
- з нормативними показниками;
- з показниками роботи підприємства в ідеальних умовах;
- з середньогалузевими показниками;
- з іншими підприємствами.

При цьому показники мають відповідати умовам порівнянності. До умов порівнянності відносяться:

- 1) єдність оцінки;
- 2) усунення впливу зміни обсягу та асортиментної структури;
- 3) порівнянність календарних періодів.

Деталізація здійснюється при аналізі розподілу факторів і результатів за часом і місцем.

Угрупування здійснюється за факторами, пов'язаними:

- а) з живою працею;
- б) із засобами праці;
- в) з предметами праці.

Можна здійснювати угрупування і за іншими ознаками: зовнішні і внутрішньогосподарські фактори, соціальні та індивідуальні, залежні і незалежні, головні і другорядні.

Середні величини в деяких випадках дають уявлення про характер явища краще, ніж безліч інших величин (середній виробіток, середня тривалість робочого дня та ін.).

Відносні величини (відсотки, коефіцієнти, індекси) дають уявлення про динаміку та структуру показників.

Балансовий прийом використовується для вивчення груп взаємопов'язаних показників, підсумки яких рівні між собою, для перевірки повноти і правильності розрахунків впливу факторів. При застосуванні балансового методу аналізу зв'язок між окремими показниками виражається в формі рівності підсумків.

Метод ланцюгових підстановок і метод різниць, що впливає з нього, використовується для вимірювання впливу окремих факторів. При цьому базуються на загальнонауковому методі наукової абстракції.

Сутність даного прийому аналізу – в послідовній заміні планової (базисної) величини окремих факторів на фактичну. В результаті такої заміни розраховуються один або кілька умовних результативних показників, які ще називаються підстановками. Даний умовний показник порівнюється з плановим (базисним) або іншим умовним результативним показником. Результат порівняння показує величину впливу зміненого фактора, оскільки інші повинні бути незмінними.

Послідовність заміни факторів впливає з характеру і взаємозв'язків факторних показників з результативним. Правила застосування даного прийому:

- 1) визначаються результативний і факторні показники;
- 2) складається вихідна або розвинена модель факторної системи, визначається її тип;
- 3) факторні показники класифікуються на кількісні і якісні, головні і другорядні;
- 4) визначається загальна кількість використовуваних для розрахунку показників, яка дорівнює кількості факторів плюс одиниця;
- 5) визначається кількість умовних результативних показників (підстановок), яка дорівнює кількості факторів мінус одиниця;
- 6) при розрахунку умовних показників спочатку замінюються кількісні фактори, а потім якісні; якщо є кілька кількісних або якісних факторів, то спочатку замінюються головні, а потім другорядні, залежні від них;
- 7) для правильного визначення напрямку впливу фактора (+, -) треба з показника, в якому розраховується фактор, узятий при фактичних умовах, відняти показник, в якому він узятий при планових умовах;

Алгоритм і послідовність розрахунків виглядає наступним чином.

Припустимо, результативний показник – O , факторні – a, b, c ; з них a – кількісний головний, b – кількісний, залежний від a , c – якісний. Тип моделі факторної системи – мультиплікативний.

Вихідна модель:

$$O = a \cdot b \cdot c. \quad (15.2)$$

Оскільки треба розрахувати вплив трьох чинників, використовуються чотири показники – O_0 , O_{y1} , O_{y2} , O_1 , з них дві підстановки – O_{y1} , O_{y2} :

$$O_0 = a_0 \cdot b_0 \cdot c_0; \quad (15.3)$$

$$O_{y1} = a_1 \cdot b_0 \cdot c_0. \quad (15.4)$$

Якщо зіставити показник O_{y1} з показником O_0 , то різниця покаже рівень впливу фактора a , оскільки інші фактори в порівнюваних показниках незмінні (планові).

$$O_{y2} = a_1 \cdot b_1 \cdot c_0. \quad (15.5)$$

Порівняння O_{y2} та O_{y1} покаже рівень впливу фактора b .

$$O_1 = a_1 \cdot b_1 \cdot c_1, \quad (15.6)$$

Порівняння O_1 та O_{y2} покаже рівень впливу фактора c .

В узагальненому вигляді алгоритми розрахунку мають вигляд:

$$\Delta O = O_1 - O_0 = a_1 \cdot b_1 \cdot c_1 - a_0 \cdot b_0 \cdot c_0; \quad (15.7)$$

$$\Delta O_a = O_{y1} - O_0 = a_1 \cdot b_0 \cdot c_0 - a_0 \cdot b_0 \cdot c_0; \quad (15.8)$$

$$\Delta O_b = O_{y2} - O_{y1} = a_1 \cdot b_1 \cdot c_0 - a_1 \cdot b_0 \cdot c_0; \quad (15.9)$$

$$\Delta O_c = O_1 - O_{y2} = a_1 \cdot b_1 \cdot c_1 - a_1 \cdot b_1 \cdot c_0. \quad (15.10)$$

Приєм абсолютних різниць застосовується при мультиплікативному типі моделі факторної системи. Вплив окремих факторів розраховується шляхом множення різниці між фактичним і плановим (базовим) показником на абсолютне значення другого (інших) показника, взаємопов'язаного з даними, що входять в одну факторну систему. При двофакторній моделі різниця за кількісними показниками помножується

на плановий рівень взаємопов'язаного якісного показника, а різниця за якісними показниками – на фактичний рівень кількісного.

Алгоритм розрахунку за способом абсолютних різниць при трифакторній моделі:

$$O = a \cdot b \cdot c; \quad (15.11)$$

$$\Delta O_a = b_0 \cdot c_0 \cdot (a_1 - a_0); \quad (15.12)$$

$$\Delta O_b = a_1 \cdot c_0 \cdot (b_1 - b_0); \quad (15.13)$$

$$\Delta O_c = O_1 - O_{y2} = a_1 \cdot b_1 \cdot (c_1 - c_0). \quad (15.14)$$

Прийом відносних різниць (по різниці відсотків, коефіцієнтів) застосовується в тих випадках, коли результативний показник можна представити як добуток факторів (сомножителів), тобто при мультипликативному типі моделі. Розрахунок впливу окремих факторів проводиться шляхом множення різниці у відсотках рівня виконання плану за двома взаємозв'язаними показниками на абсолютний плановий рівень аналізованого показника.

Прийом пайової участі (пропорційного розподілу приросту) застосовується при адитивному і кратному типі моделей факторних систем. Зазвичай використовується для деталізації факторів 1-го, 2-го, 3-го і n-го порядків, вплив яких на результативний показник виражається не абсолютною сумою, а відносними показниками. Для розрахунку факторів визначається так званий *коефіцієнт пайової участі* як відношення приросту результативного показника до суми зміни факторних. Рівень впливу окремих факторів на результативний показник визначається множенням суми зміни окремих чинників на коефіцієнт пайової участі.

Ключові показники ефективності (англ. *Key Performance Indicators, KPI*) – система оцінки, яка допомагає організації визначити досягнення стратегічних і тактичних (операційних) цілей. Їх використання надає організації можливості оцінити свій стан і допомогти в оцінці реалізації стратегії. KPI дозволяє проводити контроль ділової активності співробітників і компанії в цілому в реальному часі. Для терміна «Key performance indicators» на сьогодні використовується переклад «Ключові показники ефективності».

КРІ – це інструмент вимірювання поставлених цілей. Якщо певний показник не пов'язаний з метою, не утворюється виходячи з її змісту, він не може вважатись ключовим показником ефективності. У сучасному менеджменті КРІ покладені в основу концепції управління по цілях – метод управлінської діяльності, який включає:

- а) передбачення можливих результатів діяльності;
- б) планування шляхів їх досягнення.

Сучасним втіленням управління по цілях і є система КРІ, яка включає в себе безліч управлінських концепцій, які доповнюють класичне управління по цілях. Зокрема, тісно пов'язані між собою КРІ і мотивація персоналу, оскільки за допомогою ключових показників ефективності можна створити досконалу і ефективну систему мотивації і стимулювання співробітників компанії. Найчастіше КРІ застосовують для визначення результативності роботи адміністративно-управлінського персоналу.

Залежно від стратегії компанії розрізняють різні КРІ.

КРІ не є ключовими чинниками успіху компанії: ключовими факторами успіху має бути щось необхідне для досягнення зазначеної мети, а КРІ є виключно інструментами вимірювання ефективності здійснених заходів.

Ключові показники можна розділити на дві групи:

- а) ті, що запізнюються – відображають результати діяльності після закінчення періоду;
- б) ті, що обганяють – надають можливості управляти ситуацією в межах звітного періоду з метою досягнення заданих результатів по його закінченні.

Ключові показники є частиною системи збалансованих показників (англ. *Balanced Scorecard, BSC*), у якій встановлюються причинно-наслідкові зв'язки між цілями і показниками з метою виявлення закономірностей та взаємні фактори впливу в бізнесі – залежності одних показників (результатів діяльності) від інших.

Базова ідея концепції BSC – в стислій структурованій формі у вигляді системи показників представити менеджменту найважливішу для нього інформацію. Ця інформація, з одного боку, повинна бути

компактною та, з іншого боку, повинна відображати усі основні сторони діяльності компанії.

У класичному варіанті цієї концепції уся інформація, необхідна керівникові для прийняття управлінських рішень, розбивається на чотири взаємопов'язаних блоки (так звані «перспективи»): «Економіка і фінанси», «Ринок і Клієнти», «Бізнес-процес» і «Співробітники та інфраструктура», як наведено на рисунку 15.1.

Одна з базових ідей, покладених в основу системи Balanced Scorecard – це ідея вимірюваності. Усі фактори, важливі для управління підприємством, мають бути так чи інакше виміряні і представлені у вигляді певних показників (індикаторів).

В рамках моделі Balanced Scorecard чотири вказаних блоки пов'язуються між собою стратегічним причинно-наслідковим ланцюжком – кваліфіковані, мотивовані, згуртовані в єдину команду співробітники, використовуючи розвинену інфраструктуру (інформаційні системи, обладнання, технології), забезпечують необхідну системі якість бізнес-процесів. Налагоджені бізнес-процеси (низький відсоток браку, швидка обробка і виконання замовлення клієнта, якісна сервісна підтримка) забезпечують задоволеність клієнтів, досягнення конкурентних переваг і успіх компанії на ринку. Маркетингові успіхи компанії, у свою чергу, служать запорукою її фінансових успіхів.

Зворотній ланцюжок моделі Balanced Scorecard виглядає наступним чином: причини незадовільних значень фінансово-економічних показників слід шукати в блоці «Ринок і клієнти», незадоволеність клієнтів означає наявність проблем в блоці «Бізнес-процеси», а коріння проблем з бізнес-процесами знаходяться у блоці «Співробітники та інфраструктура» (рисунок 15.2).

Перспектива «Співробітники та інфраструктура» містить інформацію про ставлення клієнтів до компанії, а також про динаміку ринку (зміна попиту на продукти, зростання ринку, конкурентна ситуація). Типовими показниками, які використовуються для вимірювання перспективи «Ринок і клієнти», можна вважати частку ринку, число нових клієнтів, число постійних клієнтів, індекс задоволеності клієнтів (на основі опитування),

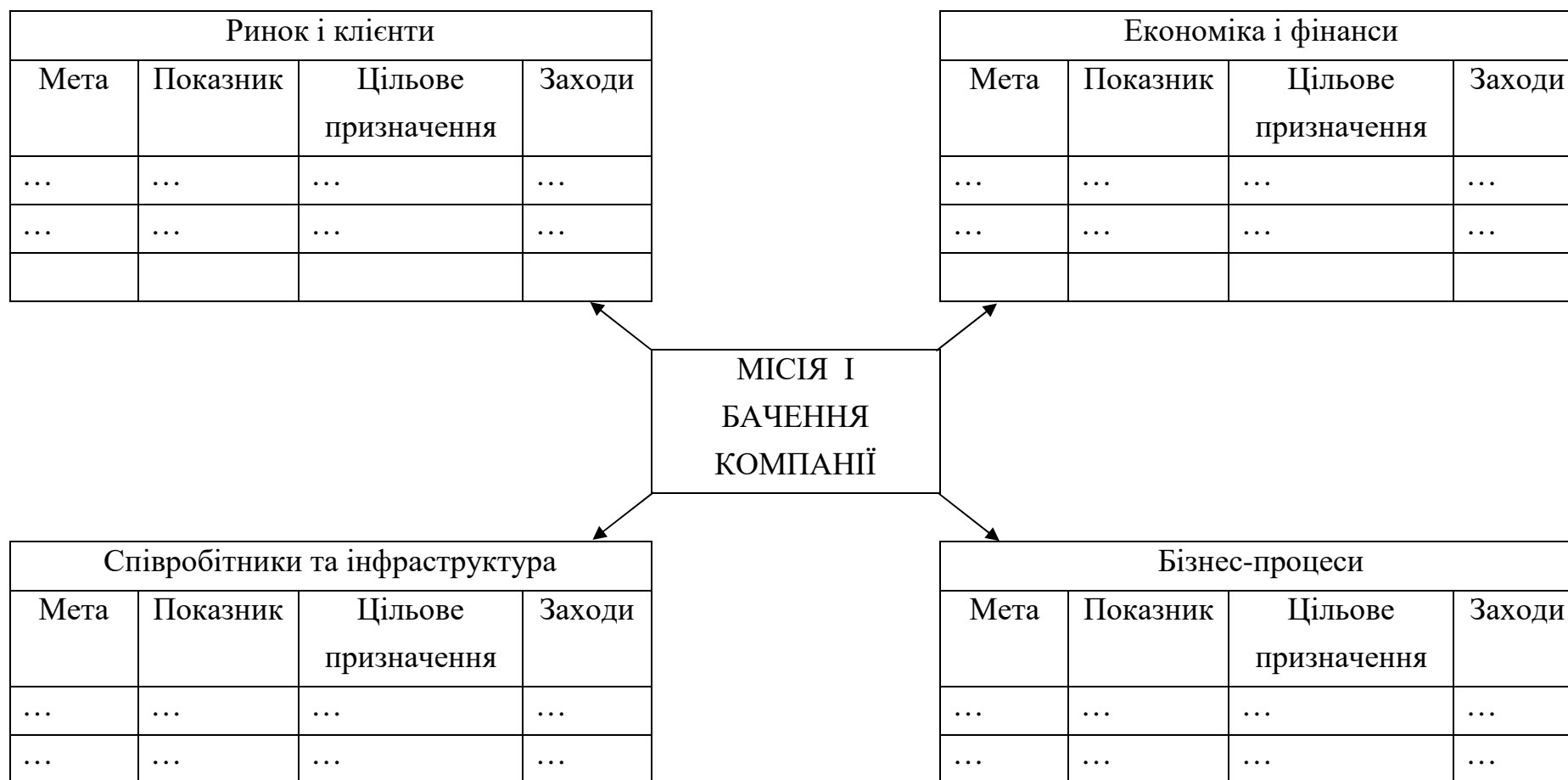


Рис. 15.1. Базова схема системи Balanced Scorecard

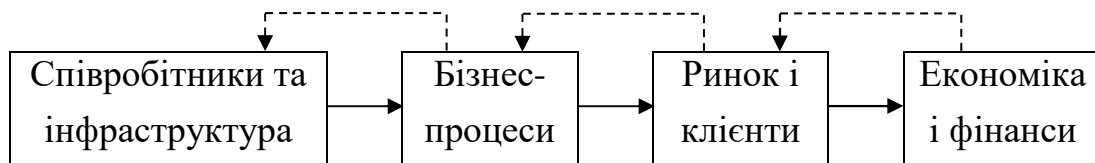


Рис. 15.2. Причинно-наслідковий зв'язок у системі Balanced Scorecard

обсяг повторних продажів, співвідношення доходів та витрат на маркетинг, забезпеченість замовленнями в днях, конкурентоспроможність фірми (в балах).

Перспектива «Бізнес-процеси» має вимірювати ефективність бізнес-процесів, що здійснюються в компанії, і характеризується, як правило, яскраво вираженою галузевою специфікою (специфіка організації бізнес-процесів великого металургійного підприємства значно відрізняється від специфіки організації бізнес-процесів невеликої торгової фірми). До числа типових індикаторів за цією перспективою можна віднести середній термін обробки і виконання замовлення, частку шлюбу, число рекламаций, відхилення план/факт за витратами, частку своєчасних поставок, середній час і вартість виконання окремих процесів, продуктивність праці, показники оборотності (складу, дебіторської заборгованості, кредиторської заборгованості).

Перспектива «Співробітники та інфраструктура» призначена для оцінки забезпеченості компанії необхідною інфраструктурою (обладнання, будівлі, програмне забезпечення, бази даних та інформація) і людським капіталом. До числа типових показників можна віднести ступінь зношеності потужностей (як інфраструктури, так і людського капіталу), ступінь автоматизації окремих процесів, плинність кадрів, число раціоналізаторських пропозицій, витрати на персонал (заробітна плата та підвищення кваліфікації), індекс задоволеності персоналу.

Приклад графічного відображення системи показників на основі методології Balanced Scorecard представлений на рисунку 15.3.

На схемі позначені 4 показники, які відносяться до перспективи «Економіка і фінанси» (KPI_{EF1} – грошовий потік, KPI_{EF2} – сума отриманого

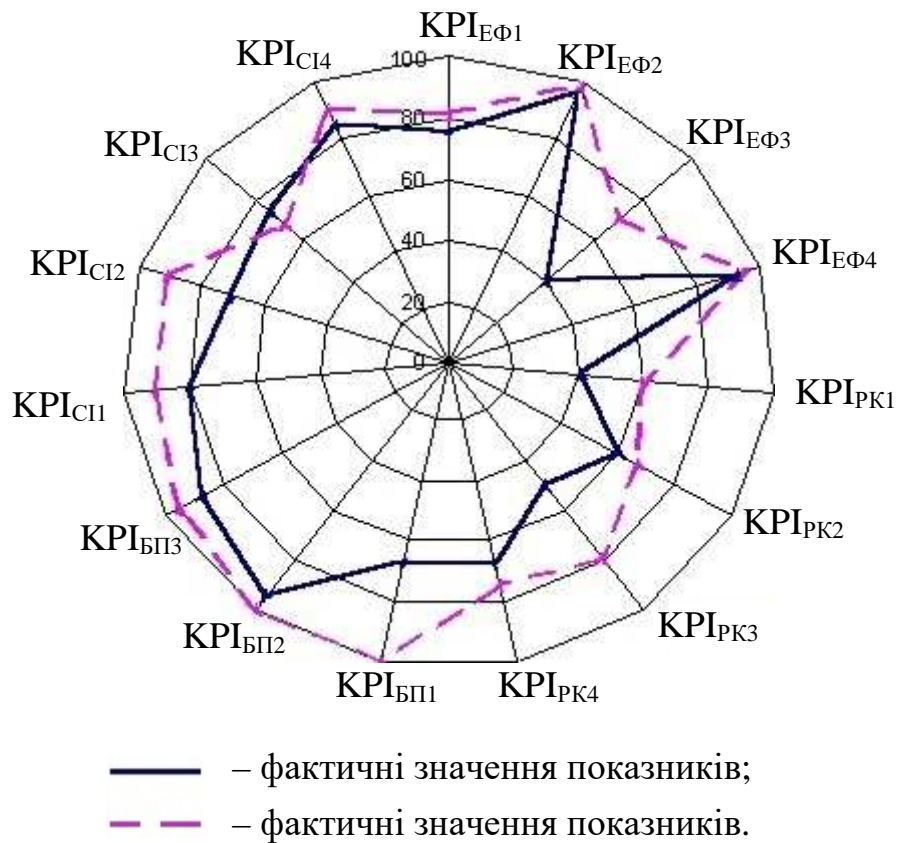


Рис. 15.3. Приклад системи показників Balanced Scorecard

доходу, $KPI_{ЕФ3}$ – загальна рентабельність активів, $KPI_{ЕФ4}$ – величина дебіторської заборгованості), 4 показники, які відносяться до перспективи «Ринок і клієнти» ($KPI_{РК1}$ – зростання обсягу продажів, $KPI_{РК2}$ – частка ринку, $KPI_{РК3}$ – кількість постійних клієнтів, $KPI_{РК4}$ – кількість нових клієнтів), 3 показники, які відносяться до перспективи «Бізнес-процеси» ($KPI_{БП1}$ – частка браку, $KPI_{БП2}$ – частка готової продукції, виготовленої з перевищенням норм витрат сировини, $KPI_{БП3}$ – рівень сучасності технологій, що використовуюються) та 4 показники, які відносяться до перспективи «Співробітники та інфраструктура» ($KPI_{С11}$ – оперативність передачі внутрішньофірмової інформації, $KPI_{С12}$ – продуктивність праці, $KPI_{С13}$ – рівень кваліфікації ключових фахівців, $KPI_{С14}$ – плинність кадрів).

Причинно-наслідковий ланцюжок системи Balanced Scorecard реалізується при розробці стратегії компанії. В рамках моделі Balanced Scorecard розробка стратегії починається з відповіді на питання: «Які параметри фінансового стану будуть прийнятними для нас і наших

засновників (перспектива «Економіка і фінанси»)?». Друге питання: «Як ми повинні виглядати в очах наших клієнтів порівняно з конкурентами, щоб досягти тих фінансово-економічних цілей, які ми перед собою поставили?». Третє питання: «Як повинні виглядати наші бізнес-процеси, щоб ми змогли досягти цілей, поставлених по перспективі «Ринок і клієнти»? Нарешті, четверте питання: «Які інфраструктура і співробітники нам необхідні для досягнення цілей по перспективі «Бізнес-процеси»?»

Типова послідовність розробки стратегії компанії при використанні моделі Balanced Scorecard складається з наступних етапів:

- 1) розробка базової стратегічної орієнтації компанії (місія, система цінностей компанії, принципові напрямки розвитку);
- 2) визначення стратегічних цілей, індикаторів та цільових значень індикаторів за перспективою «Економіка і фінанси»;
- 3) визначення стратегічних цілей, індикаторів та цільових значень індикаторів за перспективою «Ринок і клієнти»;
- 4) визначення стратегічних цілей, індикаторів та цільових значень індикаторів за перспективою «Бізнес-процеси»;
- 5) визначення стратегічних цілей, індикаторів та цільових значень індикаторів за перспективою «Співробітники та інфраструктура»;
- 6) побудова причинно-наслідкового ланцюжка стратегічних цілей компанії;
- 7) розробка заходів, необхідних для досягнення стратегічних цілей, визначення бюджетів, термінів та відповідальних за реалізацію заходів.

Загальна схема розробки стратегії компанії на основі моделі Balanced Scorecard представлена на рисунку 15.4.

Додаткові можливості використання системи Balanced Scorecard полягають у так званому «каскадуванні» – розбитті показників компанії як бізнесу в цілому на системи показників для окремих підрозділів.

Якщо компанія побудована за дивізіональним принципом або є холдинговою структурою, то системи збалансованих показників розробляються для окремих дивізіонів або напрямків, якщо компанія побудована за функціональним принципом, то BSC розробляються для окремих структурних підрозділів.

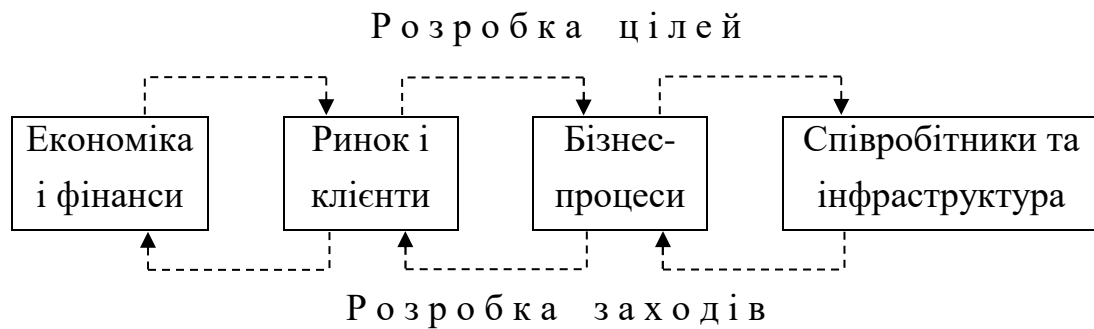


Рис. 15.4. Загальна схема розробки стратегії компанії
на основі моделі Balanced Scorecard

Одна з основних труднощів при побудові Balanced Scorecard – підбір адекватного показника (показників) для вимірювання тієї чи іншої стратегічної мети. Та чи інша проблема може бути важковимірюваною (наприклад, готовність персоналу до змін, атмосфера в колективі, якість системи управлінського обліку, імідж компанії).

Інша проблема – збір інформації для розрахунку значення того чи іншого показника може виявитися надмірно дорогим (наприклад, розрахунок прийнятно точного значення частки ринку може вимагати від компанії величезних зусиль зі збору та обробки інформації). У таких випадках для оцінки проблеми використовується текстова інформація, що не виражена в формі індикаторів.

16. ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ УПРАВЛІНСЬКОГО ОБЛІКУ В УКРАЇНІ

Перехід до ринкової економіки в Україні викликав певні зміни у розумінні бухгалтерського обліку та змістовному наповненні облікової інформації, яку потребують як зовнішні, так й внутрішні її користувачі. Це обумовило необхідність проведення суттєвої реформи вітчизняної системи обліку та відокремлення фінансового, податкового та управлінського видів обліку. При цьому, якщо існування фінансового та податкового обліку у вітчизняній практиці не викликає заперечень і чітко регулюється з боку

держави, то питання формування та розвитку управлінського обліку поки що залишаються недостатньо проробленими.

Проблема впровадження управлінського обліку на вітчизняних підприємствах обумовлена тим, що він будується з урахуванням потреб конкретного підприємства. Тому методологія його ведення не може бути універсальною. Крім того, вітчизняні підприємства і досі фактично позбавлені практичного досвіду ведення управлінського обліку та повинні орієнтуватися на закордонний досвід, який не завжди можна напряму застосовувати внаслідок специфіки розвитку економічних відносин в Україні.

Слід відзначити, що в економічно розвинених країнах зарубіжжя процес створення, формування та розвитку управлінського обліку також проходив протягом достатньо тривалого проміжку часу та мав певні особливості. До початку XVIII сторіччя лише бухгалтерський облік був засобом, за допомогою якого здійснювалася реєстрація господарських операцій методом подвійного запису і складання фінансової звітності. Облік витрат при цьому не відокремлювався та розглядався як частина бухгалтерського обліку, що здійснюється для визначення собівартості продукції.

Однак в умовах швидкого розвитку економіки, впровадження сучасних технологій та реорганізації виробництва, традиційний бухгалтерський облік перестав задовольняти потреби управління. Тому приблизно у тридцятих – сорокових роках XX сторіччя в практиці діяльності підприємств почали впроваджуватись калькулювання змінних витрат (система «директ-кост»), бюджетування та облік за центрами відповідальності та інші методи управлінського обліку. Як результат впровадження цих систем було сформовано окрему підсистему бухгалтерського обліку, яка застосувала не тільки грошові вимірники і, найважливіше – була орієнтована на прийняття поточних управлінських рішень.

Отже, можна вважати, що у закордонній практиці управлінський облік як самостійна система сформувався в середині 50-х років XX сторіччя.

Наступний етап розвитку управлінського обліку умовно можна віднести до 70-х років ХХ століття, коли управлінський облік перестає орієнтуватися тільки на потреби управління виробництвом, а перетворюється на стратегічний управлінський облік. Інформація, яка надається системою управлінського обліку, починає використовуватися для проведення аналізу діяльності суб'єктів господарювання з урахуванням поточних, довгострокових та стратегічних цілей, на підставі чого приймаються управлінські рішення щодо різних аспектів господарського життя підприємства: маркетингової діяльності, інвестиційної та інноваційної діяльності тощо.

Враховуючи такий тривалий період становлення та формування управлінського обліку у зарубіжній практиці, вітчизняним підприємствам слід налаштовуватися на те, що розробка налагодженої системи управлінського обліку вимагатиме певних зусиль, глибокої проробки методичних рекомендацій та наслідування практичного закордонного досвіду.

В Україні виникнення поняття «управлінський облік» та становлення його як окремої самостійної науки приходить на початок 90-х років ХХ століття, коли здійснювався перехід до ринкових принципів формування економіки країни. За відсутності власної теоретичної та методологічної бази формування управлінського обліку, у короткі строки було переведено та видано велику кількість підручників закордонних авторів з управлінського обліку і контролінгу. Попри повну обґрунтованість цих наукових праць, їх практичне використання було істотно ускладнено тим фактом, що мета й умови функціонування українських підприємств, на яких ці розробки впроваджувались, мали суттєві відмінності від описаних в закордонній літературі.

Додаткові проблеми, пов'язані з якістю перекладів при повній відсутності будь-якого централізованого керівництва або принаймні координації цих робіт з метою їх узгодження, призвели до існуючої й досі відсутності загальноприйнятої термінології, що значною мірою ускладнює процеси порозуміння між учасниками ринкових відносин та призводить до виникнення багатьох теоретичних та практичних питань.

Згодом вітчизняні науковці почали проводити дослідження у цьому напрямку, однак у більшості цих праць не приділялося достатньо уваги розробці власного понятійного апарату, притаманного вітчизняним умовам. Достатньо часто автори використовують закордонну термінологію, що лише ускладнює розуміння основних категорій управлінського обліку. Відсутність єдиного підходу, загальної точки зору навіть у найбільш важливих питаннях управлінського обліку негативно впливає на ефективність його застосовування на практиці та інтенсивність розвитку теоретичної бази.

Законодавчо поняття «управлінський облік» закріплено в Законі України «Про бухгалтерський облік та фінансову звітність». При цьому законом передбачено, що кожне підприємство самостійно розробляє системи і форми внутрішньогосподарського обліку. Міжнародними стандартами бухгалтерського обліку і фінансової звітності та іншими нормативно-правовими актами України також не передбачено регламентування ведення управлінського обліку. Це є справою самих підприємств – їх власників та менеджерів. У 2006 році Федерація професійних бухгалтерів і аудиторів України (ФПБАУ) провела конференцію з проблем управлінського обліку, на якій було розроблено рекомендації, спрямовані на впровадження управлінського обліку в Україні. Крім того, постійно збільшується кількість вітчизняних наукових публікацій, у яких детально описано методіку ведення обліку витрат та виходу продукції, навчальних посібників до вивчення як управлінського обліку, так і інших дисциплін, які включають його елементи тощо.

Однак доцільність та можливість практичного розподілу обліку на фінансовий та управлінський в Україні й досі сприймається неоднозначно та є предметом широкої дискусії. Прихильники розподілу обліку на фінансовий та управлінський вважають, що це не порушує єдності системи бухгалтерського обліку, оскільки передбачає розподіл обліку не в методологічних аспектах, а лише в питаннях його організації. Противники такого розподілу вважають, що управлінський облік – це лише облік витрат та калькулювання собівартості продукції, які намагаються штучно відокремити від бухгалтерського обліку.

Визначені розбіжності у розумінні сутності управлінського обліку не дозволяють однозначно визначити його місце в системі управління підприємством та, як наслідок, викликають суперечки щодо доцільності його впровадження в практику вітчизняних суб'єктів господарювання.

Проте, незважаючи на різноманітність поглядів на сутність управлінського обліку та його місце у загальній обліковій системі, безперечним є той факт, що для успішного керівництва підприємством необхідна своєчасна, повна та надійна інформація. При цьому рядовому користувачеві цієї інформації не принципово, яку назву буде носити облік – головне, щоб він забезпечував даного користувача необхідними відомостями. Тому суперечка щодо розподілу обліку або його цілісності не має суттєвого практичного значення.

Якщо підприємство має потребу у певній інформації додатково до обов'язкового бухгалтерського обліку, воно створює необхідну інформаційну систему та використовує її при плануванні своєї діяльності, калькулюванні собівартості продукції, здійсненні контролю і аналізу.

Загалом на даний час в Україні існує чітка тенденція до розмежування теоретичних та практичних поглядів на управлінський облік. Особливо чітко це розмежування простежується в умовах невеликих підприємств, оскільки великі підприємства та корпорації, як правило, активно спілкуються із закордонними партнерами, працюють із залученням іноземного капіталу та, відповідно, мають змогу отримувати постійну підтримку щодо створення та практичного застосування провідних інформаційних систем для якісного управління підприємством і прийняття обґрунтованих управлінських рішень. Щодо усвідомлення важливості ведення управлінського обліку з точки зору практичних споживачів – невеликих підприємств, то спостерігається майже повна відсутність їх розуміння сутності самого управлінського обліку при активному використанні окремих його елементів в процесі управління підприємством. Але ці корисні елементи більшість керівників впроваджують, керуючись виключно власним досвідом роботи.

Оскільки елементи управлінського обліку є невід'ємною часткою управління кожним підприємством, принаймні у частині обліку витрат та

калькулювання собівартості продукції, їх подальший розвиток та удосконалення залишаються необхідними та актуальними питаннями. Але накопичені на даний час проблеми та протиріччя неможливо подолати без активної підтримки з боку держави.

Нестабільна економічна ситуація, яка склалась та продовжує погіршуватись на підприємствах України, а саме: складні економічні умови, загострення екологічних проблем, нестабільна правова база, призводить до того, що основним питанням для керівництва підприємства стає не пошук шляхів стабільного та позитивного розвитку, а отримання позитивних результатів діяльності у короткостроковій перспективі, не довгострокове планування, а вирішення поточних питань.

На багатьох підприємствах, незважаючи на необхідність, практично відсутнє податкове планування та розробка обґрунтованої податкової стратегії. Разом з тим, продуманий підхід до калькулювання, який лежить в основі управлінського обліку, у ряді випадків здатний полегшити податковий тягар підприємств. Використання управлінського обліку на вітчизняних підприємствах дасть їм можливість щодо:

- своєчасної підготовки оперативних даних для прийняття стратегічних управлінських рішень;
- формування, контролю та коригування системи бюджетного планування;
- аналізу сильних і слабких сторін та розрахунку альтернативних варіантів дій для прийняття вірного управлінського рішення;
- контролю за центрами відповідальності, що призведе до підвищення прибутковості та адекватного оцінювання діяльності підрозділів підприємства;
- збору, аналізу і надання інформації для оцінювання і контролю за діяльністю суб'єкта господарювання.

Для подальшого розвитку управлінського обліку в Україні необхідно запровадити заходи з організації державної програми підвищення кваліфікації управлінського персоналу, централізованого доведення до керівних кадрів інформації щодо ефективних та адаптованих методик ведення управлінського обліку в галузях народного господарства. Ці

методики повинні обов'язково враховувати особливості існуючої нормативної бази – адже, як правило, саме їй приділяють велику увагу на підприємствах. Крім того, в методичних рекомендаціях доцільно розробити та запропонувати споживачам типові стандартизовані форми управлінської звітності, які б могли стати базою для удосконалення управлінського обліку певного конкретного підприємства з урахуванням його особливостей, а також різноманітні підходи до класифікації витрат, систем калькулювання собівартості, регламентації організації та ведення управлінського обліку.

Переорієнтування існуючих матеріалів з вітчизняної та закордонної теорії та накопиченого практичного досвіду у загальну, доступну до практичного використання систему, є однією з найважливіших задач, що стоять перед керівництвом кожного підприємства, що функціонує в ринкових умовах. Погіршення економічної ситуації в країні поступово зменшує можливості для впровадження ефективних методів обліку витрат, ефективного управління бізнес-процесами та прийняття своєчасних управлінських рішень. Але оволодіння теоретичним обґрунтуванням до вирішення щоденних питань з управління має допомогти керівництву підприємств у формуванні нестандартних підходів до управління підприємством навіть в умовах кризи, що надаватиме додаткові можливості для вирішення управлінських завдань.

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Аренс Т. Практика управленческого учета. Опыт европейских компаний / Т. Аренс, У. Аск, А. Баррета. – Мн.: Новое знание, 2004. – 416 с.
2. Атамас П.Й. Управлінський облік: 2-ге вид. Навч. посібник / П.Й. Атамас. – К.: Центр учбової літератури, 2009. – 440 с.
3. Аткінсон Э. Управленческий учет (3-е изд.) / Э. Аткінсон и др. – М.: Вильямс, 2005. – 880 с.
4. Герасим П.М. Курс управлінського обліку / П.М. Герасим, Г.П. Журавель. – К.: Знання, 2007. – 314 с.

5. Голов С.Ф. Управлінський облік (3-є вид.) / С.Ф. Голов. – К.: Лібра, 2006. – 704 с.
6. Гончаренко О.О. Управлінський облік: Навч. посібник / О.О. Гончаренко, Т.В. Давидюк, А.О. Саюн, Н.В. Рогова. – К.: УБС НБУ, 2014. – 415 с.
7. Добикіна Е.К. Управлінський облік в оперативній діяльності підприємства / Е.К. Добикіна, В.В. Ровенська. – К.: Слово, 2005. – 272 с.
8. Добровський В.М. Управлінський облік: Навч.-метод. посібник / В.М. Добровський, Л.В. Гнилицька, Р.С. Коршикова; За ред. В.М. Добровського. – К.: КНЕУ, 2005. – 235 с.
9. Друри К. Управленческий и производственный учет. Вводный курс (5-е изд.) / К. Друри. – М.: Юнити-Дана, 2005. – 735 с.
10. Друри К. Управленческий и производственный учет: Учебник + учебное пособие. В 2-х т. / К. Друри. – М.: Юнити-Дана, 2005. – 1412 с.
11. Друри К. Управленческий учёт для бизнес-решений: уч. / К. Друри. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. – 655 с.
12. Ивакина И. Управленческий учет. Кратко и доступно / И. Ивакина. – Х.: Фактор, 2007. – 320 с.
13. Ивашкевич В.Б. Бухгалтерский управленческий учёт: уч. / В.Б. Ивашкевич. – М.: Магистр: ИНФРА-М, 2011. – 576 с.
14. Карпова Т. Управленческий учет: Учебник / Т. Карпова. – М.: Юнити, 2004. – 350 с.
15. Керимов В.Э. Управленческий учет: Учебник (4-е изд., измен. и доп.) / В.Э. Керимов. – М.: Дашков и Ко, 2005. – 460 с.
16. Корецький М.Х. Управлінський облік / М.Х. Корецький, Н.В. Дацій, Л.В. Пельтек. – К.: ЦУЛ, 2007. – 296 с.
17. Лень В.С. Управлінський облік. Підручник. / В.С. Лень. – Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2015. – 317 с.
18. Малюга Н. Бухгалтерський управлінський облік: Збірник задач і вправ. 2-е вид., перер. і доп. / Н. Малюга. – Житомир: ЖІТІ, 2001. – 256 с.
19. Мишин Ю.А. Управленческий учет. Управление затратами и результатами производственной деятельности: Монография / Ю.А. Мишин. – М.: ДиС, 2002. – 176 с.

20. Партин Г.О. Управлінський облік / Г.О. Партин, А.Г. Загородній, А.І. Ясінська. – К.: Знання, 2006. – 235 с.
21. Пашигорева Г.И. Системы управленческого учета и анализа. Краткий курс: Учеб. пособие / Г.И. Пашигорева, О.С. Савченко. – С.-Пб.: Питер, 2003. – 176 с.
22. Пушкар М.С. Креативний облік (створення інформації для менеджерів) / М.С. Пушкар. – Тернопіль: Карт-Бланш, 2006. – 334 с.
23. Сео К.К. Управленческая экономика / К.К. Сео; Пер.с англ. под ред. С.М.Миненко. – М.:ИНФРА-М, 1997. – 502 с.
24. Скоун Т. Управленческий учет: как его использовать для контроля бизнеса / Т. Скоун; Пер. с англ. под ред. М.Д.Эриашвили. – М.: Аудит, ЮНИТИ, 1997. – 179 с.
25. Уорд К. Стратегический управленческий учет / К. Уорд. – М.: Олимп-Бизнес, 2002. – 448 с.
26. Управленческий учет / Под ред. В.Палия та Р. Вандер Виля. – М.:ИНФРА-М, 1997. – 480 с.
27. Управленческий учет: официальная терминология СИМА. – М.: ФБК-Пресс, 2004. – 200 с.
28. Управленческий учет: Учебное пособие / Под ред. Шеремет А.Д. – М.: ФБК-Пресс, 2004. – 512 с.
29. Хорнгрен Ч.Т. Бухгалтерский учет: управленческий аспект / Ч.Т. Хорнгрен, Дж. Фостер; Пер с англ. под ред. Я.В.Соколова. – М.: Финансы и статистика, 1995. – 416 с.
30. Хорнгрен Ч. Управленческий учет (10-е изд.) / Ч. Хорнгрен, Дж. Фостер, Ш. Датар. – С.-Пб.: Питер, 2007. – 1008 с.
31. Шевченко И.Г. Практическое руководство по управленческому учету и анализу / И.Г. Шевченко. – М.: Управл. персоналом, 2005. – 192 с.
32. Шим Дж.К. Методы управления стоимостью и анализа затрат / Дж.К. Шим, Дж.Г. Сигел. – М.: Финин, 1996. – 344 с.
33. Шредер Н.Г. Управленческий учет. Анализ типичных ошибок / Н.Г. Шредер. – М.: Управление персоналом, 2005. – 96 с.
34. Энтони Р. Учет: ситуации и примеры / Р. Энтони, Дж. Рис; Пер. с англ. под ред. А.М.Петрачкова. – М.: Финансы и статистика, 1993. – 560 с.

Додаток А
ВИХІДНІ ДАНІ ДЛЯ ВИКОНАННЯ РОЗРАХУНКІВ
ГРАФІКА БЕЗЗБИТКОВОСТІ ТА БЮДЖЕТІВ ПІДПРИЄМСТВА

Таблиця А.1

Вихідні дані для розрахунків

Показник	Значення
1	2
Ціна одиниці продукції, грн/од.	130
Витрати сировини на виготовлення одиниці продукції, кг/од.	95
Вартість сировини, грн/кг	1,0
Витрати робочого часу на виготовлення одиниці продукції, год./од.	0,05
Вартість робочого часу, грн/год., у тому числі:	4,0
– до сплати робітникові, грн/год.	2,4
– нарахування на заробітну плату, грн/год.	1,6
Виробничі накладні витрати, грн/од., у тому числі:	0,8
– матеріальні загальновиробничі витрати, грн/од.	0,48
– заробітна плата загальновиробничого персоналу, грн/од.	0,192
– нарахування на заробітну плату загальновиробничого персоналу, грн/од.	0,128
Умовно-постійні накладні витрати, грн/міс.	50 000
– у тому числі амортизація виробничого обладнання, грн/міс.	20 000
– матеріальні загальновиробничі витрати, грн/міс.	18 000
– заробітна плата загальновиробничого персоналу, грн/міс.	7 200
– нарахування на заробітну плату загальновиробничого персоналу, грн/год.	4 800
Умовно-постійні адміністративні витрати, грн/міс.,	70 000

Продовження таблиці А.1

1	2
у тому числі:	
– амортизація офісного обладнання, грн/міс.	10 000
– матеріальні адміністративні витрати, грн/міс.	27 000
– заробітна плата адміністративного персоналу, грн/міс.	19 800
– нарахування на заробітну плату адміністративного персоналу, грн/міс.	13 200
Накладні адміністративні витрати на одиницю продукції, грн/од., у тому числі:	1,5
– матеріальні адміністративні витрати, грн/од.	0,675
– заробітна плата адміністративного персоналу, грн/од.	0,495
– нарахування на заробітну плату адміністративного персоналу, грн/од.	0,33
Прогнозний обсяг реалізації продукції у квітні, од./міс.	21 000
Прогнозний обсяг реалізації продукції у травні, од./міс.	41 000
Прогнозний обсяг реалізації продукції у червні, од./міс.	33 000
Прогнозний обсяг реалізації продукції у липні, од./міс.	26 000
Прогнозний обсяг реалізації продукції у серпні, од./міс.	11 000
Частка грошових коштів від реалізації продукції, що надходять у місяць реалізації, %	70
Частка грошових коштів від реалізації продукції, що надходять у наступний місяць, %	25
Частка грошових коштів від реалізації продукції, що віднесена до безнадійної дебіторської заборгованості, %	5
Запланований залишок готової продукції, % від прогнозу продажу наступного місяця	20
Запланований залишок сировини, % від потреб у сировині наступного місяця	10
Частка грошових коштів, сплачених за сировину у місяць закупівлі, %	50

Продовження таблиці А.1

1	2
Частка грошових коштів, сплачених за сировину наступного місяця, %	50
Дебіторська заборгованість станом на 31 березня, що має бути погашена у квітні, грн	300 000
Кредиторська заборгованість станом на 31 березня, що має бути погашена у квітні, грн	1 200 000
Вартість обладнання, що підприємство планує придбати з оплатою у квітні – травні, грн	458 000
– у тому числі сума до сплати у квітні, грн	420 000
Залишок коштів на розрахунковому рахунку підприємства станом на 31 березня, грн	40 000
Запланований мінімальний залишок на розрахунковому рахунку підприємства, грн	30 000
Річний відсоток по короткостроковому банківському кредиту (за необхідності – на 1 квартал з нарахуванням і сплатою відсотків щомісячно)	24

Додаток Б

ПОБУДОВА ТА АНАЛІЗ ГРАФІКА БЕЗЗБИТКОВОСТІ

Умовно-постійні витрати на весь обсяг виробництва продукції за місяць розраховуємо як суму постійних накладних витрат (за вирахуванням амортизації виробничого обладнання) та адміністративних постійних витрат (за вирахуванням амортизації офісного обладнання):

$$FC = (50\,000 - 20\,000) + (70\,000 - 10\,000) = 90\,000 \text{ грн/міс.}$$

Величина питомих змінних витрат дорівнює сумі вартості сировини, що витрачається на виробництво одиниці продукції, вартості робочого часу, який витрачається робітником на виробництво одиниці продукції з урахуванням суми нарахувань на заробітну плату, а також сум виробничих накладних та змінних адміністративних витрат:

$$vc = (1,0 \cdot 95) + (2,4 + 1,6) \cdot 0,05 + 0,8 + 1,5 = 97,5 \text{ грн/од.}$$

Зрозуміло, що при нульовому обсязі виробництва і реалізації продукції $Q_0 = 0$ од./міс. змінні витрати також дорівнюватимуть нулю.

Для побудови графіка залежності змінних витрат від обсягу виробництва і реалізації продукції розраховуємо змінні витрати на певний обсяг виробництва, який перевищує запланований на будь-який з місяців. Обираємо Q_{\max} на рівні 50 000 од. і розраховуємо показники діяльності підприємства при $Q_0 = 0$ од./міс. та $Q_{\max} = 50\,000$ од./міс.

При цьому при розрахунку доходу від реалізації продукції враховуємо 5 % безнадійної дебіторської заборгованості, а, отже, суму отриманого доходу для побудови графіка беззбитковості визначаємо за формулою:

$$TR' = 0,95 \cdot tr \cdot Q. \tag{Б.1}$$

Подальші розрахунки усіх показників діяльності підприємства для

побудови графіка беззбитковості здійснюємо виходячи з визначеної скоригованої величини доходу від реалізації. Результати розрахунків наведені в таблиці Б.1, графік беззбитковості для чинних умов діяльності підприємства показаний на рисунку Б.1.

Таблиця Б.1

Результати розрахунків для побудови графіка беззбитковості

Показник	Значення показника на весь обсяг виробництва і реалізації продукції, грн/міс.	
	при $Q_0 = 0$ од./міс.	при $Q_{\max} = 50\,000$ од./міс.
Доход (TR')	0	6 175 000
Собівартість продукції (ТС)	90 000	4 965 000
Змінні витрати (VC)	0	4 875 000
Умовно-постійні витрати (FC)	90 000	90 000
Маржинальний доход (CM')	0	1 300 000
Прибуток (NI')	-90 000	1 210 000

Розраховуємо обсяг виробництва, який відповідає точці беззбитковості, за формулою (7.5). З урахуванням розрахованих показників діяльності підприємства (у тому числі – очікуваного відсотку безнадійної дебіторської заборгованості) точці беззбитковості відповідатиме обсяг виробництва і реалізації продукції, який дорівнює:

$$Q_{\text{ВЕР}'} = 90\,000 / (130 \cdot 0,95 - 97,5) = 3\,461 \text{ од./міс.}$$

Значення доходу підприємства, який відповідає точці беззбитковості, може бути розраховане за формулою:

$$TR_{\text{ВЕР}'} = 0,95 \cdot tr \cdot Q_{\text{ВЕР}'} \quad (\text{Б.2})$$

і становить:

$$TR_{\text{ВЕР}'} = 0,95 \cdot 130 \cdot 3\,461 = 427\,433,5 \text{ грн/міс.}$$

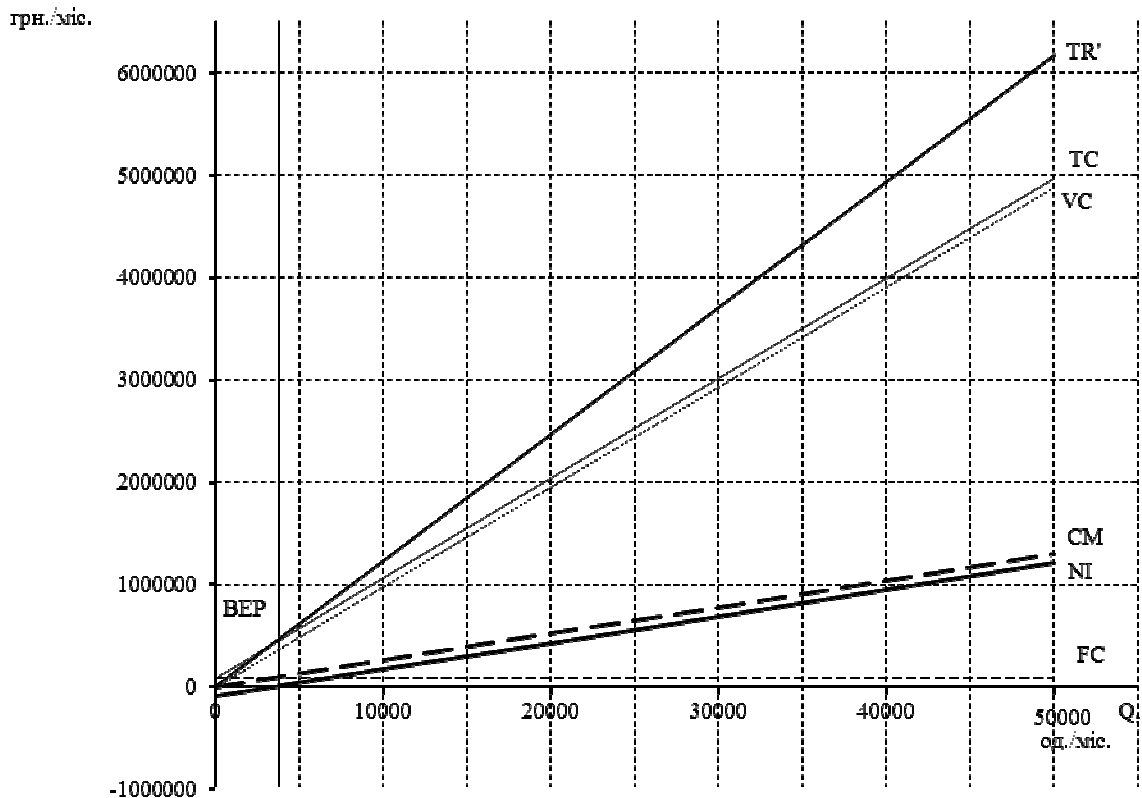


Рис. Б.1. Графік беззбитковості

Запас безпечності підприємства в існуючих умовах виробничо-господарської діяльності з урахуванням запланованих обсягів реалізації продукції по місяцях становитиме:

$$(Q_{\text{факт1}} - Q_{\text{ВІР}'}) / Q_{\text{факт1}} = (21\ 000 - 3\ 461) / 21\ 000 = 0,835 = 83,5\ %;$$

$$(Q_{\text{факт2}} - Q_{\text{ВІР}'}) / Q_{\text{факт2}} = (41\ 000 - 3\ 461) / 41\ 000 = 0,916 = 91,6\ %;$$

$$(Q_{\text{факт3}} - Q_{\text{ВІР}'}) / Q_{\text{факт3}} = (33\ 000 - 3\ 461) / 33\ 000 = 0,895 = 89,5\ %.$$

Такі високі значення запасу безпечності свідчать про надійність фінансових результатів від операційної діяльності підприємства, а також про можливість суттєвого скорочення підприємством обсягів реалізації, деякого зниження ціни продукції або збільшення витрат на її виробництво без ризику отримання збитків.

Додаток В

СКЛАДАННЯ СИСТЕМИ БЮДЖЕТІВ ПІДПРИЄМСТВА

Складання бюджету продаж розпочинається з визначення доходу від реалізації. Грошові надходження від реалізації продукції в кожному місяці розраховуються згідно з графіком, визначеним у вихідних даних.

Надходження грошових коштів на підприємство у кожному місяці визначається як сума частки грошових коштів, отриманих у цьому місяці від реалізації продукції, та суми погашення дебіторської заборгованості, що виникла у попередньому місяці (сума дебіторської заборгованості на початок кварталу, отримана у квітні, вказана у вихідних даних).

Дебіторська заборгованість на кінець кожного місяця визначатиметься як сума очікуваних в наступному місяці надходжень грошових коштів від реалізації продукції у даному місяці (згідно з вихідними даними її частка становить 25 % від обсягу реалізації продукції).

Зрозуміло, що дебіторська заборгованість на початок кожного місяця тотожна дебіторській заборгованості на кінець попереднього місяця (сума дебіторської заборгованості на початок кварталу вказана у вихідних даних). Дебіторська заборгованість, що виникла на кінець червня місяця, залишається непогашеною і включається до показників діяльності підприємства як дебіторська заборгованість на кінець періоду.

Бюджет продаж з дотриманням запланованого графіка отримання коштів на II квартал наведено в таблиці В.1.

Таблиця В.1

Бюджет продаж та графік отримання коштів на II квартал

Показник	II квартал			Разом за II кв.
	квітень	травень	червень	
1	2	3	4	5
1. Обсяг продажу, од.	21 000	41 000	33 000	95 000
2. Ціна, грн/од.	130	130	130	130
3. Доход від реалізації продукції, грн	2 730 000	5 330 000	4 290 000	12 350 000
4. Дебіторська заборгованість на початок періоду, грн	300 000	682 500	1 332 500	300 000

Продовження таблиці В.1

1	2	3	4	5
5. Грошові надходження від реалізації продукції, яка була продана в березні (погашення дебіторської заборгованості на початок кварталу), грн	300 000			300 000
6. Грошові надходження від реалізації продукції, яка була продана в квітні, грн	1 911 000	682 500		2 593 500
7. Грошові надходження від реалізації продукції, яка була продана в травні, грн		3 731 000	1 332 500	5 063 500
8. Грошові надходження від реалізації продукції, яка була продана в червні, грн			3 003 000	3 003 000
9. Разом надходжень, грн	2 211 000	4 413 500	4 335 500	10 960 000
10. Дебіторська заборгованість на кінець періоду, грн	682 500	1 332 500	1 072 500	1 072 500
11. Безнадійна дебіторська заборгованість, грн	136 500	266 500	214 500	617 500

На підставі складеного бюджету продаж розраховується бюджет виробництва.

Для цього розраховується запас готової продукції на кінець кожного місяця згідно з умовами, визначеними у вихідних даних, виходячи з запланованого обсягу продажу наступного місяця (при цьому для визначення залишку сировини на кінець II кварталу слід розрахувати запаси готової продукції на кінець липня).

Запаси готової продукції на початок травня, червня та липня визначаються відповідно до того факту, що кінець попереднього місяця водночас є початком наступного. Запас готової продукції на початок квітня визначається, виходячи з запланованого обсягу продажу у квітні.

Запланований обсяг виробництва Q_{vi} у i -му місяці розраховується з рівняння балансу продукції:

$$PF_{ni} + Q_{vi} = Q_{pi} + PF_{ki}, \quad (B.1)$$

де Q_{pi} – запланований обсяг реалізації продукції в i -му місяці, од.;
 PF_{ni} – запланований залишок продукції на початок i -го місяця, од.;
 PF_{ki} – запланований залишок продукції на кінець i -го місяця, од.

Таким чином, запланований обсяг виробництва на i -й місяць можна визначити за формулою:

$$Q_{vi} = Q_{pi} + PF_{ki} - PF_{ni}. \quad (B.2)$$

Бюджет виробництва на II квартал наведено в таблиці В.2.

Таблиця В.2

Бюджет виробництва на II квартал

Показник	II квартал			Разом за II кв.	Липень
	квітень	травень	червень		
1. Обсяг продажу, од.	21 000	41 000	33 000	95 000	26 000
2. Запас готової продукції на початок місяця, од.	4 200	8 200	6 600	4 200	5 200
3. Запас готової продукції на кінець місяця, од.	8 200	6 600	5 200	5 200	2 200
4. Обсяг виробництва, од.	25 000	39 400	31 600	96 000	23 000

Витрати сировини по місяцях розраховуються як добуток витрат сировини на одиницю продукції та запланованого на даний місяць обсягу виробництва. Необхідний запас сировини на кінець кожного місяця розраховується згідно з умовами, які визначено у вихідних даних. Як і для готової продукції, необхідний запас сировини на початок місяця визначається відповідно до того факту, що кінець попереднього місяця водночас є початком наступного.

Запланований обсяг закупівлі сировини RM_i у i -му місяці розраховується з рівняння балансу сировини:

$$PC_{ні} + RM_i = SP_i + PC_{кі}, \quad (B.3)$$

де RM_i – запланований обсяг закупівлі сировини в i -му місяці, кг;
 SP_i – витрати сировини в i -му місяці, кг;
 $PC_{ні}$ – запланований залишок сировини на початок i -го місяця, кг;
 $PC_{кі}$ – запланований залишок сировини на кінець i -го місяця, кг.

Таким чином, запланований обсяг закупівлі сировини на i -й місяць можна визначити за формулою:

$$RM_i = SP_i + PC_{кі} - PC_{ні}. \quad (B.4)$$

Загальна вартість сировини, витраченої на виробництво в i -му місяці, визначатиметься як добуток вартості 1 кг сировини та запланованих витрат сировини у цьому місяці.

Грошові витрати на придбання сировини, необхідної для виготовлення продукції в кожному місяці, розраховуються згідно з графіком, визначеним у вихідних даних.

Крім того, слід врахувати, що у квітні підприємством має бути погашена кредиторська заборгованість, яка виникла внаслідок придбання сировини у березні (значення показника кредиторської заборгованості на початок кварталу визначено у вихідних даних).

Кредиторська заборгованість, що виникає на кінець червня місяця, залишається непогашеною і включається до показників діяльності підприємства як кредиторська заборгованість на кінець періоду.

Бюджет придбання матеріалів та графік сплати коштів на II квартал наведено в таблиці В.3.

Таблиця В.3

Бюджет придбання матеріалів та графік сплати коштів на II квартал

Показник	II квартал			Разом за II кв.
	квітень	травень	червень	
1	2	3	4	5
1. Обсяг виробництва, од.	25 000	39 400	31 600	96 000
2. Витрати сировини на одиницю продукції, кг/од.	95	95	95	95

Продовження таблиці В.3

1	2	3	4	5
3. Витрати сировини на загальний обсяг виробництва, кг	2 375 000	3 743 000	3 002 000	9 120 000
4. Необхідний запас сировини на початок місяця, кг	237 500	374 300	300 200	237 500
5. Необхідний запас сировини на кінець місяця, кг	374 300	300 200	218 500	218 500
6. Загальний обсяг закупівлі сировини, кг	2 511 800	3 668 900	2 920 300	9 101 000
7. Вартість 1 кг сировини, грн	1,0	1,0	1,0	1,0
8. Загальні витрати матеріалів на виробництво, грн	2 375 000	3 743 000	3 002 000	9 120 000
9. Загальні витрати на закупівлю сировини, грн	2 511 800	3 668 900	2 920 300	9 101 000
10. Кредиторська заборгованість на початок періоду, грн	1 200 000	1 255 900	1 834 450	1 200 000
11. Витрати на закупівлю сировини, яка витрачена у березні (погашення кредиторської заборгованості на початок кварталу), грн	1 200 000			1 200 000
12. Витрати на закупівлю сировини, яка витрачена у квітні, грн	1 255 900	1 255 900		2 511 800
13. Витрати на закупівлю сировини, яка витрачена у травні, грн		1 834 450	1 834 450	3 668 900
14. Витрати на закупівлю сировини, яка витрачена у червні, грн			1 460 150	1 460 150
15. Разом витрат, грн	2 455 900	3 090 350	3 294 600	8 840 850
16. Кредиторська заборгованість на кінець періоду, грн	1 255 900	1 834 450	1 460 150	1 460 150

При складанні бюджету прямих витрат на оплату праці на підставі вихідних даних розраховуються загальні витрати часу, необхідні для виробництва всього обсягу продукції, як добуток витрат часу на виробництво одиниці продукції та обсягу виробництва з урахуванням як виплат заробітної плати працівникам, так і нарахувань на неї.

Бюджет прямих витрат на оплату праці на II квартал наведено в таблиці В.4.

Для заповнення бюджету адміністративних витрат розраховуються загальні змінні адміністративні витрати на весь обсяг виробництва як добуток питомих змінних адміністративних витрат на одиницю продукції та обсягів виробництва, після чого визначаються загальна сума адміністративних витрат та її складові.

Бюджет адміністративних витрат на II квартал наведено в таблиці В.5.

Таблиця В.4

Бюджет прямих витрат на оплату праці на II квартал

Показник	II квартал			Разом за II кв.
	квітень	травень	червень	
1. Обсяг виробництва, од.	25 000	39 400	31 600	96 000
2. Витрати часу на одиницю продукції, год.	0,05	0,05	0,05	0,05
3. Загальні витрати часу, год.	1 250	1 970	1 580	4 800
4. Вартість праці, грн/год., у тому числі:	4	4	4	4
- виплати працівникам, грн/год.	2,4	2,4	2,4	2,4
- нарахування на заробітну плату, грн/год.	1,6	1,6	1,6	1,6
5. Загальні витрати на виплати працівникам, грн	3 000	4 728	3 792	11 520
6. Загальні витрати по нарахуванням, грн	2 000	3 152	2 528	7 680
7. Загальні витрати на оплату праці, грн	5 000	7 880	6 320	19 200

Таблиця В.5

Бюджет адміністративних витрат на II квартал

Показник	II квартал			Разом за II кв.
	квітень	травень	червень	
1	2	3	4	5
1. Обсяг виробництва, од.	25 000	39 400	31 600	96 000
2. Змінні адміністративні витрати на одиницю продукції, грн/од., у тому числі:	1,5	1,5	1,5	1,5
– матеріальні адміністративні витрати, грн/од.	0,675	0,675	0,675	0,675
– заробітна плата адміністративного персоналу, грн/од.	0,495	0,495	0,495	0,495
– нарахування на заробітну плату адміністративного персоналу, грн/од.	0,33	0,33	0,33	0,33
3. Загальні змінні адміністративні витрати, грн, у тому числі:	37 500	59 100	47 400	144 000
– матеріальні адміністративні витрати, грн	16 875	26 595	21 330	64 800
– заробітна плата адміністративного персоналу, грн	12 375	19 503	15 642	47 520
– нарахування на заробітну плату адміністративного персоналу, грн	8 250	13 002	10 428	31 680
4. Постійні адміністративні витрати, грн, у тому числі:	70 000	70 000	70 000	210 000
– амортизація офісного обладнання, грн	10 000	10 000	10 000	30 000
– матеріальні адміністративні витрати, грн	27 000	27 000	27 000	81 000
– заробітна плата адміністративного персоналу, грн	19 800	19 800	19 800	59 400

Продовження таблиці В.5

1	2	3	4	5
– нарахування на заробітну плату адміністративного персоналу, грн	13 200	13 200	13 200	39 600
5. Загальні адміністративні витрати, грн, у тому числі:	107 500	129 100	117 400	354 000
– амортизація офісного обладнання, грн	10 000	10 000	10 000	30 000
– матеріальні адміністративні витрати, грн	43 875	53 595	48 330	145 800
– заробітна плата адміністративного персоналу, грн	32 175	39 303	35 442	106 920
– нарахування на заробітну плату адміністративного персоналу, грн	21 450	26 202	23 628	71 280

При цьому слід врахувати, що нарахована амортизація офісного обладнання не призводить до фактичних витрат грошових коштів, а, отже, має бути вирахована із загальної суми адміністративних витрат при складанні бюджету грошових коштів.

Аналогічно адміністративним витратам для складання бюджету виробничих накладних витрат розраховуються загальні змінні накладні витрати на весь обсяг виробництва як добуток питомих змінних виробничих накладних витрат на одиницю продукції та обсягів виробництва з подальшим визначенням загальної суми виробничих накладних витрат та її складових.

Як і з адміністративними накладними витратами, при розрахунку виробничих накладних витрат слід врахувати, що нарахована амортизація виробничого обладнання не призводить до фактичних витрат грошових коштів, а, отже, має бути вирахована із загальної суми виробничих накладних витрат при складанні бюджету грошових коштів.

Бюджет виробничих накладних витрат на II квартал наведений в таблиці В.6.

Таблиця В.6

Бюджет виробничих накладних витрат на II квартал

Показник	II квартал			Разом за II кв.
	квітень	травень	червень	
1	2	3	4	5
1. Обсяг виробництва, од.	25 000	39 400	31 600	96 000
2. Змінні накладні витрати на одиницю продукції, грн/од., у тому числі:	0,8	0,8	0,8	0,8
– матеріальні загальновиробничі витрати, грн/од.	0,48	0,48	0,48	0,48
– заробітна плата загально-виробничого персоналу, грн/од.	0,192	0,192	0,192	0,192
– нарахування на заробітну плату загальновиробничого персоналу, грн/од.	0,128	0,128	0,128	0,128
3. Загальні змінні накладні витрати, грн, у тому числі:	20 000	31 520	25 280	76 800
– матеріальні загальновиробничі витрати, грн	12 000	18 912	15 168	46 080
– заробітна плата загально-виробничого персоналу, грн	4 800	7 564,8	6 067,2	18 432
– нарахування на заробітну плату загальновиробничого персоналу, грн	3 200	5 043,2	4 044,8	12 288
4. Постійні накладні витрати в місяць, грн, у тому числі:	50 000	50 000	50 000	150 000
– амортизація виробничого обладнання, грн	20 000	20 000	20 000	60 000
– матеріальні загальновиробничі витрати, грн	18 000	18 000	18 000	54 000
– заробітна плата загально-виробничого персоналу, грн	7 200	7 200	7 200	21 600

Продовження таблиці В.6

1	2	3	4	5
– нарахування на заробітну плату загальнопромислового персоналу, грн	4 800	4 800	4 800	14 400
5. Загальні виробничі накладні витрати, грн, у тому числі:	70 000	81 520	75 280	226 800
– амортизація виробничого обладнання, грн	20 000	20 000	20 000	60 000
– матеріальні загальнопромислові витрати, грн	30 000	36 912	33 168	100 080
– заробітна плата загальнопромислового персоналу, грн	12 000	14 764,8	13 267,2	40 032
– нарахування на заробітну плату загальнопромислового персоналу, грн	8 000	9 843,2	8 844,8	26 688

Операційний прибуток розраховується шляхом вирахування суми усіх витрат з суми доходу від реалізації продукції та дозволяє визначити прогнозну суму податку на прибуток (NM):

$$NM = 0,25 \cdot NP = 0,25 \cdot (TR_{\phi}' - TC_{\phi}), \quad (B.5)$$

де NP – прогнозна сума операційного прибутку, грн;
 TR_{ϕ}' – сума чистого доходу від реалізації продукції, грн;
 TC_{ϕ} – загальна сума витрат підприємства, грн;
0,25 – ставка податку на прибуток.

Чистий дохід від реалізації продукції становить:

$$TR_{\phi}' = TR_{\phi} - DZ_{\text{Б}}, \quad (B.6)$$

де $DZ_{\text{Б}}$ – безнадійна дебіторська заборгованість (за умовами завдання – 5 % від суми реалізації продукції), грн.

Безнадійна дебіторська заборгованість у II кварталі становить:

$$DZ_{\text{б}} = 0,05 \cdot TR_{\text{ф}} = 0,05 \cdot 12\,350\,000 = 617\,500 \text{ грн}$$

та, відповідно, чистий дохід від реалізації продукції:

$$TR_{\text{ф}}' = 12\,350\,000 - 617\,500 = 11\,732\,500 \text{ грн.}$$

З урахуванням даних з таблиць В.1 – В.6 загальні витрати становитимуть:

$$TC_{\text{ф}} = 9\,120\,000 + 19\,200 + 226\,800 + 354\,000 = 9\,720\,000 \text{ грн,}$$

а, отже, операційний прибуток:

$$NP = 11\,732\,500 - 9\,720\,000 = 2\,012\,500 \text{ грн.}$$

Таким чином, прогнозний податок на прибуток становитиме:

$$NM = 0,25 \cdot 2\,012\,500 = 503\,125 \text{ грн.}$$

Округляємо значення до сотень гривень та приймаємо:

$$NM' = 503\,100 \text{ грн.}$$

Відповідно, чистий прибуток становитиме:

$$NI = NP - NM = 2\,012\,500 - 503\,100 = 1\,509\,400 \text{ грн.}$$

Складений на основі попередньо розроблених бюджетів прогнозний звіт про фінансові результати за II квартал наведено в таблиці В.7.

Таблиця В.7

Прогнозний звіт про фінансові результати за II квартал

Показник	Сума, грн
1. Доход від реалізації	12 350 000
- у тому числі безнадійна дебіторська заборгованість (5 %)	617 500
- чистий доход від реалізації	11 732 500
2. Витрати, у тому числі:	9 720 000
- оплата сировини	9 120 000
- оплата праці	19 200
- виробничі накладні витрати	226 800
- адміністративні витрати	354 000
3. Операційний прибуток	2 012 500
4. Податок на прибуток (25%)	503 100
5. Чистий прибуток	1 509 400

При складанні бюджету грошових коштів враховується залишок грошових коштів на розрахунковому рахунку на початок кварталу, наведений у вихідних даних, та розраховані надходження (див. табл. В.1) та вибуття (див. табл. В.2 – В.7) грошових коштів. Зрозуміло, що залишок коштів на початок місяця тотожний залишку коштів на кінець попереднього місяця.

Сума сплачуваного щомісяця податку на прибуток визначається як третина визначеного прогнозного податку на прибуток за II квартал. Залишок грошових коштів на розрахунковому рахунку на кінець періоду розраховується як сума залишку грошових коштів на розрахунковому рахунку на початок періоду та сум надходжень за вирахуванням загальної суми платежів. При цьому згідно з умовами завдання залишок грошових коштів на розрахунковому рахунку має бути не меншим, ніж 30 000 грн, з урахуванням необхідності придбання обладнання та сплати за нього за умов, наведених у вихідних даних до контрольної роботи.

Нестача грошових коштів у разі необхідності може бути поповнена за рахунок можливості отримання короткострокового банківського кредиту, сума якого не обмежена, а відсотки нараховуються виходячи з номінальної ставки 24 % річних при щомісячному нарахуванні і сплаті відсотків.

Отримання позики в даному випадку є необхідним, оскільки значення надлишку (нестачі) грошових коштів, розраховане як різниця між грошовими коштами у розпорядженні (сума залишку грошових коштів на початок періоду та надходжень від реалізації продукції) та загальною сумою платежів (разом операційні витрати та сума сплати за придбане обладнання) є меншим за встановлений мінімальний залишок на рахунку. При цьому розмір кредиту визначається таким чином, щоб забезпечити дотримання умов завдання за мінімальних витрат на сплату відсотків за позику.

Бюджет грошових коштів підприємства на II квартал наведено в таблиці В.8.

Щомісячна сума відсотків ($CF_{\%}$) розрахована виходячи з номінальної річної відсоткової ставки за формулою:

$$CF_{\%} = CF_K \cdot (r_n / 100) / 12, \quad (B.7)$$

де CF_K – сума необхідної позики, грн;

r_n – номінальна річна відсоткова ставка, %/рік;

12 – кількість періодів нарахування відсотків, міс./рік.

Очевидно, що операційна діяльність підприємства є достатньо прибутковою (що підтверджує висновки, зроблені за підсумками аналізу беззбитковості) і дозволяє своєчасно погасити банківську позику, отриману на придбання нового виробничого обладнання.

Таблиця В.8

Бюджет грошових коштів за II квартал, грн

Показник	II квартал			Разом за II кв.
	квітень	травень	червень	
1	2	3	4	5
1. Залишок грошових коштів на початок періоду	40 000	34 900	943 850	40 000
2. Надходження коштів від реалізації продукції	2 211 000	4 413 500	4 335 500	10 960 000
3. Грошові кошти у розпорядженні	2 251 000	4 448 400	5 279 350	11 000 000
4. Придбання сировини	2 455 900	3 090 350	3 294 600	8 840 850
5. Витрати на оплату праці	5 000	7 880	6 320	19 200
6. Адміністративні витрати	107 500	129 100	117 400	354 000
<i>7. Коригування на суму амортизації офісного обладнання</i>	<i>10 000</i>	<i>10 000</i>	<i>10 000</i>	<i>30 000</i>
8. Виробничі накладні витрати	70 000	81 520	75 280	226 800
<i>9. Коригування на суму амортизації виробничого обладнання</i>	<i>20 000</i>	<i>20 000</i>	<i>20 000</i>	<i>60 000</i>
10. Податок на прибуток	167 700	167 700	167 700	503 100
11. Разом операційні витрати	2 776 100	3 446 550	3 631 300	9 853 950
12. Придбання обладнання	420 000	38 000		458 000
13. Разом платежів	3 196 100	3 484 550	3 631 300	10 311 950
14. Надлишок (нестача) грошових коштів	-945 100	963 850	1 648 050	688 050
15. Отримання позики	1 000 000			1 000 000
16. Сплата відсотків за кредит	20 000	20 000	20 000	60 000
17. Повернення позики			1 000 000	1 000 000
18. Залишок на кінець періоду	34 900	943 850	628 050	628 050

Додаток Г

РОЗРАХУНОК СОБІВАРТОСТІ ПРОДУКЦІЇ ПІДПРИЄМСТВА

Для розрахунку собівартості продукції за методом прямих (змінних) витрат (Direct Costing) необхідно включити до собівартості виробленої продукції витрати на матеріали, на оплату праці виробничих робочих, а також змінні виробничі накладні витрати. Дані для розрахунків отримуються з вихідних даних або з розрахованих бюджетів підприємства (див. табл. В.1 – В.6).

Величина питомих змінних витрат, які включаються до собівартості продукції за методом Direct Costing, дорівнює сумі вартості сировини, що витрачається на виробництво одиниці продукції, вартості робочого часу, який витрачається робітником на виробництво одиниці продукції з урахуванням суми нарахувань на заробітну плату, а також сум виробничих накладних витрат:

$$vc_{DC} = (1,0 \cdot 95) + (2,4 + 1,6) \cdot 0,05 + 0,8 = 96 \text{ грн/од.}$$

Зрозуміло, що собівартість одиниці як виготовленої, так і реалізованої продукції за методом Direct Costing дорівнюватиме визначеним прямим витратам, а собівартість усього обсягу виготовленої та реалізованої продукції визначатиметься як добуток питомих змінних прямих витрат та відповідно обсягів виробництва чи реалізації продукції у звітному періоді.

Для розрахунку собівартості продукції за методом поглинутих (повних) витрат (Absorption Costing) необхідно включити до собівартості виробленої продукції прямі матеріальні та трудові витрати, а також змінні та постійні виробничі накладні витрати.

Таким чином, собівартість усього обсягу виготовленої продукції за методом Absorption Costing визначатиметься як сума собівартості, визначеної за методом Direct Costing, та постійних виробничих накладних витрат:

$$TC_{AC} = TC_{DC} + FC_H, \quad (Г.1)$$

а питома собівартість одиниці виготовленої продукції за методом поглинутих (повних) витрат (Absorption Costing) визначається шляхом ділення загальної суми собівартості продукції на відповідно обсяг її виробництва:

$$tc_{BAC} = TC_{BAC} / Q_B. \quad (Г.2)$$

Собівартість реалізованої продукції за методом Absorption Costing може бути розрахована виходячи з рівняння:

$$TC_H + TC_B = TC_P + TC_K, \quad (Г.3)$$

де TC_H – вартість запасів готової продукції на початок періоду, грн;

TC_K – вартість запасів готової продукції на кінець періоду, грн.

Звідси собівартість реалізованої продукції дорівнює:

$$TC_P = TC_H + TC_B - TC_K. \quad (Г.4)$$

При цьому вартість готової продукції на кінець періоду визначається як доданок її кількості на собівартість одиниці виготовленої продукції у цьому періоді, розрахованої за методом поглинутих (повних) витрат (Absorption Costing), а вартість готової продукції на початок визначається як доданок її кількості на собівартість одиниці виготовленої продукції у попередньому періоді, також розрахованої за методом Absorption Costing.

У зв'язку з відсутністю даних для розрахунку за методом Absorption Costing собівартості одиниці виготовленої продукції у березні, який є попереднім періодом для 1-го місяця II кварталу, в якості собівартості одиниці виготовленої продукції для її запасів на початок квітня приймаємо середню собівартість одиниці виготовленої продукції за II квартал.

Питома собівартість одиниці реалізованої продукції за методом поглинутих (повних) витрат (Absorption Costing) визначається шляхом ділення загальної суми собівартості продукції на обсяг її реалізації.

Для розрахунку собівартості продукції за методом повної собівартості (Full Costing) необхідно включити до собівартості виробленої продукції усі витрати, понесені підприємством: прямі матеріальні та трудові витрати, виробничі накладні, збутові та адміністративні витрати.

Таким чином, собівартість усього обсягу виготовленої продукції за методом Full Costing визначатиметься як сума собівартості, визначеної за методом Absorption Costing, та збутових та адміністративних витрат:

$$TC_{FC} = TC_{AC} + TA, \quad (Г.5)$$

а питома собівартість одиниці виготовленої продукції за методом повної собівартості (Full Costing) аналогічно методу Absorption Costing визначається шляхом ділення загальної суми собівартості продукції на обсяг її виробництва:

$$tc_{bFC} = TC_{bFC} / Q_b. \quad (Г.6)$$

Так само собівартість реалізованої продукції за методом повної собівартості (Full Costing) аналогічно методу Absorption Costing може бути розрахована виходячи з собівартості усього обсягу виготовленої продукції та вартості запасів готової продукції на початок та на кінець періоду, розрахованих за методом Full Costing, а питома собівартість одиниці реалізованої продукції за методом повної собівартості (Full Costing) визначається шляхом ділення загальної суми собівартості продукції на обсяг її реалізації.

Результати розрахунку собівартості виготовленої та реалізованої продукції за різними методами наведені в таблиці Г.1.

Таблиця Г.1

Калькуляція собівартості продукції підприємства

Показник	II квартал			Разом за II кв.
	квітень	травень	червень	
1	2	3	4	5
Питомі прямі витрати на одиницю продукції, грн/од.	96,00	96,00	96,00	96,00
Обсяг виробництва продукції, од.	25 000	39 400	31 600	96 000
Собівартість виготовленої продукції за методом прямих (змінних) витрат (Direct Costing), грн	2 400 000	3 782 400	3 033 600	9 216 000
<i>Собівартість одиниці виготовленої продукції за методом прямих (змінних) витрат (Direct Costing), грн/од.</i>	<i>96,00</i>	<i>96,00</i>	<i>96,00</i>	<i>96,00</i>
Обсяг реалізації продукції, од.	21 000	41 000	33 000	95 000
Собівартість реалізованої продукції за методом прямих (змінних) витрат (Direct Costing), грн	2 016 000	3 936 000	3 168 000	9 120 000
<i>Собівартість одиниці реалізованої продукції за методом прямих (змінних) витрат (Direct Costing), грн/од.</i>	<i>96,00</i>	<i>96,00</i>	<i>96,00</i>	<i>96,00</i>
Постійні виробничі накладні витрати, грн	50 000	50 000	50 000	150 000
Собівартість виготовленої продукції за методом поглинутих (повних) витрат (Absorption Costing), грн	2 450 000	3 832 400	3 083 600	9 366 000

Продовження таблиці Г.1

1	2	3	4	5
<i>Собівартість одиниці виготовленої продукції за методом поглинутих (повних) витрат (Absorption Costing), грн/од</i>	98,00	97,27	97,58	97,56
Кількість запасів готової продукції на початок періоду, од.	4 200	8 200	6 600	4 200
Вартість запасів готової продукції на початок періоду, розрахована за методом Absorption Costing, грн	409 752	803 600	641 982	409 752
Кількість запасів готової продукції на кінець періоду, од.	8 200	6 600	5 200	5 200
Вартість запасів готової продукції на кінець періоду, розрахована за методом Absorption Costing, грн	803 600	641 982	507 416	507 312
Собівартість реалізованої продукції за методом поглинутих (повних) витрат (Absorption Costing), грн	2 056 152	3 994 018	3 218 166	9 268 440
<i>Собівартість одиниці реалізованої продукції за методом поглинутих (повних) витрат (Absorption Costing), грн/од.</i>	97,91	97,42	97,52	97,56
Адміністративні витрати, грн	107 500	129 100	117 400	354 000
Собівартість виготовленої продукції за методом повної собівартості (Full Costing), грн	2 557 500	3 961 500	3 201 000	9 720 000

Продовження таблиці Г.1

1	2	3	4	5
<i>Собівартість одиниці виготовленої продукції за методом повної собівартості (Full Costing), грн/од.</i>	<i>102,30</i>	<i>100,55</i>	<i>101,30</i>	<i>101,25</i>
Вартість запасів готової продукції на початок періоду, розрахована за методом Full Costing, грн	425 250	838 860	663 630	425 250
Вартість запасів готової продукції на кінець періоду, розрахована за методом Full Costing, грн	838 860	663 630	526 760	526 500
Собівартість реалізованої продукції за методом повної собівартості (Full Costing), грн	2 143 890	4 136 730	3 337 870	9 618 750
<i>Собівартість одиниці реалізованої продукції за методом повної собівартості (Full Costing), грн/од.</i>	<i>102,09</i>	<i>100,90</i>	<i>101,15</i>	<i>101,25</i>

Додаток Д
ВИХІДНІ ДАНІ ЩОДО ГОСПОДАРСЬКИХ
ОПЕРАЦІЙ ПІДПРИЄМСТВА ДЛЯ ВІДОБРАЖЕННЯ ЇХ
В СИСТЕМІ УПРАВЛІНСЬКОГО ОБЛІКУ

Для формування роздільної системи рахунків управлінського обліку, сформованої у першій частині контрольної роботи, слід визначити операції підприємства, які відбулися протягом звітного періоду.

В таблиці Д.1 наведено перелік господарських операцій підприємства за II квартал, суми за якими було визначено при виконанні розрахунків відповідних бюджетів. Наведені суми за операціями отримані з бюджетів, розрахованих в додатку В, суми, замінені позначкою «*», визначаються в процесі закриття відповідних рахунків.

Таблиця Д.1

Господарські операції за II квартал

Зміст операції	Сума, грн
1	2
Господарські операції за квітень	
1. Надійшли від постачальника на склад сировина та матеріали	2511800,00
2. Витрачено на виробництво сировини	2375000,00
3. Нараховано заробітну плату виробничому персоналу	3000,00
4. Відображено нарахування на заробітну плату виробничого персоналу	2000,00
5. Нараховано заробітну плату адміністративному персоналу	32175,00
6. Відображено нарахування на заробітну плату адміністративного персоналу	21450,00
7. Нараховано заробітну плату загальновиробничому персоналу	12000,00
8. Відображено нарахування на заробітну плату загальновиробничого персоналу	8000,00
9. Нараховано матеріальні адміністративні витрати	43875,00

Продовження таблиці Д.1

1	2
10. Нараховано матеріальні загальновиробничі витрати	30000,00
11. Нараховано амортизацію обладнання виробничого призначення	20000,00
12. Нараховано амортизацію офісного обладнання	10000,00
13. Надійшла на склад готова продукція у квітні	*
14. Придбано та сплачено за виробниче обладнання	420000,00
15. Сплачено заробітну плату виробничому персоналу	3000,00
16. Перераховано нарахування на заробітну плату виробничого персоналу	2000,00
17. Сплачено заробітну плату адміністративному персоналу	32175,00
18. Перераховано нарахування на заробітну плату адміністративного персоналу	21450,00
19. Сплачено заробітну плату загальновиробничому персоналу	12000,00
20. Перераховано нарахування на заробітну плату загальновиробничого персоналу	8000,00
21. Сплачено за матеріальні адміністративні витрати	43875,00
22. Сплачено за матеріальні загальновиробничі витрати	30000,00
23. Погашено кредиторську заборгованість за сировину	1200000,00
24. Сплачено постачальникам за сировину	1255900,00
25. Отримано короткостроковий банківський кредит	1000000,00
26. Відображено відсотки за кредитом	20000,00
27. Сплачено відсотки за кредитом	20000,00
28. Погашена дебіторська заборгованість за товари	300000,00
29. Відвантажена покупцеві готова продукція	2730000,00
30. Надійшло від покупців за реалізовану продукцію	1911000,00
31. Списано безнадійну дебіторську заборгованість на фінансовий результат	136500,00
32. Нараховано податок на прибуток	167700,00
33. Сплачено податок на прибуток	167700,00

Продовження таблиці Д.1

1	2
Господарські операції за травень	
34. Надійшли від постачальника на склад сировина та матеріали	3668900,00
35. Витрачено на виробництво сировини	3743000,00
36. Нараховано заробітну плату виробничому персоналу	4728,00
37. Відображено нарахування на заробітну плату виробничого персоналу	3152,00
38. Нараховано заробітну плату адміністративному персоналу	39303,00
39. Відображено нарахування на заробітну плату адміністративного персоналу	26202,00
40. Нараховано заробітну плату загальновиробничому персоналу	14764,80
41. Відображено нарахування на заробітну плату загальновиробничого персоналу	9843,20
42. Нараховано матеріальні адміністративні витрати	53595,00
43. Нараховано матеріальні загальновиробничі витрати	36912,00
44. Нараховано амортизацію обладнання виробничого призначення	20000,00
45. Нараховано амортизацію офісного обладнання	10000,00
46. Надійшла на склад готова продукція	*
47. Сплачено за виробниче обладнання	38000,00
48. Сплачено заробітну плату виробничому персоналу	4728,00
49. Перераховано нарахування на заробітну плату виробничого персоналу	3152,00
50. Сплачено заробітну плату адміністративному персоналу	39303,00
51. Перераховано нарахування на заробітну плату адміністративного персоналу	26202,00
52. Сплачено заробітну плату загальновиробничому персоналу	14764,80

Продовження таблиці Д.1

1	2
53. Перераховано нарахування на заробітну плату загальновиробничого персоналу	9843,20
54. Сплачено за матеріальні адміністративні витрати	53595,00
55. Сплачено за матеріальні загальновиробничі витрати	36912,00
56. Сплачено постачальникам за сировину	3090350,00
57. Відображено відсотки за кредитом	20000,00
58. Сплачено відсотки за кредитом	20000,00
59. Відвантажена покупцеві готова продукція	5330000,00
60. Надійшло від покупців за реалізовану продукцію	4413500,00
61. Списано безнадійну дебіторську заборгованість на фінансовий результат	266500,00
62. Нараховано податок на прибуток	167700,00
63. Сплачено податок на прибуток	167700,00
Господарські операції за червень	
64. Надійшли від постачальника на склад сировина та матеріали	2920300,00
65. Витрачено на виробництво сировини	3002000,00
66. Нараховано заробітну плату виробничому персоналу	3792,00
67. Відображено нарахування на заробітну плату виробничого персоналу	2528,00
68. Нараховано зарплату адміністративному персоналу	35442,00
69. Відображено нарахування на заробітну плату адміністративного персоналу	23628,00
70. Нараховано заробітну плату загальновиробничому персоналу	13267,20
71. Відображено нарахування на заробітну плату загальновиробничого персоналу	8844,80
72. Нараховано матеріальні адміністративні витрати	48330,00
73. Нараховано матеріальні загальновиробничі витрати	33168,00
74. Нараховано амортизацію обладнання виробничого призначення	20000,00

Продовження таблиці Д.1

1	2
75. Нараховано амортизацію офісного обладнання	10000,00
76. Надійшла на склад готова продукція	*
77. Сплачено заробітну плату виробничому персоналу	3792,00
78. Перераховано нарахування на заробітну плату виробничого персоналу	2528,00
79. Сплачено заробітну плату адміністративному персоналу	35442,00
80. Перераховано нарахування на заробітну плату адміністративного персоналу	23628,00
81. Сплачено зарплату загальновиробничому персоналу	13267,20
82. Перераховано нарахування на заробітну плату загальновиробничого персоналу	8844,80
83. Сплачено за матеріальні адміністративні витрати	48330,00
84. Сплачено за матеріальні загальновиробничі витрати	33168,00
85. Сплачено постачальникам за сировину	3294600,00
86. Відображено відсотки за кредитом	20000,00
87. Сплачено відсотки за кредитом	20000,00
88. Відвантажена покупцеві готова продукція	4290000,00
89. Надійшло від покупців за реалізовану продукцію	4335500,00
90. Списано безнадійну дебіторську заборгованість на фінансовий результат	214500,00
91. Нараховано податок на прибуток	167700,00
92. Сплачено податок на прибуток	167700,00
93. Погашено короткостроковий банківський кредит	1000000,00
Закриття рахунків за II квартал	
94. Списана сума доходу від реалізації продукції на фінансовий результат	*
95. Списана відвантажена продукція на собівартість реалізованої продукції	9044000,00
96. Списано накладні витрати на собівартість продукції	*
97. Списана собівартість реалізованої продукції на фінансовий результат	*

При формуванні рахунку «Готова продукція» були враховані тільки прямі виробничі витрати, а саме, прямі витрати на виробничі матеріали, витрати на оплату праці виробничих робочих та нарахування на неї. Тому відображена на цьому рахунку собівартість готової продукції визначається виходячи з її питомої величини:

$$vc' = (1,0 \cdot 95) + (2,4 + 1,6) \cdot 0,05 = 95,2 \text{ грн/од.}$$

Собівартість усього обсягу реалізованої продукції за II квартал та вартість запасів готової продукції на початок та на кінець періоду визначаються як добуток питомих прямих виробничих витрат та обсягу реалізації продукції за даний період, кількості запасів готової продукції на початок та кінець періоду відповідно.

Слід також відзначити, що прибуток, відображений як сальдо кінцеве рахунку «Фінансовий результат» (1 544 600 грн), дещо відрізняється від значення показника чистого прибутку, розрахованого в прогностному звіті про фінансові результати за II квартал (1 509 400 грн) (див. табл. В.7). Це відхилення пояснюється тим, що при складанні прогностного звіту про фінансові результати були не враховані сума нарахованих відсотків по кредиту (60 000 грн) та різниця між собівартістю виготовленої та реалізованої продукції (9 139 200 – 9 044 000 = 95 200 грн). Урахування цих відмінностей усуває невідповідність:

$$1\,509\,400 + 95\,200 - 60\,000 = 1\,544\,400 \text{ грн.}$$

При цьому слід усвідомлювати, що розраховане в системі рахунків управлінського обліку значення прибутку також є прогностним, а, отже, майбутнє фактичне значення може не співпадати через зміни в обсягах реалізації продукції, вартості сировини тощо.

Додаток Е
ВІДОБРАЖЕННЯ ОПЕРАЦІЙ ПІДПРИЄМСТВА
У РОЗДІЛЬНІЙ СИСТЕМІ РАХУНКІВ
УПРАВЛІНСЬКОГО ОБЛІКУ

Д		Кредити банків		К	
		Сн-			
27)	20000,00	25)	1000000,00		
58)	20000,00	26)	20000,00		
87)	20000,00	57)	20000,00		
93)	1000000,00	86)	20000,00		
ОД= 1060000,00		ОК= 1060000,00			
		Ск= 0,00			

Д		Кредитори		К	
		Сн=		1200000,00	
23)	1200000,00	1)	2511800,00		
24)	1255900,00	34)	3668900,00		
56)	3090350,00	64)	2920300,00		
85)	3294600,00				
ОД= 8840850,00		ОК= 9101000,00			
		Ск= 1460150,00			

Д		Собівартість продукції		К	
		Сн-			
95)	9044000,00	97)	9624800,00		
96)	580800,00				
ОД= 9624800,00		ОК= 9624800,00			
Ск= 0,00					

Д		Доход		К	
		Сн-			
94)	12350000,00	29)	2730000,00		
		59)	5330000,00		
		88)	4290000,00		
ОД= 12350000,00		ОК= 12350000,00			
		Ск= 0,00			

Д		Розрахунки з бюджетом		К	
		Сн-			
16)	2000,00	4)	2000,00		
18)	21450,00	6)	21450,00		
20)	8000,00	8)	8000,00		
33)	167700,00	32)	167700,00		
49)	3152,00	37)	3152,00		
51)	26202,00	39)	26202,00		
53)	9843,20	41)	9843,20		
63)	167700,00	62)	167700,00		
78)	2528,00	67)	2528,00		
80)	23628,00	69)	23628,00		
82)	8844,80	71)	8844,80		
92)	167700,00	91)	167700,00		
ОД= 608748,00		ОК= 608748,00			
		Ск= 0,00			

Д		Фінансовий результат		К	
		Сн-			
26)	20000,00	94)	12350000,00		
31)	136500,00				
32)	167700,00				
57)	20000,00				
61)	266500,00				
62)	167700,00				
86)	20000,00				
90)	214500,00				
91)	167700,00				
97)	9624800,00				
ОД= 10805400,00		ОК= 12350000,00			
		Ск= 1544600,00			

Д		Основні засоби		К	
Сн-					
14)	420000,00	11)	20000,00		
47)	38000,00	12)	10000,00		
		44)	20000,00		
		45)	10000,00		
		74)	20000,00		
		75)	10000,00		
ОД=	458000,00	ОК=	90000,00		
Ск=	368000,00				

Д		Готова продукція		К	
Сн=		399840,00			
23)	2380000,00	95)	9044000,00		
46)	3750880,00				
76)	3008320,00				
ОД=	9139200,00	ОК=	9044000,00		
Ск=	495040,00				

Д		Виробництво		К	
Сн-					
2)	2375000,00	23)	2380000,00		
3)	3000,00	46)	3750880,00		
4)	2000,00	76)	3008320,00		
35)	3743000,00				
36)	4728,00				
37)	3152,00				
65)	3002000,00				
66)	3792,00				
67)	2528,00				
ОД=	9139200,00	ОК=	9139200,00		
Ск=	0,00				

Д		Матеріали		К	
Сн=		237500,00			
1)	2511800,00	2)	2375000,00		
21)	43875,00	9)	43875,00		
22)	30000,00	10)	30000,00		
34)	3668900,00	35)	3743000,00		
54)	53595,00	42)	53595,00		
55)	36912,00	43)	36912,00		
64)	2920300,00	65)	3002000,00		
83)	48330,00	72)	48330,00		
84)	33168,00	73)	33168,00		
ОД=	9346880,00	ОК=	9365880,00		
Ск=	218500,00				

Д		Заробітна плата		К	
		Сн-			
15)	3000,00	3)	3000,00		
17)	32175,00	5)	32175,00		
19)	12000,00	7)	12000,00		
48)	4728,00	36)	4728,00		
50)	39303,00	38)	39303,00		
52)	14764,80	40)	14764,80		
77)	3792,00	66)	3792,00		
79)	35442,00	68)	35442,00		
81)	13267,20	70)	13267,20		
ОД=	158472,00	ОК=	158472,00		
		Ск=	0,00		

Д		Дебітори		К	
Сн=		300000,00			
29)	2730000,00	28)	300000,00		
59)	5330000,00	30)	1911000,00		
88)	4290000,00	31)	136500,00		
		60)	4413500,00		
		61)	266500,00		
		89)	4335500,00		
		90)	214500,00		
ОД=	12350000,00	ОК=	11577500,00		
Ск=	1072500,00				

Д		Грошові кошти		К	Д		Накладні витрати		К
Сн=	40000,00						Сн-		
25)	1000000,00	14)	420000,00		5)	32175,00	96)	580800,00	
28)	300000,00	15)	3000,00		6)	21450,00			
30)	1911000,00	16)	2000,00		7)	12000,00			
60)	4413500,00	17)	32175,00		8)	8000,00			
89)	4335500,00	18)	21450,00		9)	43875,00			
		19)	12000,00		10)	30000,00			
		20)	8000,00		11)	20000,00			
		21)	43875,00		12)	10000,00			
		22)	30000,00		38)	39303,00			
		23)	1200000,00		39)	26202,00			
		24)	1255900,00		40)	14764,80			
		27)	20000,00		41)	9843,20			
		33)	167700,00		42)	53595,00			
		47)	38000,00		43)	36912,00			
		48)	4728,00		44)	20000,00			
		49)	3152,00		45)	10000,00			
		50)	39303,00		68)	35442,00			
		51)	26202,00		69)	23628,00			
		52)	14764,80		70)	13267,20			
		53)	9843,20		71)	8844,80			
		54)	53595,00		72)	48330,00			
		55)	36912,00		73)	33168,00			
		56)	3090350,00		74)	20000,00			
		58)	20000,00		75)	10000,00			
		63)	167700,00						
		77)	3792,00						
		78)	2528,00						
		79)	35442,00						
		80)	23628,00						
		81)	13267,20						
		82)	8844,80						
		83)	48330,00						
		84)	33168,00						
		85)	3294600,00						
		87)	20000,00						
		92)	167700,00						
		93)	1000000,00						
ОД=	11960000,00	ОК=	11371950,00		ОД=	580800,00	ОК=	580800,00	
Ск=	628050,00						Ск=	0,00	

Навчальне видання

Зелікман Владислав Давидович
Ізвєкова Інна Миколаївна
Сокольська Рената Борисівна
Канська Ольга Ігорівна
Потрус Наталя Павлівна

УПРАВЛІНСЬКИЙ ОБЛІК

Навчальний посібник

Тем. план 2017, поз. 159.

Підписано до друку 23.10.2017. Формат 60x84 1/16. Папір друк. Друк плоский.
Облік.-вид. арк. 11,65. Умов. друк. арк. 11,51. Тираж 100 пр. Замовлення №206.

Національна металургійна академія України
49600, Дніпро-5, пр. Гагаріна, 4

Редакційно-видавничий відділ НМетАУ