

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ  
ДЕРЖАВНИЙ ЕКОНОМІКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТУ

Кафедра «Економіка підприємств транспорту»

Автори: В.І. Пасічник,  
О. Р. Приймук

## **УПРАВЛІННЯ ВИТРАТАМИ**

Методичні вказівки щодо вивчення курсу  
для студентів напрямку підготовки 6.030504 «Економіка підприємства»  
всіх форм навчання

Київ 2013

УДК 330.5(075.8)

**Управління витратами:** Методичні вказівки щодо вивчення курсу для студентів напряму підготовки 6.030504 «Економіка підприємства» всіх форм навчання / В. І. Пасічник, О. Р. Приймук. – К.: Вид-во ДЕТУТ, 2013. – 61 с.

У методичних вказівках за кожною темою викладено методичні поради щодо вивчення теоретичного матеріалу. Для формування у студентів досвіду подані практичні завдання з прикладами розв'язання типових задач, а також питання для самостійної роботи студентів.

Методичні вказівки щодо вивчення курсу розглянуто та затверджено на засіданні кафедри економіки підприємств транспорту (протокол № 12 від 2010 р.) та на засіданні методичної комісії факультету економіки і менеджменту (протокол № 8 від 25 травня 2010 р.).

Призначені для студентів економічних спеціальностей денної та заочної форми навчання.

**Укладачі:** **В. І. Пасічник**, д.е.н.;  
**О. Р. Приймук**, к. е. н.

**Рецензенти:** **П. І. Підлісний** д.е.н., проф.,  
завідувач кафедри «Економічна теорія»;  
**А. І. Ліщук** к.е.н., доц. кафедри

## ЗМІСТ

<b>ВСТУП</b> .....	4
<b>I. МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ВИВЧЕННЯ КУРСУ</b>	5
<i>ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1. СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ ВИТРАТАМИ НА ПІДПРИЄМСТВІ</i> .....	5
Тема 1. Загальна характеристика витрат.....	5
Тема 2. Система управління витратами .....	6
Тема 3. Формування витрат за місцями і центрами відповідальності .....	7
<i>ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2. СИСТЕМА «ВИТРАТИ – ВИПУСК – ПРИБУТОК» ПРИ ОБГРУНТУВАННІ ВИРОБНИЧО-МАРКЕТИНГОВИХ РІШЕНЬ</i> .....	9
Тема 4.Методичні основи обчислення собівартості окремих виробів .....	9
Тема 5. Контроль витрат і стимулювання економії ресурсів .....	12
Тема 6. Аналіз системи «витрати – випуск – прибуток» як інструмент обґрунтування виробничо-маркетингових рішень .....	15
Тема 7. Оптимізація операційної системи підприємства за критерієм витрат ...	18
<b>II. ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ</b> .....	20
<i>ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1. СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ ВИТРАТАМИ НА ПІДПРИЄМСТВІ</i> .....	20
Тема 1. Загальна характеристика витрат.....	20
Тема 2. Система управління витратами .....	22
Тема 3. Формування витрат за місцями і центрами відповідальності .....	24
<i>ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2. СИСТЕМА «ВИТРАТИ – ВИПУСК – ПРИБУТОК» ПРИ ОБГРУНТУВАННІ ВИРОБНИЧО-МАРКЕТИНГОВИХ РІШЕНЬ</i> .....	26
Тема 4.Методичні основи обчислення собівартості окремих виробів .....	26
Тема 5. Контроль витрат і стимулювання економії ресурсів .....	29
Тема 6. Аналіз системи «витрати – випуск – прибуток» як інструмент обґрунтування виробничо-маркетингових рішень .....	31
Тема 7. Оптимізація операційної системи підприємства за критерієм витрат ...	33
<b>III. ЗАВДАННЯ ДЛЯ ПРАКТИЧНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ</b> .....	36
<i>ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1. СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ ВИТРАТАМИ НА ПІДПРИЄМСТВІ</i> .....	36
Тема 1. Загальна характеристика витрат.....	36
Тема 2. Система управління витратами .....	38
Тема 3. Формування витрат за місцями і центрами відповідальності .....	39
<i>ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2. СИСТЕМА «ВИТРАТИ – ВИПУСК – ПРИБУТОК» ПРИ ОБГРУНТУВАННІ ВИРОБНИЧО-МАРКЕТИНГОВИХ РІШЕНЬ</i> .....	42
Тема 4. Методичні основи обчислення собівартості окремих виробів .....	42
Тема 5. Контроль витрат і стимулювання економії ресурсів .....	43
Тема 6. Аналіз системи «витрати – випуск – прибуток» як інструмент обґрунтування виробничо-маркетингових рішень .....	45
Тема 7. Оптимізація операційної системи підприємства за критерієм витрат ...	49
<b>IV. ПОРЯДОК ПІДСУМКОВОГО ОЦІНЮВАННЯ ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ</b>	53
<b>ОСНОВНІ ТЕРМІНИ</b> .....	56
<b>СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ТА РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ</b> .....	59

## ВСТУП

Діяльність будь-якого підприємства потребує витрачання певних ресурсів. Від рівня операційних витрат істотно залежать ефективність функціонування підприємства та його конкурентоспроможність. Тому управління витратами є важливою функцією економічного механізму кожного підприємства.

Особливої актуальності набуває проблема управління витратами на сучасному періоді економіки. Зростання вартості всіх видів ресурсів (матеріальних, палива, електроенергії тощо), поява альтернативних видів продукції (послуг) на ринку вимагає від керівництва підприємства шукати нові шляхи формування витрат за їх видами, носіями та місцями виникнення; здійснювати постійний контроль рівня витрачання ресурсів та вносити своєчасні коригування; проводити політику економії та раціонального використання ресурсного потенціалу підприємства. Отже, сучасний фахівець економічного профілю повинен вміти самостійно формувати систему управління витратами, опрацьовувати методичну базу планування, обліку витрат, калькулювання продукції тощо.

Метою вивчення дисципліни є набуття знань та навичок про закономірності формування витрат за видами, центрами відповідальності та носіями для мінімізації їх рівня та обґрунтування оптимальних господарських рішень. В результаті вивчення дисципліни студент повинен: знати, які на підприємстві є витрати, де і як вони формуються, яким має бути їх контроль, як впливати на їх величину; вміти виявляти фактори, що зумовлюють рівень витрат, обчислювати їх величину за видами, місцями та носіями, аналізувати вплив структури і динаміки витрат на прибуток підприємства.

Дисципліна «Управління витратами» посідає важливе місце у підготовці фахівців з економіки та підприємництва. Вона тісно пов'язана з такими дисциплінами, як «Економіка підприємства», «Внутрішній економічний механізм функціонування підприємства», «Бухгалтерський облік», «Фінансовий менеджмент».

Запропоновані методичні вказівки допоможуть студентами ознайомитися з порадами щодо вивчення тем навчальної дисципліни. Типові задачі та методичні поради щодо їх розв'язання нададуть можливість отримати практичні навички, а запитання та тести – самостійно перевірити отримані знання.

Пояснюється система контролю рівня знань студентів, особливості поточного, проміжного і підсумкового контролю для всіх форм навчання.

Методичні вказівки містять перелік основних термінів, якими студент має оволодіти після вивчення курсу.

# I. МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ВИВЧЕННЯ КУРСУ

## ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1. СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ ВИТРАТАМИ НА ПІДПРИЄМСТВІ

### Тема 1. Загальна характеристика витрат

*Література: 9; 12; 18; 28.*

Результатом вивчення теми має стати розуміння студентом сутності витрат, їх різновидів і класифікації, напрямів аналізу структури витрат, співвідношення витрат і собівартості продукції.

Обсяг використаних ресурсів підприємства у грошовому вимірі для досягнення певної мети – це витрати підприємства. Витрати бувають *інвестиційні* (разові) та *поточні*. Поточні виробничі та пов'язані з виробництвом витрати – *циклічні* або *безперервні*. Вони формують собівартість продукції і таким чином безпосередньо впливають на величину прибутку – головний показник діяльності підприємства.

Витрати підприємства, пов'язані з операційною діяльністю, можуть бути різними, тому їх класифікують за низкою ознак.

*За об'єктом формування* розрізняють витрати *сукупні* та *витрати на одиницю продукції*. За економічним змістом відрізняють такі елементи витрат: матеріальні витрати; оплата праці; відрахування на соціальні заходи; амортизаційні відрахування; інші витрати.

*За калькуляційними статтями* витрати групуються так: *прямі матеріальні витрати; пряма заробітна плата; інші прямі операційні витрати; загальновиробничі витрати; адміністративні витрати; інші загальні операційні витрати; витрати на збут продукції*.

*За способом належності до окремих видів продукції* розрізняють *прямі* та *непрямі* витрати. Прямі – це витрати, що безпосередньо належать до певного виду продукту, непрямі – на належать до одного виду продукту.

*За можливістю впливу на величину витрат з боку центру відповідальності* вони поділяються на *регульовані* та *нерегульовані*. Регульовані витрати – витрати, на величину яких впливає певний центр відповідальності (підрозділ).

*За залежністю від операційної активності* витрати поділяються на *постійні* та *змінні*. Змінні витрати залежать від операційної активності – чим більше обсяг виробництва тим більші змінні витрати. Постійні витрати не залежать від зміни обсягу виробництва і чим більше обсяг виробництва тим менші постійні витрати на одиницю продукції.

За допомогою системи управління витратами вивчають й аналізують їх структуру, тобто співвідношення за певними ознаками. Практичне значення мають такі аспекти структури витрат:

- видова (елементна) структура дає можливість характеризувати виробництво щодо витрат ресурсів (матеріаломістке, капіталомістке, трудомістке виробництво);

- співвідношення прямих і непрямих витрат: характеризує рівень і складність калькулювання;
- співвідношення змінних і постійних витрат: показує частку сукупних витрат на підтримання виробничого потенціалу в стані готовності, а також ступінь реакції прибутку на динаміку обсягу виробництва і продажу. Чим більшою є частка постійних витрат у загальній їх величині, тим більший обсяг виробництва забезпечує його безбитковість і тим суттєвішою є реакція прибутку на зміну обсягу виробництва і продажу продукції.

## Тема 2. Система управління витратами

*Література: 11; 12; 26.*

Вивчаючи тему, особливу увагу слід приділити таким питанням: склад і характеристика елементів системи управління витратами, зв'язки між ними, управлінський і фінансовий аспекти формування витрат підприємства.

Управління витратами на підприємстві можна визначити як взаємопов'язаний комплекс робіт, які формують коригуючі впливи на процес здійснення витрат під час господарської діяльності підприємства, спрямовані на досягнення оптимального рівня витрат в усіх підсистемах підприємства за виконання в них будь-яких робіт.

Усі витрати підприємства можуть бути ідентифіковані за їх видом, місцем виникнення і носієм.

Система управління витратами (СУВ) складається з двох підсистем: тієї, що управляє, і тієї, якою управляють (об'єкта управління).

Управління витратами на підприємстві здійснюється суб'єктами управління, якими є керівники, фахівці підприємства та його структурних підрозділів. Об'єктом управління в СУВ є процеси, операції, явища, які виникають на підприємстві під час його господарської діяльності, з точки зору витрачання ресурсів.

У СУВ вирізняють аспекти: функціональний, організаційний та мотиваційний.

**Функціональний аспект** є первинним. Його сутність характеризують функціональні підсистеми, що містять функції планування, регулювання та контроль.

Планування витрат здійснюється за розробленим планом діяльності підприємства. Обчислення планових витрат потрібне для обґрунтування та прийняття господарських рішень, фіксації рівня витрат. Розрізняють перспективне (довгострокове) і поточне планування

Функція регулювання в управлінні витратами полягає в здійсненні оперативних заходів з усунення небажаних відхилень у виконанні планових завдань.

Контроль витрат формує механізм оберненого зв'язку. Його складовими є підсистеми обліку та аналізу. За результатами цього аналізу розробляються глобальні заходи з удосконалення СУВ.

**Організаційний аспект** системи управління витратами (ОАСУВ) пов'язаний із визначенням місць формування витрат і центрів відповідальності за їх дотриманням та розробленням ієрархічної системи лінійних і функціональних зв'язків працівників, які виконують комплекс робіт ФАСУВ. Організаційна побудова управління витратами залежить від специфіки підприємства і передусім від його величини.

**Мотиваційний аспект** системи управління витратами (МАСУВ) полягає у спонуканні працівників до дотримання ними встановлених планом витрат і пошуку шляхів до їх зниження. Не можна замість винагороди за дотримання і зниження витрат використовувати покарання за перевитрати, оскільки за такого підходу працівники спрямовуватимуть свої зусилля не на виконання плану витрат і пошук шляхів їх зниження, а на тому, щоб убезпечити себе від можливих небажаних подій через завищення рівня витрат на стадії їх планування.

Для вирішення питання структури виробничої програми важливим є поділ витрат на змінні та постійні. Так, поточні рішення щодо структури виробничої програми приймаються з використанням показника маржинального прибутку (сума покриття), який обчислюється як різниця між виручкою від продажу продукції і змінними витратами на її виготовлення.

Коли величина маржинального прибутку щодо окремого виробу набуває додатного значення, то це означає, що його слід виробляти, хоча повна собівартість виробу може перевищувати його ціну. Додатна сума маржинального прибутку означає, що за будь-яких співвідношень ціни та повної собівартості виробу виробництво і продаж його збільшує загальний прибуток підприємства (або зменшує збитки) через відшкодування за рахунок даного виробу певної частки постійних витрат підприємства.

Поділ витрат на змінні та постійні важливий також для прийняття цінових рішень у короткому періоді, який характеризується неможливістю зміни виробничої потужності підприємства. В такий період підприємство має погоджуватися на будь-яку ціну на продукцію, яка дає можливість відшкодувати всі змінні витрати на неї та будь-яку частку витрат, пов'язаних із забезпеченням існування підприємства, підтриманням його у стані виробничої готовності, тобто постійних витрат. Отже, нижньою межею ціни у короткому періоді є змінні витрати на одиницю продукції. У тривалому періоді, коли підприємство може змінити виробничу потужність, змінити свій виробничий профіль чи взагалі може бути ліквідовано, нижньою межею ціни виступає повна собівартість продукції.

### **Тема 3. Формування витрат за місцями і центрами відповідальності**

*Література: 2; 6; 12; 26.*

Результатом вивчення теми має стати розуміння понять «місце витрат», «центру відповідальності», усвідомлення мети і принципів організації управ-

ління витратами за центрами відповідальності, оволодіння методичними основами планування витрат підрозділів підприємства, прийомами розподілу витрат допоміжних та обслуговуючих підрозділів між основними підрозділами за складання кошторисів і визначення собівартості продукції.

Поява концепції центрів відповідальності в цілому пов'язана з потребою ефективнішого управління підприємством в умовах ринкової економіки, а конкретніше – з потребою посилення контролю за використанням ресурсів. У подальшому ідеї концепції центрів відповідальності розвиваються і знаходять своє втілення в методах ТГМ (тариф – година – машина), «SIT» (System-in-time, тобто вчасно).

Формування центрів відповідальності можна розглядати за ознаками обсягу повноважень і відповідальності, за функціональною та територіальною ознаками. За першою ознакою серед центрів відповідальності виділяють:

- центри витрат (контролюються лише витрати);
- центри прибутку (керівник центру відповідає за доходи і витрати);
- центри інвестицій (керівник центру відповідає за витрати, надходження та інвестиції).

Створення центрів витрат за побудови управління витратами на підприємстві здійснюється за відповідними місцями витрат. Первинним місцем витрат є робоче місце. Отже, центри відповідальності за витрати (центри витрат) – це місце витрат або організаційна єдність декількох місць, за якими контролюються витрати і встановлено персональну відповідальність за їх рівень.

Функція планування у разі формування витрат за місцями і центрами відповідальності реалізується у формі складання кошторисів відповідних сегментів діяльності підприємства. Серед функцій, виконуваних кошторисами, слід відокремити організуючу, контрольну та стимулюючу.

Важливе значення за формування кошторисів має поділ витрат підрозділів на прямі та непрямі. Об'єктом формування прямих витрат є певний вид продукції, а непрямих – сам підрозділ (центр відповідальності).

Кошториси витрат підрозділів розробляються на підставі їх виробничих програм, норм витрат ресурсів.

Планування діяльності допоміжних підрозділів відбувається на підставі програми діяльності тих підрозділів основного виробництва, роботу яких вони забезпечують.

Складніше враховувати у собівартості продукції підприємства витрати підрозділів допоміжного та обслуговуючого виробництв. Вагома частка їх продукції, робіт і послуг може спрямовуватися на задоволення виробничих потреб цих підрозділів. Віднесення тих витрат допоміжних і обслуговуючих підрозділів, які пов'язані з наданням ними взаємних послуг, на підрозділи основного виробництва здійснюється опосередковано. З виконанням операції перерозподілу цих витрат між відповідними підрозділами допоміжного і обслуговуючого виробництв.

Розподіл витрат допоміжних та обслуговуючих підрозділів між відповідними іншими виробничими підрозділами здійснюється з допомогою трьох основних методів:



- методу прямого розподілу;
- методу взаємних послуг;
- методу системи рівнянь.

За **методом прямого розподілу** усі витрати підрозділів допоміжного та обслуговуючого виробництв відразу відносять на основні виробничі підрозділи без урахування взаємних послуг між підрозділами допоміжного та обслуговуючого виробництв. Бази розподілу беруться за обсягами послуг, наданих такими підрозділами лише основним структурним одиницям.

Метод прямого розподілу простий і зручний у використанні, але сфера його застосування обмежується випадками, коли взаємні послуги підрозділів допоміжного та обслуговуючого виробництв мають незначний обсяг.

**Метод взаємних послуг.** За такого методу витрати кожного допоміжного та обслуговуючого підрозділу розподіляються поетапно між відповідними основними, допоміжними та обслуговуючими структурними одиницями. Процес розподілу триває, доки величини витрат, віднесених на підрозділи обслуговуючого та допоміжного виробництв, стають настільки малими, що їх подальший перерозподіл недоцільний. Коли такий момент настає, зазначені суми витрат відносять на основні виробничі підрозділи прямо, без розподілу на підрозділи допоміжного та обслуговуючого виробництв, і процес розподілу на цьому закінчується.

Метод взаємних послуг точніший за метод прямого розподілу, проте більш трудомісткий. Його застосовують тоді, коли взаємні послуги підрозділів допоміжного та обслуговуючого виробництв не можна ігнорувати.

**Метод системи рівнянь.** Сукупні витрати, списувані на допоміжний чи обслуговуючий підрозділ за складання кошторисів структурних одиниць основного виробництва, складаються з витрат, які безпосередньо виникають в даному підрозділі під час його роботи, та витрат за послуги інших допоміжних чи обслуговуючих підрозділів, розподілених на цей підрозділ. При цьому процес перерозподілу витрат між допоміжним та обслуговуючим виробництвом за взаємні послуги уявляється як нескінчений. Складається спеціальна системи рівнянь, яка дає можливість знайти величини сукупних витрат, які списуються на той чи інший допоміжний чи обслуговуючий підрозділ за складанням кошторисів структурних одиниць основного виробництва.

Метод системи рівнянь поєднує в собі переваги точності обчислень і відносно простоту.

## **ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2. СИСТЕМА «ВИТРАТИ – ВИПУСК – ПРИБУТОК» ПРИ ОБГРУНТУВАННІ ВИРОБНИЧО-МАРКЕТИНГОВИХ РІШЕНЬ**

### **Тема 4. Методичні основи обчислення собівартості окремих виробів**

*Література: 9; 11; 12.*

Вивчаючи тему, особливу увагу слід приділити таким питанням, як економічна роль калькулювання, його види і методи, особливості калькулювання в одно-, багатопродуктовому та сумісному (комплексному) виробництвах, специфіка обчислення собівартості продукції на етапах її розроблення та освоєння виробництва.

У системі управління витратами важливе місце посідає обчислення собівартості окремих виробів – калькулювання

Калькулювання передбачає вирішення таких питань:

- установлення об'єкта калькулювання і вибір калькуляційних одиниць;
- з'ясування виду калькуляції;
- вибір методу калькулювання;
- обґрунтування калькуляційних статей витрат і методики їх обчислення.

За видом калькуляції поділяють на проектно-кошторисні (на нові вироби, разові замовлення), планові, нормативні (для оперативного управління) та фактичні.

За повнотою охоплення витрат розрізняють методи калькулювання: за повними витратами та за неповними витратами. За першим методом усі витрати підприємства як виробничі, так і невиробничі, повністю відносяться на собівартість продукції. Цей традиційний для вітчизняної економіки метод застосовується і у світовій практиці.

Калькулювання за неповними витратами полягає в тому, що не всі витрати закладають у собівартість продукції. У більшості випадків у собівартість не закладаються адміністративні витрати і витрати на збут, які вважаються витратами періоду.

Вибір калькуляційних статей витрат і методів їх обчислення на одиницю продукції залежить від конкретних умов виробництва і передусім від широти номенклатури продукції і специфіки технологічних процесів.

В однопродуктовому виробництві калькулювання є найпростішим і найточнішим, оскільки всі витрати розглядаються як прямі. При цьому враховуються два важливих варіанти однопродуктового виробництва:

- увесь продукт однорідний, однієї споживчої якості та складності виготовлення;
- продукт має різні варіанти якості, властивості, що потребують різних витрат часу або ресурсів.

Особливість цього методу полягає в тому, що кожному варіанту продукту присвоюється певний коефіцієнт, який свідчить про його відмінність за витратами від базового варіанта продукту. Для базового варіанта продукту коефіцієнт дорівнює одиниці.

Окрема проблема калькулювання – визначення собівартості виробів у сукупному виробництві. Специфікою такого виробництва є те, що з однієї і тієї ж сировини в результаті одного технологічного процесу одержують декілька продуктів. За цих умов точне визначення собівартості окремих виробів є неможливим, оскільки немає відповідної бази для об'єктивного розподілу сукупних витрат.

Тут найпростішим є досить поширений метод розподілу сукупних спільних витрат пропорційно обсягу продукції в цінах продажу. За цим методом загальний порядок умовного визначення собівартості такий:

- обчислюється коефіцієнт витрат на 1 грн випуску продукції:

$$k_g = \frac{C}{B};$$

- визначається собівартість окремих виробів:

$$C_i = C_i \cdot k_g$$

де  $C$  – сукупні (спільні) витрати у комплексному процесі за розрахунковий період;

$B$  – загальний обсяг виробленої продукції за розрахунковий період у цінах продажу;

$C_i, C_i$  – собівартість і ціна  $i$ -го виробу.

Є й інші методи розподілу загальних витрат у комплексному виробництві, але вони складніші й не набули поширення.

Дуже важливим є прогнозне визначення собівартості виробів на етапах розроблення їх та освоєння виробництва.

**За методами питомих витрат:**

$$C_n = C_{б.н.} \cdot P_n,$$

де  $C_n$  – собівартість нового виробу;

$C_{б.н.}$  – питома собівартість аналогічного (базового) виробу;

$P_n$  – параметр нового виробу, що є вирішальним для його собівартості.

**За баловим методом:**

$$C_n = C_{бал} \sum_{i=1}^h B_i,$$

де  $C_{бал}$  – собівартість одного балу для базового виробу;

$h$  – кількість врахованих балів;

$B_i$  – кількість балів для  $i$ -го параметра нового виробу.

**За кореляційним методом:**

- для лінійної форми зв'язку

$$C_n = a_0 + a_1 x_1 + \dots + a_n x_n;$$

- для степеневі форми зв'язку

$$C_n = a_0 x_1^{a_1} \cdot x_2^{a_2} \cdot \dots \cdot x_n^{a_n},$$

де  $a_0$  – число, що показує ступінь впливу неврахованих факторів;

$a_1, a_2$  – величини, які показують вплив відповідних параметрів виробу на собівартість;

$x_1, x_2$  – кількісні показники параметрів виробу.

**За агрегатним методом:**

$$C_n = \sum_{i=1}^n C_{ai} + C_m,$$

де  $n$  – кількість агрегатів (конструктивних одиниць), з яких складається виріб;

$C_{ai}$  – собівартість  $i$ -го агрегата;

$C_m$  – витрати на загальний монтаж агрегатів.

$a_1, a_2$  – величини, які показують вплив відповідних параметрів виробу на собівартість;

$x_1, x_2$  – кількісні показники параметрів виробу.

**За агрегатним методом:**

$$C_n = \sum_{i=1}^n C_{ai} + C_m,$$

де  $n$  – кількість агрегатів (конструктивних одиниць), з яких складається виріб;

$C_{ai}$  – собівартість  $i$ -го агрегата;

$C_m$  – витрати на загальний монтаж агрегатів.

Ступінь освоєння виробництва, а отже, й собівартість залежать від кількості виробів випущених від початку виробництва. Чим більше виготовлено виробів, тим більше повторень процесів і, відповідно, більший досвід виробників, вищий рівень оснащеності виробництва.

Для серійного виробництва складної продукції встановлена закономірність, що за кожного подвоєння кількості виробів з моменту освоєння собівартість їх знижується на ту саму відносну величину.

## **Тема 5. Контроль витрат і стимулювання економії ресурсів**

*Література: 2; 9; 11; 12; 26.*

Вивчаючи тему, слід звернути особливу увагу на такі питання, як функції обліку та аналізу витрат, особливості обліку витрат у системі «стандарт-кост», умови порівнянності фактичних і планових витрат, форми стимулювання економії ресурсів, розподіл премії між учасниками заходу з економії витрат.

До основних завдань контролю витрат відносяться:

- моніторинг – систематичне відстежування динаміки витрат і факторів, які на неї впливають;

- виявлення відхилень фактичних показників рівня витрат від їх запланованих значень;

- аналіз відхилень, обґрунтування необхідності здійснення регульованих заходів під час виконання планових завдань, участь у їх розробленні.

Елементно в системі управління витратами систему контролю утворюють функції обліку та аналізу.

Система обліку витрат підприємства поєднує в собі три види обліку: оперативний, бухгалтерський та статистичний.

Оперативний облік обслуговує потреби повсякденного управління витратами під час реалізації підприємством його виробничої діяльності. Зміст оперативного обліку завжди спрямований на управління конкретними господарськими операціями.

У системі бухгалтерського обліку здійснюється суцільне, безперервне і взаємозв'язане відображення господарської діяльності підприємства, узагальнення всіх господарських операцій у вартісному вимірі.

Статистичний облік формує дані про масові якісно однорідні явища. Статистичні дослідження дають можливість отримати важливу інформацію про закономірності масових господарських явищ.

Залежно від низки факторів частота контрольних операцій може бути різною. За цією ознакою розрізняють поточний, періодичний і разовий контроль

Поточний контроль здійснюється щоденно і являє собою безперервне відстежування руху матеріальних цінностей, незавершеного виробництва і продукції. Його основним засобом є оперативний облік.

Періодичний контроль виконується з установленою регулярністю. Основним інструментом для нього є узагальнення даних бухгалтерського та оперативного обліку контрольованих показників у звітності.

Разовий контроль не має попередньо визначеної регулярності і мети. Його зміст визначається в кожному окремому випадку.

За часом здійснення виділяють такі види контролю: попередній, проміжний, підсумковий.

Попередній контроль виконується до початку дій з реалізації планів. Він містить: перевірку планів на внутрішню несуперечність, реалістичність, прогресивність, контроль ресурсів.

Проміжний контроль проводять безпосередньо під час виконання планів витрат. Він спрямований на поточне регулювання роботи з виконання планів витрат.

Підсумковий контроль здійснюється на етапі завершення реалізації плану. За його проведення оцінюється виконання запланованої роботи в цілому.

За допомогою функцій обліку та аналізу системи управління витратами формується механізм управління за відхиленнями. Управління за відхиленнями характеризується тим, що обернений зв'язок спрямований від виходу системи, що управляється, до органу управління, в якому за фактом недопустимих розбіжностей між запланованими та фактичними результатами розробляються заходи, спрямовані на приведення фактичних результатів функціонування об'єкта управління у відповідність до заданих.

За вибіркового аналізу відхилень використовують експертні оцінки, а також апарат статистичних моделей.

Для реалізації контрольних операцій шляхом порівняння фактичних витрат із плановими необхідно виконання умов порівнянності вказаних показників.

Постійний пошук і реалізація шляхів зниження витрат на виробництво продукції є важливим аспектом функціонування системи управління витратами, оскільки рівень витрат є одним з головних факторів ефективності функціонування виробничих систем та їх конкурентоспроможності.

## Тема 6. Аналіз системи «витрати – випуск – прибуток» як інструмент обґрунтування виробничо-маркетингових рішень

*Література: 11; 12; 29.*

Вивчаючи тему, слід з'ясувати економічну сутність показників, за якими аналізується система «витрати – випуск – прибуток», методику їх обчислення, взаємозв'язок і роль в прийнятті господарських рішень.

У зарубіжній практиці досить широко застосовується аналіз співвідношення «витрати – випуск – прибуток» (*Cost-Volume-Profit Relationships*, або *CVP*). За своєю сутністю *CVP*-аналіз є досить простим, базується на легко обчислюваних показниках і дає можливість оперативно оцінити вплив величини та структури витрат, обсягу продажу продукції на прибуток, аналізувати його залежність від рівня цін і структури виробництва, обґрунтовувати маркетингову стратегію.

Оскільки прибуток – основний результативний показник діяльності підприємства, важливо знати його залежність від двох попередніх показників – витрат й обсягу продукції. Ця залежність ускладнюється тим, що витрати поділяються на змінні й постійні, а обсяги виробництва і продажу продукції мають непрості зв'язки з цінами на окремі вироби.

За *CVP*-аналізу співвідношення «витрати – випуск – прибуток» спрощується і припускається, що в його основі лежать лінійні залежності. Тобто аналіз базується на таких передумовах:

- усі витрати можна чітко поділити на змінні та постійні;
- усі змінні витрати є пропорційними, а постійні не містять елементів дегресуючих витрат і є лише функцією часу;
- ціни на вироби не залежать від обсягу виробництва і в межах розрахункового періоду стабільні.

У процесі *CVP*-аналізу обчислюються та аналізуються такі показники.

**Маржинальний прибуток** обчислюється за формулою:

$$P_m = V - C_z,$$

де  $P_m$  – величина маржинального прибутку за певний період;

$V$  – виручка від продажу продукції;

$C_z$  – змінні витрати за цей самий період.

Маржинальний прибуток є верхньою межею прибутку за зміни величини постійних витрат  $C_n$ , а саме: коли постійні витрати прямують до нуля ( $C_n \rightarrow 0$ ), прибуток прямує до маржинального прибутку ( $P \rightarrow P_m$ ).

Ці закономірності цінні для аналізу впливу динаміки обсягу виробництва на прибуток. Коли змінюється обсяг виробництва, постійні витрати залишаються на попередньому рівні, тому прибуток змінюється на величину маржинального прибутку.

Співвідношення між маржинальним прибутком та обсягом виробництва зручно аналізувати за допомогою відносного показника – *коефіцієнта маржинального прибутку* ( $k_{пм}$ ):

$$k_{пм} = \frac{\Pi_{м}}{B}.$$

За даних цін і норм змінних витрат коефіцієнт маржинального прибутку – величина постійна.

Операційна діяльність з виготовлення продукції або надання послуг вважається врівноваженою, коли виручка від продажу цієї продукції/послуг (дохід) дорівнює сукупним витратам. Цей обсяг продукції називають також точкою беззбитковості, оскільки на графіку в точці, що відповідає його величині, перетинаються функції витрат і виручки (доходу).

На практиці *беззбитковий обсяг виробництва* обчислюється, як правило, аналітично за формулою:

$$N_{б} = \frac{C_{п}}{Ц - C_{зо}}.$$

Беззбитковий обсяг виробництва за наведеною формулою визначається у натуральному вимірі. Для обчислення беззбиткового обсягу виробництва у грошовому вимірі використовують таку формулу:

$$B_{б} = \frac{C_{п}}{k_{пм}}.$$

На підставі беззбиткового обсягу виробництва визначається *рівень безпеки операційної діяльності*. Критерієм такої безпеки є ступінь перевищення фактичного (планового) обсягу виробленої продукції над беззбитковим обсягом виробництва. Коефіцієнт безпеки операційної (виробничої) діяльності ( $k_{б}$ ) обчислюється так:

- у разі натурального виміру обсягу продукції (однопродуктове виробництво):

$$k_{б} = \frac{N > N_{б}}{N};$$

- у разі вартісного (грошового) виміру обсягу продукції (багатодуктове виробництво):

$$k_{б} = \frac{B > B_{б}}{B}.$$



де  $N$ ,  $B$  – фактичний або плановий обсяг продукції відповідно у натуральному і грошовому вимірі.

Коефіцієнт безпеки операційної діяльності можна вважати мірою операційного ризику. Чим він більший, тим безпечніша ситуація з огляду на прибутковість діяльності. З його зростанням зменшується ризик зниження обсягу виробництва до точки рівноваги, і навпаки, з його зниженням такий ризик зростає.

За аналізу залежності прибутку від операційної активності розглядаються такі два питання:

- який обсяг виробництва забезпечує цільовий прибуток підприємства?
- як реагує величина прибутку на зміну обсягу виробництва?

Цільовим у даному випадку називається прибуток, який підприємство хотіло б одержати в певному періоді, виходячи зі своїх стратегічних завдань. Такий обсяг продукції обчислюється за формулами:

- за натурального виміру обсягу продукції:

$$N_u = \frac{Cn + \Pi_c}{C - C_{30}}, \text{ або } N_u = N_o + \frac{\Pi_c}{C - C_{30}};$$

у разі вартісного виміру обсягу продукції:

$$B_u = \frac{Cn + \Pi_c}{k_{\text{пм}}}, \text{ або } B_u = B_o + \frac{\Pi_c}{k_{\text{пм}}},$$

де:  $N_u$ ,  $B_u$  – обсяг продукції, що забезпечує цільовий прибуток відповідно у натуральному і грошовому вимірі;

$\Pi_c$  – цільовий прибуток.

Відносна реакція прибутку на зміну обсягу виробництва визначається за допомогою такого показника, як операційний ліверидж (важіль). Він обчислюється за формулою:

$$L = \frac{\Pi_m}{\Pi}.$$

Величина  $L$  – операційний ліверидж – показує, на скільки відсотків зміниться прибуток за зміни обсягу продукції (операційної активності) на 1%.

Операційний ліверидж істотно залежить від частки постійних витрат у сукупних витратах підприємства. З її зростанням величина  $L$  збільшується, і навпаки. Чим більша величина операційного лівериджу, тим чутливіша реакція прибутку на зміну обсягів виробництва і продажу продукції.

## Тема 7. Оптимізація операційної системи підприємства за критерієм витрат

Література: 11; 12; 27.

Тема охоплює комплекс різних, але певною мірою пов'язаних між собою питань, практичне вирішення яких істотно впливає на рівень витрат підприємства. Йдеться про регулювання та оцінювання виробничих запасів, адаптацію операційної системи до зміни її завантаження та обґрунтування форми придбання устаткування. Результатом вивчення теми мають стати знання методичних основ постановки і розв'язання зазначених задач.

Виробничі запаси відіграють важливу роль у забезпеченні операційної діяльності підприємства і є суттєвою часткою його оборотних активів. Тому необхідно ефективно управляти цими запасами. Управління запасами матеріалів різного виду і призначення має два аспекти: перший – своєчасне замовлення і поставка потрібних матеріалів на склад підприємства з мінімальними витратами на підтримання запасів; другий – організація забезпечування матеріалами підрозділів підприємства згідно зі встановленою програмою їх діяльності, відповідними нормами та лімітами.

Оптимальною є така партія поставки матеріалів, яка забезпечує мінімальні транспортно-заготівельні витрати та витрати на зберігання їх запасів.

Транспортно-заготівельні витрати за певний період можна визначити за формулою:

$$C_{m.z.} = \frac{M}{Mn} C_m,$$

де  $C_{m.z.}$  – загальні транспортно-заготівельні витрати за певний період;

$M$  – потреба у поставці матеріалів за даний період у натуральному вимірі;

$Mn$  – партія поставки матеріалів;

$C_m$  – витрати на одну поставку (умовно вважаються однаковими для різних партій поставки).

Витрати на зберігання запасів і втрати від відволікання коштів на їх створення вважаються пропорційними величині запасу і визначаються за формулою:

$$C_{c.z.} = \frac{Mn}{2} C_m \cdot P_m,$$

де  $C_{c.z.}$  – витрати на зберігання запасів і втрати від відволікання коштів у їх створення;

$C_m$  – ціна одиниці матеріалів;

$P_m$  – показник, який враховує втрати від відволікання коштів у запаси та витрати на їх зберігання щодо величини запасів (в частках одиниці).

Загальні витрати на поставку і зберігання запасів є сумою зазначених їх складових:

$$C = C_{m.з.} + C_{c.з.} = \frac{M}{Mn} C_m + \frac{Mn}{2} Ц_m \cdot P_m.$$

У системі управління запасами важливе значення має оцінка матеріалів за їх передачі у виробництво та іншого вибуття зі складу. Згідно з Положенням (стандартом) бухгалтерського обліку 9 «Запаси» застосовуються такі методи оцінювання вибуття запасів:

- за собівартістю перших за часом надходжень запасів, або коротко – «перший-перший» (FIFO);
- за собівартістю останніх за часом надходження запасів, або «останній-перший» (LIFO);
- за середньозваженою собівартістю запасів;
- за нормативними витратами;
- за ідентифікованою собівартістю;
- за ціною продажу.

Операційна система підприємства не може постійно працювати у незмінному режимі. Він змінюється внаслідок різних причин і передусім під впливом зміни обсягу операційної діяльності (виробництва).

Якщо на підприємстві наявні  $n$  машин одного функціонального призначення, з яких працює  $m$  машин протягом  $t$  часу з інтенсивністю  $\lambda$ , то обсяг виконаної роботи чи кінцевої продукції становитиме:

$$N = \lambda \cdot t \cdot m.$$

Величини  $\lambda$ ,  $t$  і  $m$  є параметрами адаптації і можуть змінюватися в межах

$$\lambda \leq \lambda \leq \lambda, \quad t \leq t \leq t, \quad 0 \leq m \leq n.$$

Коли задані величини кількості машин  $m$  і часу їх роботи  $t$ , то вироблення запланованого обсягу продукції досягається зміною інтенсивності роботи  $\lambda$ , тобто адаптація здійснюється за інтенсивністю. Інтенсивність може змінюватися в діапазоні її нижньої  $\lambda$  і верхньої  $\lambda$  меж згідно з технічними параметрами машин.

У разі незмінних інтенсивності та часу роботи адаптація здійснюється за кількістю машин. Отже, є три форми чистої адаптації. На практиці вони можуть змішуватися з урахуванням конкретних умов виробництва.

Кількісна адаптація устаткування безпосередньо пов'язана зі зміною його наявної кількості, тобто передбачає придбання або вилучення з експлуатації певних машин. Першочергове значення має перша проблема, що потребує інвестиційних витрат. Є декілька фінансових альтернатив придбання устаткування. До них належать купівля устаткування за власні кошти, за взятий в банку кредит і придбання його за договором лізингу (оренди). Слід з'ясувати переваги і вади цих форм придбання устаткування і вибрати оптимальний з них.

## II. ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1. СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ ВИТРАТАМИ НА ПІДПРИЄМСТВІ

### Тема 1. Загальна характеристика витрат

#### Запитання для перевірки знань

1. Що таке середні витрати і як вони обчислюються?
2. У чому сутність граничних витрат?
3. Поясніть поділ витрат за економічними елементами.
4. Які витрати належать до прямих, а які – до непрямих?
5. Які витрати належать до змінних, а які – до постійних?
6. Яке практичне значення поділу витрат на змінні та постійні?
7. Як розподіляються сукупні витрати на змінні та постійні?
8. У чому відмінність витрат у формі грошових видатків від витрат, що формують вартість продукції?
9. За якими ознаками вивчається структура витрат і в чому її практичне значення?
10. Що таке собівартість продукції? Економічне значення цього показника.
11. Як співвідносяться витрати і собівартість продукції за певний період?
12. Поясніть співвідношення собівартості продукції і ціни.

#### Тести для самоконтролю

1. *До прямих належать витрати, які:*
  - а) здійснюються регулярно;
  - б) є постійними;
  - в) безпосередньо належать до окремих видів виробів;
  - г) не залежать від номенклатури продукції;
  - д) обчислюються за встановленими нормами.
2. *До непрямих належать витрати, які:*
  - а) здійснюються періодично;
  - б) змінюються в часі;
  - в) залежать від номенклатури продукції;
  - г) не належать безпосередньо на окремі види виробів у багатопродуктовому виробництві;
  - д) обчислюються на підставі їх динаміки за минулі періоди.
3. *Зі зменшенням обсягу виробництва частка постійних витрат у загальній їх сумі:*
  - а) зменшується;
  - б) збільшується;
  - в) залишається незмінною;
  - г) змінюється залежно від конкретних умов;
  - д) спочатку зменшується, а згодом зростає.

4. *Змінні витрати – це витрати, величина яких:*

- а) змінюється на одиницю продукції внаслідок НТП;
- б) залежить від продуктивності праці;
- в) нестабільна у часі;
- г) залежить від обсягу виробництва;
- д) залежить від номенклатури продукції, що виготовляється.

5. *До постійних належать витрати, величина яких:*

- а) однакова для різних видів продукції;
- б) не залежить від обсягу продукції в межах даної виробничої потужності;
- в) постійна на одиницю продукції;
- г) має незмінні норми на тривалий час;
- д) постійно зростає.

6. *Сукупні річні витрати підприємства на виготовлення та реалізацію продукції в минулому році становили 1000 тис. грн, у поточному – 1150 тис. грн. Обсяг виробництва за цей період зріс на 20 %. Норми і ціни не змінювалися. Постійні витрати у собівартості продукції становлять (тис. грн):*

- а) 200; б) 250; в) 150; г) 750; д) 50.

7. *Повна собівартість кінцевої продукції підприємства за певний період:*

- а) завжди відповідає кошторису основної діяльності;
- б) завжди менша за кошторис основної діяльності;
- в) завжди більша за кошторис основної діяльності;
- г) менша, більша за кошторис основної діяльності або відповідає йому залежно від динаміки списання витрат;
- д) не пов'язана з кошторисом основної діяльності.

8. *Середня повна собівартість одиниці продукції повністю визначається:*

- а) нормами прямих витрат на одиницю продукції;
- б) величиною постійних (непрямих) витрат за певний період;
- в) обсягом виробництва продукції.

9. *Граничні витрати – це:*

- а) максимальні сукупні витрати підприємства;
- б) максимальні витрати підприємства на одиницю продукції;
- в) допустимі сукупні витрати підприємства;
- г) допустимі витрати підприємства на одиницю продукції;
- д) приріст сукупних витрат підприємства внаслідок зростання обсягу виробництва на гранично малу величину.

10. *Зі збільшенням обсягу виробництва в межах даної виробничої потужності собівартість продукції:*

- а) зростає;
- б) знижується;
- в) залишається незмінною;
- г) спочатку знижується, а згодом зростає;
- д) спочатку зростає, а згодом знижується.

## Тема 2. Система управління витратами

### Запитання для перевірки знань

1. У чому полягає сутність діяльності з управління витратами підприємства?
2. Назвіть об'єкти і суб'єкти управління витратами на підприємстві.
3. У чому полягає сутність функціонального аспекту СУВ?
4. Назвіть функціональні складові підсистеми контролю витрат. Яку роль відіграє контроль у СУВ на підприємстві?
5. У чому полягає сутність управлінського і фінансового аспектів формування витрат підприємства?
6. Які фактори впливають на організаційну побудову управління витратами?
7. У чому полягає сутність організаційного аспекту СУВ?
8. З'ясуйте сутність мотиваційного аспекту СУВ.
9. Які особливості стимулювання працівників до економії ресурсів і зниження рівня їх витрачання?
10. Назвіть основні класифікаційні ознаки СУВ.
11. Які є варіанти побудови плану облікових рахунків?
12. У чому полягає сутність групування витрат за замовленнями і за процесами при калькулюванні?
13. У чому полягає сутність системи управління витратами «стандарт-кост»?
14. Поясніть застосування показника маржинального прибутку при визначенні виробничої програми.
15. Що є нижньою межею ціни на продукцію підприємства в короткому та в тривалому періодах?

### Тести для самоконтролю

1. *Функціональний аспект управління витратами містить блоки:*
  - а) прогнозування та планування;
  - б) мотивації та організації;
  - в) обліку та аналізу;
  - г) організації.
2. *Управлінський аспект формування витрат пов'язаний із забезпеченням:*
  - а) потреб податкових органів;
  - б) потреб самого підприємства;
  - в) потреб акціонерів.
3. *Системи управління витратами на підприємстві розрізняють за такими ознаками:*
  - а) виробничим профілем підприємства;
  - б) наявністю чи відсутністю нормативних витрат;
  - в) масштабом виробництва;
  - г) повнотою охоплення витрат за калькулювання.

4. *За підходом до структури плану рахунків розрізняють такі дві системи рахунків:*

- а) загальну та пов'язану;
- б) синтетичну та аналітичну;
- в) автономну та інтегровану;
- г) інтегровану та пов'язану;
- д) загальну та пов'язану.

5. *Об'єктом управління витратами є:*

- а) функції обліку і аналізу витрат;
- б) функції прогнозування і планування витрат;
- в) господарська діяльність підприємства з погляду здійснення витрат;
- г) функції мотивації та організації.

6. *Варіант методу «директ-костинг» може базуватися на врахуванні у собівартості продукції:*

- а) тільки прямих витрат;
- б) усіх змінних витрат;
- в) змінних витрат і продуктивної частини постійних витрат;
- г) правильними є всі попередні відповіді.

7. *До основних методів розроблення норм і нормативів належать:*

- а) розрахунково-аналітичний метод;
- б) факторний метод;
- в) досвідно-статистичний метод;
- г) динамічно-статистичний метод.

8. *До стабільних норм і нормативів належать:*

- а) норми витрачання праці, матеріалів;
- б) норми амортизації;
- в) ставки обов'язкових відрахувань, ставки оподаткування.

9. *Функція обліку охоплює операції:*

- а) спостереження та ідентифікації;
- б) регулювання;
- в) вимірювання та реєстрації.

10. *Нижньою межею ціни на продукцію підприємства може бути:*

- а) виробнича собівартість;
- б) повна собівартість;
- в) собівартість за змінними витратами;
- г) собівартість за прямими витратами.

11. *Виробництво продукції певного виду в поточному (короткому) періоді є доцільним, якщо показник маржинального прибутку для неї:*

- а) перевищує постійні витрати;
- б) рівний нулю;
- в) набуває додатного значення;
- г) перевищує змінні витрати.

### Тема 3. Формування витрат за місцями і центрами відповідальності

#### Запитання для перевірки знань

1. З чим пов'язана поява концепції центрів відповідальності?
2. Що таке центр відповідальності?
3. Які є види центрів відповідальності за ознакою обсягу повноважень і відповідальності?
4. У чому полягає сутність функціонального і територіального аспектів системи центрів відповідальності?
5. Розкрийте переваги управління витратами за допомогою системи центрів відповідальності.
6. Назвіть вимоги до формування центрів відповідальності.
7. Що таке кошторис витрат підрозділу і які функції він виконує?
8. Визначте, які витрати для підрозділу рівня цеху є прямими, непрямими.
9. Який склад витрат кошторису цеху?
10. Опишіть порядок складання плану витрат підрозділу підприємства.
11. Що таке гнучкий кошторис? Яка формула гнучкого кошторису?
12. Наведіть рух витрат окремого допоміжного чи обслуговуючого підрозділу за складання кошторисів основного виробництва і визначення собівартості продукції.
13. Які основні методи розподілу витрат допоміжних та обслуговуючих підрозділів між підрозділами основного виробництва?
14. Поясніть сутність методу прямого розподілу витрат допоміжних та обслуговуючих підрозділів між основними підрозділами. Які вади і переваги цього методу?
15. Що є спільного та відмінного в методах взаємних послуг і системи рівнянь щодо розподілу витрат допоміжних та обслуговуючих підрозділів?
16. Що таке внутрішня ціна? Функції внутрішніх цін.
17. Які є методи формування внутрішніх цін?

#### Тести для самоконтролю

1. *Місцем виникнення витрат не може бути:*
  - а) законсервованій об'єкт, який не експлуатується;
  - б) робочі місця управлінського персоналу;
  - в) підприємство в цілому;
  - г) цехи допоміжного та обслуговуючого виробництв;
  - д) поліклініка, що знаходиться на балансі підприємства.
2. *Організація управління витратами за центрами відповідальності:*
  - а) доцільна на підприємствах, які мають відокремлені підрозділи, філії та дочірні підприємства;
  - б) доцільна на будь-якому підприємстві;
  - в) дає можливість формувати механізм самоконтролю працівників підприємства;



3. *Функціональні центри відповідальності – це:*

- а) декілька місць витрат, очолювані однією особою;
- б) місце витрат, яке контролюється функціональним управлінцем згідно з його повноваженнями;
- в) це місце витрат, яке контролюється управлінською особою лише у визначений проміжок часу, під час здійснення операції.

4. *Показник витрат є показником відповідальності для центру:*

- а) інвестицій;
- б) витрат;
- в) прибутку;
- г) правильними є всі попередні відповіді.

5. *Організація центрів відповідальності на підприємстві:*

- а) здійснюється на підставі відповідних нормативних актів;
- б) здійснюється на підставі Закону України «Про бухгалтерський облік і звітність»;
- в) не регламентується нормативними актами;
- г) залежить від організаційної структури підприємства.

6. *Для обчислення гнучкого кошторису необхідно знати поділ витрат підрозділу на:*

- а) прямі та непрямі;
- б) регульовані та нерегульовані;
- в) змінні та постійні.

7. *Розподіл витрат допоміжних та обслуговуючих підрозділів відбувається з допомогою:*

- а) методу прямого розподілу;
- б) симплекс-методу;
- в) методу системи рівнянь;
- г) методу множників Лагранжа.

8. *До функцій внутрішніх цін належать:*

- а) стимулювальна функція;
- б) розрахункова функція;
- в) вимірювальна функція;
- г) правильними є всі попередні відповіді.

9. *Внутрішні ціни можуть формуватися на основі:*

- а) ринкових цін;
- б) адміністративно-розпоряджувальних актів;
- в) договорів;
- г) правильними є всі попередні відповіді.

## **ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2. СИСТЕМА «ВИТРАТИ – ВИПУСК – ПРИБУТОК» ПРИ ОБГРУНТУВАННІ ВИРОБНИЧО-МАРКЕТИНГОВИХ РІШЕНЬ**

### **Тема 4. Методичні основи обчислення собівартості окремих виробів**

#### **Запитання для перевірки знань**

1. Для чого складаються калькуляції на продукцію і яка їх роль в управлінні витратами?
2. Поясніть, що є об'єктами калькулювання на підприємстві.
3. Що таке калькуляційна одиниця і як вона визначається?
4. Які види калькуляцій розробляються на промисловому підприємстві та яке їх призначення?
5. У чому полягають сутність, переваги і вади калькулювання за повними витратами?
6. У чому полягають сутність, переваги і вади калькулювання за неповними витратами?
7. В якому випадку методи обчислення собівартості продукції за повними і неповними витратами призводять до різної величини операційного прибутку за певний період часу?
8. Як обчислюється собівартість одиниці продукції в однопродуктовому виробництві?
9. У чому специфіка і проблема калькулювання у багатопродуктовому виробництві?
10. Поясніть методика обчислення прямих витрат за калькулювання.
11. Які можливі бази розподілу загальновиробничих витрат за калькулювання?
12. Які позитивні та негативні сторони методики розподілу загальновиробничих витрат пропорційно основній заробітній платі виробничих працівників?
13. З'ясуйте сутність і позитивні сторони методики розподілу витрат на утримання та експлуатацію машин й устаткування на підставі собівартості машино-години роботи.
14. Як можна розподілити адміністративні витрати і витрати на збут у разі калькулювання за повними витратами?
15. З'ясуйте можливі методи визначення собівартості окремих продуктів у сукупному (комплексному) виробництві.
16. Як можна визначити орієнтовну собівартість нових виробів на етапі їх розроблення (проекування)?
17. Поясніть динаміку собівартості нових складних виробів на етапі освоєння їх виробництва.

#### **Тести для самоконтролю**

1. Основним об'єктом калькулювання на виробничому підприємстві є:

- а) внутрішні транспортні послуги;
- б) ремонтні роботи;
- в) продукція, що виготовляється для продажу на ринку;
- г) інструмент власного виробництва;
- д) контролінгові операції.

2. У разі визначення собівартості продукції за виробничими витратами операційний прибуток обчислюється як різниця між доходом від продажу і:

- а) собівартістю виготовленої продукції;
- б) собівартістю виготовленої продукції та адміністративними витратами;
- в) собівартістю виготовленої продукції та витратами на збут;
- г) собівартістю реалізованої продукції та витратами на збут;
- д) собівартістю реалізованої продукції, адміністративними витратами і витратами на збут.

3. В однопродуктовому виробництві з коротким виробничим циклом собівартість одиниці продукції визначається:

- а) діленням усіх витрат за певний період на обсяг виробництва продукції за цей самий період;
- б) безпосереднім обчисленням прямих витрат і розподілом за певною базою непрямих витрат;
- в) розподілом усіх витрат пропорційно кількості машино-годин;
- г) розподілом усіх витрат пропорційно основній заробітній платі виробничих робітників;
- д) розподілом усіх витрат пропорційно цінам продажу продуктів.

4. Розподіл загальновиробничих витрат пропорційно основній заробітній платі виробничих робітників за умов різного рівня механізації робіт призводить до:

- а) зниження собівартості трудомістких виробів;
- б) завищення собівартості трудомістких виробів;
- в) точного розподілу зазначених витрат;
- г) завищення собівартості машиномістких виробів;
- д) зниження собівартості машиномістких виробів.

5. У сумісному (комплексному) виробництві внаслідок виконання одного технологічного процесу одержують два кінцевих продукти: один – рідина, другий – газ. Спільні витрати на виготовлення цих продуктів можна розподілити між ними пропорційно:

- а) обсягу продукції в натуральному вимірі;
- б) обсягу продукції в цінах продажу;
- в) обсягу продукції в норма-годинах;
- г) зарплаті основних робітників;
- д) матеріальним витратам.

6. Найобґрунтованішим методом обчислення витрат на утримання та експлуатацію машин і устаткування на одиницю продукції у багатопродуктовому виробництві є їх розподіл пропорційно:

- а) основній зарплаті виробничих робітників;
- б) прямим витратам;
- в) кошторисним ставкам витрат на одну машино-годину;
- г) трудомісткості продукції;
- д) прямим матеріальним витратам.

7. У разі визначення собівартості одиниці продукції в однопродуктовому виробництві загальноновиробничі витрати обчислюються:

- а) пропорційно основній зарплаті виробничих робітників;
- б) за кошторисними ставками на одну машино-годину;
- в) пропорційно прямим матеріальним витратам;
- г) шляхом ділення їх кошторису на кількість виробів;
- д) пропорційно трудомісткості продукції.

8. У період освоєння виробництва нових складних виробів їх собівартість:

- а) знижується рівномірно (лінійно) в міру зростання кількості виробів від початку їх освоєння;
- б) знижується на ту саму відносну величину за подвоєння кількості виробів від початку їх освоєння;
- в) рівномірно підвищується;
- г) залишається незмінною;
- д) не має певної закономірності динаміки.

9. Попроцесний метод визначення фактичної собівартості продукції застосовується у виробництві:

- а) індивідуальному;
- б) одностадійному;
- в) багатостадійному;
- г) потоковому;
- д) непотоковому.

10. Метод визначення фактичної собівартості продукції за замовленням застосовується у виробництві:

- а) масовому;
- б) серійному;
- в) індивідуальному;
- г) потоковому;
- д) сукупному (комплексному).

## Тема 5. Контроль витрат і стимулювання економії ресурсів

### Запитання для перевірки знань

1. Назвіть основні завдання контролю витрат.
2. Які види обліку поєднує в собі система обліку витрат підприємства?
3. З'ясуйте сутність і сферу застосування оперативного обліку.
4. Назвіть специфічні риси бухгалтерського обліку. Які можливості надає аналітичний бухгалтерський облік за управління витратами?
5. У чому полягають управлінський та фінансовий аспекти бухгалтерського обліку?
6. Що таке статистичний облік? Його особливості.
7. Які види контролю розрізняють за частотою контрольних операцій; за часом здійснення контрольних операцій?
8. З'ясуйте співвідношення видів контролю за різними класифікаційними ознаками.
9. У чому полягає сутність механізму управління за відхиленнями?
10. Які є підходи до обґрунтування необхідності досліджень причин розбіжностей між фактичними і плановими значеннями показників, що контролюються?
11. Які переваги застосування статистичних методів за вивчення відхилень?
12. Яка особливість обчислення планових витрат на фактичний обсяг за даними кошторисів?
13. У чому полягає специфіка контролю витрат у СУВ «стандарт-кост»?
14. Які форми і джерела матеріального стимулювання зниження рівня витрат?
15. На яких принципах має базуватися розподіл премії за зниження витрат між учасниками даного заходу?
16. Наведіть варіант розподілу премії підрозділу підприємства за економію ресурсів між членами його колективу.

### Тести для самоконтролю

1. *Оперативний облік:*
  - а) спрямований на конкретні господарські операції;
  - б) дає можливість фіксувати небажані розбіжності до початку операції;
  - в) відображає характеристики операції, які не фіксуються за інших видів обліку;
  - г) спрямований на реєстрацію масових, якісно однорідних господарських явищ.
2. *До основних завдань контролю витрат належать:*
  - а) відстежування динаміки факторів витрат;
  - б) здійснення регулювальних заходів;
  - в) аналіз відхилень у виконанні планових завдань.

3. Специфічними рисами бухгалтерського обліку є:

- а) вибірковість;
- б) безперервність;
- в) системність;
- г) епізодичність.

4. Бухгалтерські рахунки можуть бути:

- а) первинними;
- б) синтетичними;
- в) оперативними;
- г) статистичними.

5. У системі обліку витрат інформаційне ядро складають дані:

- а) оперативного обліку;
- б) статистичного обліку;
- в) бухгалтерського обліку;
- г) оперативно-статистичного обліку;
- д) не можна однозначно визначити.

6. Чинний в Україні План рахунків дає можливість в його межах вести:

- а) лише фінансовий облік;
- б) лише управлінський облік;
- в) окрім фінансового й управлінський облік;
- г) оперативний облік.

7. Статистичний облік використовує для своїх потреб:

- а) дані бухгалтерського обліку;
- б) дані оперативного обліку;
- в) результати самостійних спостережень.

8. За частотою контрольних операцій контроль може бути:

- а) разовим;
- б) підсумковим;
- в) поточним;
- г) попереднім.

9. Управління за відхиленнями базується на:

- а) вивченні причин абсолютно всіх відхилень;
- б) вибірковому вивченні відхилень на основі виключно експертних оцінок;
- в) вибірковому вивченні відхилень на основі виключно статистичних оцінок;
- г) нехтуванні відхиленнями.

10. Більшу об'єктивність і чутливість здатний надати:

- а) експертний підхід;
- б) статистичний метод;
- в) метод суцільного контролю;
- г) «правило великого пальця».

## Тема 6. Аналіз системи «витрати – випуск – прибуток» як інструмент обґрунтування виробничо-маркетингових рішень

### Запитання для перевірки знань

1. У чому полягає сутність CVP-аналізу?
2. Які передумови передбачає CVP-аналіз?
3. Назвіть показники, що обчислюються та аналізуються в процесі CVP-аналізу.
4. У чому полягає сутність маржинального прибутку і як він обчислюється?
5. Поясніть економічну сутність і роль коефіцієнта маржинального прибутку.
6. Дайте графічну інтерпретацію лінійної динаміки витрат і виручки та визначте точку беззбитковості за графічним методом.
7. Як аналітично визначити беззбитковий обсяг продукції в однопродуктовому виробництві?
8. Виведіть формулу для обчислення беззбиткового обсягу продукції у грошовому вимірі.
9. У чому полягає сутність готівкової беззбитковості і як обчислюється відповідний обсяг виробництва?
10. Поясніть сутність безпеки операційної діяльності і методик обчислення її рівня.
11. Як визначається обсяг виробництва, що забезпечує цільовий прибуток підприємства?
12. Що являє собою операційний ліверидж (важіль) і як він обчислюється?
13. Поясніть, чому операційна залежність (ліверидж) визначається відношенням маржинального та операційного прибутку.
14. Як структура витрат впливає на величину операційного лівериджу?

### Тести для самоконтролю

1. *Маржинальний прибуток – це:*
  - а) виручка (дохід) від продажу продукції;
  - б) різниця між виручкою і змінними витратами;
  - в) різниця між виручкою і постійними витратами;
  - г) різниця між виручкою і загальними (сукупними) витратами;
  - д) сума заробітної плати та операційного прибутку.
2. *Коефіцієнт маржинального прибутку обчислюється як відношення останнього до:*
  - а) операційного прибутку;
  - б) загальних (сукупних) витрат;
  - в) змінних витрат;
  - г) виручки від продажу продукції (доходу);
  - д) постійних витрат.

3. У точці безбитковості маржинальний прибуток дорівнює:

- а) виручці від продажу продукції (доходу);
- б) операційному прибутку;
- в) постійним витратам;
- г) нулю;
- д) змінним витратам.

4. За зміни обсягу виробництва і продажу операційний прибуток змінюється:

- а) на величину маржинального прибутку;
- б) пропорційно зміні обсягу продажу;
- в) на величину змінних витрат;
- г) на величину відносного зменшення постійних витрат;
- д) на величину зміни загальних витрат.

5. У поточному періоді підприємство виробляє і продає продукції на 400 000 грн за змінних витрат у сумі 240 000 грн. У наступному періоді передбачається збільшити обсяг виробництва і продажу продукції на 100 000 грн. Завдяки цьому приріст прибутку в гривнях становитиме:

- а) 100 000; б) 50 000; в) 20 000; г) 30 000; д) 40 000.

6. Операційний ліверидж (операційна залежність) визначається відношенням:

- а) постійних витрат до обсягу продажу (доходу);
- б) змінних витрат до постійних;
- в) маржинального прибутку до операційного прибутку;
- г) маржинального прибутку до обсягу продажу;
- д) операційного прибутку до маржинального прибутку.

7. У разі збільшення частки постійних витрат у загальній їх сумі операційний ліверидж:

- а) не змінюється;
- б) зростає;
- в) зменшується;
- г) зростає у разі збільшення частки готівкових постійних витрат;
- д) зменшується у разі збільшення частки готівкових постійних витрат.

8. Підприємство виробляє і продає продукції на 200 000 грн, його загальні витрати становлять 150 000 грн, у тому числі постійні – 50 000 грн. Коефіцієнт безпеки операційної діяльності становить:

- а) 1,0; б) 0,25; в) 0,75; г) 0,5; д) 0,3.

9. У поточному році підприємство одержало 600 000 грн операційного прибутку. В наступному році передбачається збільшити обсяг виробництва і продажу продукції на 25 %. За операційного лівериджу 2,0 прибуток в плановому році становитиме (грн):

- а) 900 000; б) 750 000; в) 1 200 000; г) 720 000; д) 800 000.



## Тема 7. Оптимізація операційної системи підприємства за критерієм витрат

### Запитання для перевірки знань

1. Для чого на підприємстві створюються запаси матеріалів?
2. У чому полягає сутність системи управління запасами?
3. Як визначається оптимальна величина запасу?
4. Які витрати виникають у процесі заготівлі та зберігання запасів?
5. У чому полягає сутність системи управління запасами «точно за часом»?
6. Які є методи оцінювання запасів?
7. За яких умов доцільно застосовувати метод «перший – перший» (FIFO)? У чому його специфіка?
8. Поясніть сутність методу «останній – перший» (LIFO).
9. У чому особливості методу оцінювання вибуття матеріалів за середньозваженою собівартістю?
10. У чому полягає сутність адаптації операційної системи і для чого вона здійснюється?
11. Назвіть параметри і форми адаптації.
12. В якій послідовності здійснюється адаптація устаткування?
13. Поясніть процедуру адаптації устаткування за допомогою функцій граничних витрат.
14. Які є форми придбання устаткування, в чому їх особливості, переваги і вади?
15. Що входить до складу лізингових платежів (орендної плати)?
16. Наведіть формулу обчислення загальних витрат на лізинг і викуп устаткування в поточній вартості.
17. Наведіть формулу обчислення загальних витрат на купівлю обладнання за рахунок кредиту в поточній вартості.
18. Як визначаються річні та загальні платежі за допомогою коефіцієнтів ануїтету поточної вартості?

### Тести для самоконтролю

1. *Оптимальною партією поставок матеріалів, які регулярно витрачаються у виробництві, є така, що потребує:*
  - а) мінімальних витрат на придбання і зберігання;
  - б) мінімальної складської площі;
  - в) мінімальної кількості транспортних засобів;
  - г) мінімальних витрат на придбання;
  - д) мінімальних витрат на зберігання.
2. *Для оцінювання вибуття виробничих запасів підприємство може застосувати протягом року:*
  - а) один з методів оцінювання за кожним видом (групою) виробничих запасів;
  - б) один з двох визначених на початок року методів оцінювання запасів;

- в) різні методи оцінювання для окремих видів (груп) виробничих запасів;
- г) лише метод «останній – перший» (LIFO);
- д) лише метод «перший – перший» (FIFO).

3. *За умов інфляції для оцінювання вибуття запасів доцільно застосовувати метод:*

- а) «перший – перший» (FIFO);
- б) «останній – перший» (LIFO);
- в) середньозваженої собівартості;
- г) нормативних витрат;
- д) ідентифікованої собівартості.

4. *Оцінювання вибуття із запасів оригінальних матеріалів здійснюється за методом:*

- а) «перший – перший» (FIFO);
- б) «останній – перший» (LIFO);
- в) середньозваженої ціни;
- г) нормативної собівартості;
- д) ідентифікованої собівартості.

5. *Адаптація устаткування до зміни обсягу виробництва здійснюється для:*

- а) збільшення обсягу виробництва;
- б) підвищення продуктивності праці;
- в) мінімізації експлуатаційних витрат;
- г) збільшення завантаження устаткування;
- д) скорочення простоїв устаткування.

6. *До основних параметрів адаптації устаткування належать:*

- а) кількість устаткування, потужність його двигунів і час роботи;
- б) кількість устаткування, час та інтенсивність (продуктивність) його роботи;
- в) потужність двигунів і час роботи устаткування;
- г) пропускна спроможність устаткування в машино-годинах;
- д) кількість устаткування і потужність його двигунів.

7. *Оптимальною є така інтенсивність роботи устаткування, за якої:*

- а) продуктивність устаткування максимальна;
- б) максимально використовується потужність двигунів верстата;
- в) час машинної роботи максимальний;
- г) витрати на одиницю роботи (продукції) мінімальні;
- д) витрати на одиницю часу роботи (машино-годину) мінімальні.

8. *Розподіл роботи між однотипними машинами з різними функціями «витрати – прибуток» у процесі адаптації операційної системи здійснюється в такій послідовності:*

- а) від більш продуктивних до менш продуктивних машин;
- б) у порядку спадної продуктивності машин;

в) від машини з меншими граничними витратами за адаптації її за інтенсивністю до досягнення нею рівня витрат наступної машини за адаптації її за часом;

г) від машини з меншими граничними витратами без урахування їх зміни в процесі адаптації;

д) послідовність розподілу роботи не впливає на загальну величину витрат, тому може бути довільною.

9. Основними складовими лізингових платежів (орендної плати) є:

а) амортизаційні відрахування та лізинговий дохід (дохід на капітал);

б) амортизаційні відрахування та експлуатаційні витрати;

в) амортизаційні відрахування та витрати на ремонт;

г) витрати на страхування майна та ремонт;

д) витрати на страхування майна та лізинговий дохід.

10. Машина поставляється за договором лізингу на 2 роки з наступним викупом. Орендна плата за рік становить 2880 грн, ціна викупу за залишковою вартістю — 2160 грн. Дисконтна ставка — 20 %. Загальні витрати на лізинг у теперішній вартості становлять (грн):

а) 7920; б) 5760; в) 4400; г) 6560; д) 5900.

11. За порівняння альтернативних варіантів придбання устаткування (лізинг, купівля за кредит) економічно вигіднішим вважається той, який забезпечує:

а) мінімальні річні платежі;

б) мінімальний відсоток річного доходу (орендний дохід, відсоток за кредит);

в) лінійну амортизацію;

г) мінімальні загальні витрати у теперішній вартості;

д) максимальний термін оплати вартості устаткування.

12. За зростання інтенсивності роботи устаткування витрати на одиницю продукції (функція «витрати – результат»):

а) зростають на всьому діапазоні інтенсивностей;

б) спочатку знижуються, а потім зростають, тобто функція витрат має U-подібну форму;

в) спочатку зростають, а потім знижуються, тобто функція витрат має П-подібну форму;

г) залишаються незмінними;

д) знижуються на всьому діапазоні інтенсивностей.

13. Ануїтетними вважаються платежі, які протягом певної кількості років:

а) поступово зменшуються;

б) поступово зростають;

в) однакові;

г) спочатку зростають, а потім зменшуються;

д) спочатку зменшуються, а потім зростають.

### III. ЗАВДАННЯ ДЛЯ ПРАКТИЧНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ

#### ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1. СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ ВИТРАТАМИ НА ПІДПРИЄМСТВІ

##### Тема 1. Загальна характеристика витрат

**Задача 1.** На малому підприємстві виробляють три види продукції: А, Б, В, дані про які наведено табл. 1, 2.

1. Обчисліть прибуток від операційної діяльності підприємства за місяць: весь і за видами продукції.
2. Обчисліть маржинальний прибуток підприємства за місяць за видами продукції.
3. Зробіть висновок щодо доцільності і подальшого виробництва продукції кожного виду.

*Методичні поради щодо виконання задачі 1*

Прибуток від операційної діяльності обчислюється як різниця між виручкою від реалізації та витратами на виготовлення та реалізацію продукції.

$$ОП = В_p - П_v - З_v - П_{p,v} - А_v - З_v, \quad (1)$$

де  $В_p$  – виручка від реалізації продукції, грн.;

$П_v$  – постійні витрати виробництва, грн.;

$З_v$  – змінні витрати виробництва, грн.;

$П_{p,v}$  – прямі виробничі витрати, грн.

$А_v$  – адміністративні витрати, грн.;

$З_v$  – витрати на збут продукції, грн.

Для вирішення питання структури виробничої програми важливим є поділ витрат на змінні та постійні. Так, поточні рішення щодо структури виробничої програми приймаються з використанням показника маржинального прибутку, який обчислюється як різниця між виручкою від продажу продукції і змінними витратами на виготовлення її.

$$МП = В_p - З_v - П_{p,v}, \quad (2)$$

де МП – маржинальний прибуток, грн.

Коли щодо окремого виробу величина маржинального прибутку набуває додатного значення, то це означає, що його слід виробляти. Додатна сума маржинального прибутку означає, що за будь-яких співвідношень ціни та повної собівартості виробу виробництво і продаж його збільшує загальний прибуток підприємства (або зменшує збитки) через відшкодування за рахунок даного виробу певної частки постійних витрат підприємства.

Таблиця 1

## Вихідні дані

Варіант	Обсяг продажу за місяць, шт.			Постійні витрати на весь обсяг, грн.			Змінні витрати на одиницю продукції, грн.			Прямі виробничі витрати на одиницю продукції, грн.			Ціна, грн.		
	А	Б	В	А	Б	В	А	Б	В	А	Б	В	А	Б	В
0	9000	2000	5000	5400	2400	4500	0,6	1,2	0,9	4	8	6	7	15	7,5
1	13000	4000	6000	7300	4100	6600	0,7	1,2	1,1	6	10	8	4	18	5
2	10000	6000	2000	6100	3500	5200	0,6	0,7	2,6	3	6	5	10	12	11
3	16000	9000	9800	12600	9200	11700	0,9	1,0	1,2	7	10	4	8	13	9
4	6000	7000	3000	3800	1900	2900	0,7	0,3	0,9	5	9	7	6	10	7
5	11000	4000	4000	6800	4000	5900	0,6	1,1	0,9	8	12	10	14	16	15
6	7000	9000	3000	4700	1700	3800	0,6	0,9	1,1	9	16	14	5	11	6
7	12000	1000	6000	7100	4300	6200	0,7	1,2	1,0	12	16	14	9	17	10
8	8000	4000	4000	5200	2200	4300	0,8	0,5	1,0	10	14	12	11	19	13
9	15000	9000	5000	11300	9700	5400	0,9	1,0	1,1	11	15	13	12	20	14

Таблиця 2

## Адміністративні витрати та витрати на збут

Варіант	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Адміністративні витрати	1000	4000	2000	3000	5000	6000	4500	2800	4400	2900
Витрати на збут	2000	5000	4000	6000	4000	3000	1500	3200	4600	3100

**Задача 2.** За звітний період обсяг виробництва цеху збільшився на 20 %, а сукупні витрати зросли з 400 000 грн до 460 000 грн.

1. Розподіліть загальні витрати звітного періоду на змінні та постійні на підставі їх динаміки.

2. Обчисліть планові витрати, якщо обсяг виробництва в плановому періоді зросте на 10 %.

**Задача 3.** Змінні витрати на один виріб становлять 700 грн, постійні витрати за рік – 300 000 грн. Річний обсяг виготовлення і продажу виробу – 1000 шт.

1. Визначте ціну виробу, за якої підприємство одержить 200 000 грн річного прибутку.

2. Обчисліть, на скільки треба збільшити обсяг виробництва, щоб одержати такий прибуток, знизивши визначену ціну на 10 %.

**Задача 4.** У звітному році підприємство мало такі витрати (грн.): сировина і матеріали, енергія технологічна – 132,00; основна заробітна плата виробничих робітників – 95,00; додаткова заробітна плата виробничих робітників – 30,00; відрахування у фонд соціального страхування – 46,25; витрати на утримання та експлуатацію устаткування – 76,00; покупні вироби і напівфабрикати – 8,00; загальновиробничі витрати – 14,60; загальногосподарські витрати – 17,00; інші виробничі витрати – 2,00; позавиробничі (комерційні) витрати – 72,50. Визначте абсолютні величини прямих і непрямих витрат; виробничу та повну собівартість виготовлення одиниці продукції.

## Тема 2. Система управління витратами

**Задача 1.** Підприємство має три групи технологічного устаткування, які забезпечують виробництво продукції за різними технологіями. Кожна група устаткування містить два агрегати. За укладеними угодами необхідно виробити продукцію двох видів: А – 750 од. і Б – 420 од. Фонд корисного часу для всіх агрегатів однаковий і становить 180 машино-годин. Норми машино-годин на вироблення одиниці продукції, вартість однієї машино-години за агрегатами наведено в табл. 3.

Таблиця 3

Норми машино-годин на вироблення одиниці продукції, вартість однієї машино-години за агрегатами

Показник	Норми машино-годин за одиницями $ij$ устаткування ( $i$ – вид устаткування, $i = 1, 2, 3$ ; $j$ – номер агрегата за устаткуванням певного виду, $j = 1, 2$ )					
	Агрегат 1 1	Агрегат 1 2	Агрегат 2 1	Агрегат 2 2	Агрегат 3 1	Агрегат 3 2
Виріб А	0,25	0,30	0,30	0,40	0,30	0,40
Виріб Б	0,30	0,54	0,40	0,50	0,35	0,80
Вартість однієї машино-години, грн	7	5	6	4,5	6	4

За наведеними даними сформулюйте економіко-математичну модель задачі розподілу замовленої продукції між групами устаткування з мінімальними витратами.

*Методичні поради щодо виконання задачі 1*

Формалізована модель задачі в загальній постановці має такий вигляд: забезпечити мінімальні витрати:

$$\sum_{k=1}^K \sum_{i=1}^I C_{ki} X_{ki} \rightarrow \min, \quad X_{ki} \geq 0 \quad (k = \overline{1, K}; i = \overline{1, I}) ; \quad (3)$$

за обмежень на корисний час роботи устаткування:

$$\sum_{k=1}^K a_{ji}^k X_{ki} \leq b_{ji} \quad (i = \overline{1, I}; j = \overline{1, G}) \quad (4)$$

і за виконання обсягу замовлень на виробництво продукції:

$$\sum_{i=1}^I X_{ki} = N_k \quad (k = \overline{1, K}), \quad (5)$$

де  $i$  – вид устаткування (технології; ( $i = \overline{1, I}$ ));

$k$  – вид продукції ( $k = \overline{1, K}$ );

$j$  – номер агрегата устаткування певного виду ( $j = \overline{1, G}$ );

$b_{ji}$  – корисний час роботи  $j$ -го агрегата  $i$ -го виду устаткування;

$X_{ki}$  – обсяг продукції  $k$ -го виду, виробленої на  $i$ -му устаткуванні (за  $i$ -ю технологією);

$a_{ji}^k$  – норма витрачання машинного часу  $j$ -го агрегата  $i$ -го виду устаткування на вироблення продукції  $k$ -го виду;

$C_{ki}$  – грошові витрати на виробництво  $k$ -ї продукції на  $i$ -му устаткуванні;

$N_k$  – плановий обсяг випуску продукції  $k$ -го виду.

**Задача 2.** Підприємство виготовляє продукцію трьох видів: А, Б, В, інформацію про яку наведено в таблиці.

Назва виробу	Обсяг продажу за місяць, шт.	Виробничі витрати на реалізовану продукцію, грн.		Ціна, грн.
		Постійні витрати	Змінні витрати	
А	3000	4500	98000	30
Б	4500	8775	195000	52,5
В	7500	10300	200000	38,5

1. Обчисліть прибуток від операційної діяльності підприємства – весь та за видами продукції.
2. Обчисліть маржинальний прибуток підприємства за місяць за видами продукції.
3. Зробіть висновок щодо доцільності подальшого виробництва продукції кожного виду.

### Тема 3. Формування витрат за місцями і центрами відповідальності

**Задача 1.** Підприємство має два основні виробничі підрозділи і два підрозділи допоміжного та обслуговуючого виробництва табл. 4. Розподіліть витрати допоміжних та обслуговуючих підрозділів між відповідними іншими виробничими підрозділами, виходячи з обсягів наданих ними послуг, за допомогою трьох основних методів:

- методу прямого розподілу;
- методу взаємних послуг;
- методу систем рівнянь.

Дані розрахунків зведіть у табл. 4.

*Методичні поради щодо виконання задачі 1*

Витрати підрозділів допоміжного та обслуговуючого виробництва розподіляються пропорційно обсягам наданих послуг. Їх частки наведені у табл. 5.

Таблиця 4

Розподіл витрат допоміжного та обслуговуючого виробництва, грн.

Показник	Підрозділи			
	В1	В2	Д1	Д2
Початкові витрати				
Розподіл витрат допоміжного виробництва Д 1				
Розподіл витрат обслуговуючого виробництва Д2				
Усього витрат підприємства				

За **методом прямого розподілу** усі витрати підрозділів допоміжного та обслуговуючого виробництв відразу відносять на основні виробничі підрозділи без урахування взаємних послуг між підрозділами допоміжного та обслуговуючого виробництв.

$$\begin{aligned} PV_{Д1} &= B_{Д1} \cdot P_B, \\ PV_{Д2} &= B_{Д2} \cdot P_B, \end{aligned} \quad (6)$$

де  $PV_{Д1}$ ,  $PV_{Д2}$  – відповідно розподілені витрати допоміжного і обслуговуючого виробництв, грн.,

$B_{Д1}$ ,  $B_{Д2}$  – відповідно витрати допоміжного і обслуговуючого виробництв, грн.,

$P_B$  – база розподілу, %.

Бази розподілу беруться за обсягами послуг, наданих такими підрозділами лише основним структурним одиницям табл. 5.

**Метод взаємних послуг.** За такого методу витрати кожного допоміжного та обслуговуючого підрозділу розподіляються поетапно між відповідними основними, допоміжними та обслуговуючими структурними одиницями. Процес розподілу триває, доки величини витрат, віднесених на підрозділи обслуговуючого та допоміжного виробництв, стають настільки малими, що їх подальший перерозподіл недоцільний. Коли такий момент настає, зазначені суми витрат відносять на основні виробничі підрозділи прямо, без розподілу на підрозділи допоміжного та обслуговуючого виробництв, і процес розподілу на цьому закінчується.

**Метод системи рівнянь.** Сукупні витрати, списувані на допоміжний чи обслуговуючий підрозділ за складання кошторисів структурних одиниць основного виробництва, складаються з витрат, які безпосередньо виникають в даному підрозділі під час його роботи, та витрат за послуги інших допоміжних чи обслуговуючих підрозділів, розподілених на цей підрозділ. Сукупні витрати структурних одиниць Д1 та Д2 позначимо відповідно  $C_1$  та  $C_2$ . Далі складають систему рівнянь:

$$\begin{cases} C_1 = B_{Д1} + P_6 \cdot C_2, \\ C_2 = B_{Д2} + P_6 \cdot C_1. \end{cases} \quad (7)$$

Тепер розподіляють визначені суми безпосередньо на основні виробничі підрозділи за встановленими для них пропорціями. Сукупні витрати для основних структурних одиниць становитимуть:



$$\begin{aligned}
 C_{B1} &= B_{B1} + C_1 \cdot P_{\delta B1} + C_2 \cdot P_{\delta B1}, \\
 C_{B2} &= B_{B2} + C_1 \cdot P_{\delta B2} + C_2 \cdot P_{\delta B2};
 \end{aligned}
 \tag{8}$$

де  $C_{B1}$ ,  $C_{B2}$  – сукупні витрати основної структурної одиниці, відповідно В1 та В2, грн.;

$B_{B1}$ ,  $B_{B2}$  – витрати основних структурних одиниць, відповідно В1 та В2, грн.;

$P_{\delta B1}$ ,  $P_{\delta B2}$  – база розподілу витрат основних структурних одиниць, відповідно В1 та В2, %.

Зробіть висновки доцільності використання одного з методів розподілу витрат допоміжних та обслуговуючих підрозділів між відповідними іншими виробничими підрозділами.

Таблиця 5

Вихідні дані

Показники	Варіант									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Витрати основних виробничих підрозділів, тис. грн.										
V1	120	200	100	150	170	140	160	180	130	110
V2	180	130	150	100	130	160	140	170	70	180
2. Витрати допоміжного виробництва, Д1, тис.грн.	20	90	10	50	70	40	60	80	30	10
3. Витрати обслуговуючого виробництва, Д2, тис. грн.	10	80	50	40	60	30	50	70	20	15

Таблиця 6

Вихідні дані для обчислення витрат основних виробничих підрозділів за послугами підрозділів допоміжного і обслуговуючого виробництва, %

Споживачі послуг	Варіант									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Постачальник послуг Д1										
V1	30	10	20	40	25	15	35	50	45	55
V2	40	50	30	50	35	45	45	40	25	15
Д1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Д2	30	40	50	10	40	40	20	10	30	30
Постачальник послуг Д2										
V1	50	30	40	60	45	35	55	70	65	75
V2	30	40	20	30	25	45	20	15	25	15
Д1	20	30	40	10	30	20	25	15	10	10
Д2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2.**  
**СИСТЕМА «ВИТРАТИ – ВИПУСК – ПРИБУТОК»**  
**ПРИ ОБҐРУНТУВАННІ ВИРОБНИЧО-МАРКЕТИНГОВИХ РІШЕНЬ**

**Тема 4. Методичні основи обчислення собівартості окремих виробів**

**Задача 1.** Підрозділ підприємства виготовляє вироби А і Б. Прямі змінні витрати на ці вироби (матеріали, зарплата) становлять відповідно 60 і 80 грн. Планові річні загальновиробничі витрати підрозділу – 2 000 000 грн, у тому числі змінні – 800 000 грн, постійні – 1 200 000 грн. Завантаження парку технологічного устаткування річною виробничою програмою – 400 000 машино-годин.

1. Обчисліть загальновиробничі витрати на вироби А і Б, якщо їх машиномісткість – відповідно 5 і 8 машино-годин.
2. Визначте виробничу собівартість зазначених виробів.

*Методичні поради щодо виконання задачі 1*

За базу розподілу загальновиробничих витрат у задачі взято машино-години. Спочатку обчислюється собівартість однієї машино-години, яка в подальшому є нормативом визначення загальновиробничих витрат по кожному виробу.

**Задача 2.** Підприємство виготовляє один вид продукції А (однопродуктне виробництво). За місяць виготовлено 1000 виробів, з них продано 900 шт., решта виробів, тобто 100 шт., залишились на складі готової продукції. Запасів готової продукції на складі на початок місяця не було. Ціна продажу одного виробу – 100 грн, виробнича собівартість – 60 грн. Адміністративні витрати й витрати на збут за місяць становлять відповідно 10 000 грн і 12 000 грн.

1. Обчисліть валовий та операційний прибуток підприємства за місяць у разі калькулювання за виробничими витратами.
2. Визначте операційний прибуток у тому разі, коли на собівартість товарної продукції відносяться всі витрати, окрім витрат на збут.
3. Якщо операційний прибуток у цих випадках різний, з'ясуйте причини відхилення.

*Методичні поради щодо виконання задачі 2*

Слід звернути увагу на вплив методики калькулювання (за неповними і повними витратами) на величину прибутку. Різне охоплення витрат калькулюванням призводить до різної величини прибутку в окремі періоди за зміни запасів готової продукції.

**Задача 3.** Передбачається виробництво виробу А, зазначеного в попередній задачі, збільшити в наступному місяці з 1000 до 1300 шт. У зв'язку з цим витрати на збут зростуть на 2000 грн. Загальновиробничі витрати в звітному місяці становлять 15 000 грн, у тому числі змінні – 8000 грн, постійні – 7000 грн. Тобто на один виріб припадає 15 грн загальновиробничих витрат і 45 грн прямих змінних витрат.

Обчисліть, як вплине на виробничу собівартість виробів збільшення їх виробництва.

Визначте плановий операційний прибуток в наступному місяці та його зміну порівняно з попереднім періодом, якщо буде продано всі вироби, тобто 1400 шт.

**Задача 4.** Хімічний завод виготовляє з однієї сировини два продукти (А і Б). Виробничі витрати за місяць становлять 18 200 грн. Продукти А і Б реалізуються без додаткової подальшої обробки. Обсяг виробництва продукту А за місяць – 1000 л (ціна – 15 грн/л), продукту Б – 500 л (ціна – 22 грн/л). Адміністративні витрати і витрати на збут – 5000 грн.

Обчисліть виробничу собівартість одиниці продукції А і Б, розподіливши витрати пропорційно обсягу виробництва в ринкових цінах.

Визначте собівартість залишків готової продукції за умови, що на початок місяця на складі продукції не було, а за місяць передбачається продати продукту А – 800 л, продукту Б – 450 л.

Обчислити валовий та операційний прибуток за місяць.

#### *Методичні поради щодо виконання задачі 4*

Задача передбачає розподіл сукупних витрат у сумісному (комплексному) виробництві, коли з однієї сировини і в результаті одного технологічного процесу одержують декілька продуктів. Найпростішим і практично прийнятним методом розподілу витрат за цих умов є розподіл їх пропорційно обсягу виробництва в цінах продажу товару.

### **Тема 5. Контроль витрат і стимулювання економії ресурсів**

**Задача 1.** Підприємство виготовляє змійовики опалення для ванних кімнат. Норми прямих змінних витрат на один змійовик такі:

- матеріали (труби) – 3 пог. м за ціною 4,5 грн за 1 пог. м;
- трудомісткість – 1,2 людино-години, середня тарифна ставка згідно з установленими розрядами роботи – 4 грн за годину.

За місяць виготовлено 2500 шт. змійовиків, для чого було закуплено і використано 7725 пог. м труб, за які сплачено 33 990 грн. Фактично на виготовлення змійовиків витрачено 2940 людино-годин, сплачено пряму зарплату на суму 12 120 грн.

1. Визначте відповідність прямих витрат на матеріали встановленим нормам і цінам.

2. Визначте відповідність прямих витрат на заробітну плату встановленій трудомісткості за середньої тарифної ставки.

3. Обчисліть загальне відхилення фактичних прямих витрат від планових (нормативних).

#### *Методичні поради щодо виконання задачі 1*

Загальне відхилення витрат за певним ресурсом обчислюється як різниця між фактичними і плановими витратами на фактичний обсяг виробництва. Відхилення за кількістю ресурсу (в даному випадку – матеріали і трудомісткість) та цінами на нього (ціни на матеріали і тарифні ставки) обчислюється за наведеними нижче формулами.

За кількістю ресурсу:

$$\Delta C_{\kappa} = \left( \frac{P_{\phi}}{N_{\phi}} - H \right) N_{\phi} \Pi_{\phi}. \quad (9)$$

За цінами:

$$\Delta C_{\pi} = \left( \frac{B_{\phi}}{P_{\phi}} - \Pi_{\text{пл}} \right) N_{\phi} H, \quad (10)$$

де  $P_{\phi}$  – фактична кількість витраченого ресурсу в натуральному вимірі;

$N_{\phi}$  – фактичний обсяг виробництва у натуральному вимірі;

$H$  – норма витрат ресурсу;

$\Pi_{\phi}$  – фактична ціна одиниці ресурсу, грн  $\left( \Pi_{\phi} = \frac{B_{\phi}}{P_{\phi}} \right)$ ;

$B_{\phi}$  – фактична вартість усього витраченого ресурсу, грн;

$\Pi_{\text{пл}}$  – планова ціна одиниці ресурсу, грн.

**Задача 2.** За даними табл. 7 перерахуйте планові витрати на фактичний обсяг виробництва; визначте результат діяльності підрозділу за показником витрат (економія, перевитрати).

Таблиця 7.

Витрати цеху за місяць, грн

Стаття витрат	Планові витрати	Фактичні витрати
Прямі матеріальні витрати	48 000	50 400
Прямі витрати по заробітній платі	24 000	25 200
Інші прямі витрати	12 000	10 800
Загальновиробничі витрати	36 000	37 200
у тому числі		
- змінні	12 000	13 440
- постійні	24 000	23 760
Усього	120 000	123 600

План за обсягом виробництва цех виконав на 108%. Перевиконання плану було доцільним.

**Задача 3.** За даними табл. 8 проаналізуйте відхилення у виконанні плану з використанням гнучкого кошторису.

Таблиця 8

Показники діяльності підприємства за місяць

Показник	Фактично	За планом
Обсяг продажу, шт.	6500	8000
Виручка від реалізації, грн	435 500	536 000
Змінні витрати, грн, у тому числі	287 300	344 000
- виробничі	273 650	329 600
- на збут	13 650	14 400
Постійні витрати, грн., у тому числі	114 600	115 100
-виробничі	68 400	69 300
- на збут	25 200	24 800
- адміністративні	21 000	21 000
Прибуток від операційної діяльності, грн	33 600	76 900

### Тема 6. Аналіз системи «витрати – випуск – прибуток» як інструмент обґрунтування виробничо-маркетингових рішень

**Задача 1.** Розробляється проект створення спеціалізованого підприємства з виготовленням двигунів (табл. 9). Попит на двигуни високий та стабільний.

1. Визначте мінімальний річний обсяг виготовлення двигунів, який забезпечує беззбитковість виробництва.
2. Побудуйте графік динаміки загальних витрат та обсягу продажу продукції.
3. Обчисліть, за якого річного обсягу випуску двигунів рентабельність інвестицій у це виробництво становитиме:

Рентабельність інвестицій за варіантами

Варіант	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Рентабельність інвестицій	10	15	20	10	25	15	20	25	15	10

4. Визначте коефіцієнт безпеки виробництва.
5. Обчисліть операційний ліверидж.

*Методичні поради щодо виконання задачі 1*

Операційна діяльність з виготовлення продукції або надання послуг вважається врівноваженою, коли виручка від продажу цієї продукції /послуг (дохід)

дорівнює сукупним витратам. Цей обсяг продукції називають точкою беззбитковості, оскільки на графіку в точці, що відповідає його величині, перетинаються функції витрат і виручки (доходу). Зазначений обсяг виробництва – точка беззбитковості – розмежовує сфери збиткового (сектор 1) і прибуткового (сектор 2) виробництва (рис. 1).

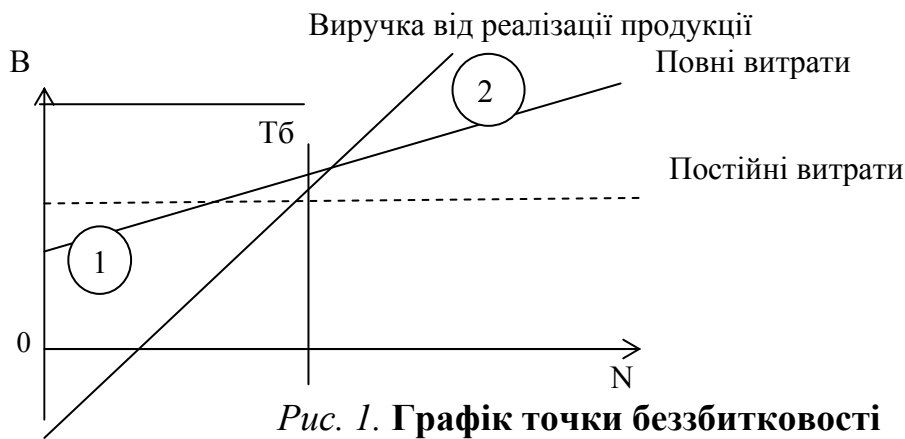


Рис. 1. Графік точки беззбитковості

Беззбитковий обсяг виробництва обчислюється за формулою:

$$N_b = \frac{P_v}{C - V_z} \quad (11)$$

У чисельнику цієї формули – постійні витрати, у знаменнику – маржинальний прибуток на одиницю продукції (питомий маржинальний прибуток).

Прибуток підприємства залежить від його операційної активності, яка на виробничих підприємствах визначається обсягом вироблення і продажу продукції. Цільовим називається прибуток, який підприємство хотіло б одержати в певному періоді, виходячи зі своїх стратегічних завдань. Тому постає питання: скільки треба виготовляти і продавати продукції за певних цін і рівня витрат, аби зазначений прибуток забезпечити? Такий обсяг продукції обчислюється за формулою:

$$N_c = \frac{P_v + P_c}{C - V_z}, \quad (12)$$

де  $P_c$  – цільовий прибуток, грн.

Цільовий прибуток обчислюється як добуток бажаної рентабельності та інвестицій.

На підставі беззбиткового обсягу виробництва визначається рівень безпеки операційної діяльності. Критерієм такої безпеки є ступінь перевищення фактичного (планового) обсягу вироблюваної продукції над беззбитковим обсягом виробництва. Коефіцієнт безпеки операційної (виробничої) діяльності ( $K_6$ ) обчислюється так:

$$K\delta = \frac{N - N_0}{N}, \quad (13)$$

де  $N_0$  – беззбитковий обсяг виробництва, тис. шт.;  
 $N$  – фактичний обсяг виробництва, тис. шт.

На зміну обсягу виробництва реагує прибуток. Це ще називають операційною залежністю. Вона визначається за допомогою такого показника, як операційний ліверидж  $L$  (важіль). Він обчислюється за формулою:

$$L = \frac{MP}{\Pi}. \quad (14)$$

Величина  $L$  – операційний ліверидж – показує, на скільки відсотків зміниться прибуток за зміни обсягу продукції на 1 %. Операційний ліверидж істотно залежить від частки постійних витрат у сукупних витратах підприємства. З її зростанням величина  $L$  збільшується, і навпаки.

Таблиця 9

Вихідні дані

Показники	Варіант									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Середньорічний обсяг продажу, тис. шт.	50	80	70	90	60	100	85	55	95	65
2. Витрати на оренду виробничого приміщення, тис. грн.	150	200	180	250	220	300	195	175	230	210
3. Витрати на оренду адміністративного приміщення, тис. грн.	200	280	250	350	300	420	290	310	340	270
4. Витрати на управління та виробничо-господарське обслуговування, тис. грн.	50	150	100	180	140	210	170	90	200	130
5. Річна сума амортизації власного устаткування, тис. грн.	50	80	70	90	60	100	85	55	95	65
6. Змінні витрати на один двигун, грн.	50	80	70	90	60	100	85	55	95	65
7. Ціна двигуна, грн.	70	100	90	110	80	120	105	75	115	85
8. Загальна сума інвестицій у підприємство, тис. грн.	400	600	500	650	450	700	610	430	680	470

**Задача 2.** Розробляється проект створення малого спеціалізованого підприємства з виготовлення жіночих сумок. Середньорічний обсяг продажу сумок – 80 000 шт. Витрати на оренду виробничого та адміністративного приміщень, їх утримання становлять 400 тис. грн на рік. Витрати на управління, інженерне та виробничо-господарське обслуговування становлять 150 тис. грн на рік, річна сума амортизації власного устаткування – 80 тис. грн. Змінні витрати на одну сумку (матеріали, інструмент, зарплата робітників, технологічна енергія тощо) – 80 грн; ціна сумки – 100 грн. Їх величини практично не залежать від обсягу виробництва в межах виробничої потужності. Попит на сумки високий і стабільний. Загальна сума інвестицій у підприємство – 600 тис. грн.

1. Визначте мінімальний річний обсяг виготовлення сумок, який забезпечує беззбитковість виробництва.
2. Побудуйте графік динаміки загальних витрат та обсягу продажу продукції.
3. Обчисліть, за якого річного обсягу випуску сумок рентабельність інвестицій у це виробництво становитиме 20 %.
4. Визначте коефіцієнт безпеки виробництва.
5. Обчисліть операційний ліверидж.

**Задача 3.** Річний обсяг виробництва і продажу продукції підприємства становить 1 200 000 грн. Адміністративні витрати, витрати на збут і загальновиробничі постійні витрати – 300 000 грн на рік. Змінні витрати на 1000 грн випуску продукції становлять 600 грн. Власний капітал підприємства – 800 000 грн.

1. Обчисліть маржинальний та операційний прибуток, коефіцієнт маржинального прибутку.
2. Визначте обсяг беззбиткового виробництва і коефіцієнт безпеки виробництва.
3. Обчисліть обсяг виробництва, який забезпечує рентабельність власного капіталу на рівні 20 %.
4. Обчисліть операційний ліверидж.
5. Визначте, як зміниться прибуток підприємства, якщо обсяг виробництва зросте на 30 %.

**Задача 4.** Змінні витрати однопродуктового підприємства на виріб Б становлять 80 грн. Річні витрати на оренду виробничого приміщення – 50 000 грн; витрати на управління, виробничо-господарське обслуговування – 65 000 грн; амортизація власного устаткування – 25 000 грн. Ціна виробу – 140 грн.

Визначте мінімальний річний обсяг виготовлення і продажу виробу Б, який забезпечує готівкову беззбитковість.



## Тема 7. Оптимізація операційної системи підприємства за критерієм витрат

**Задача 1.** У механічному цеху виготовляється три комплекти деталей для машин – А, Б, В. Деталі обробляються на устаткуванні трьох груп: токарному, фрезерному та свердлильному. Вихідні дані, а також витрати на експлуатацію устаткування та його завантаження наведені в табл. 10, 11.

Таблиця 10

Вихідні дані

Показники	Варіант									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. Річні загально-виробничі витрати, млн. грн. у тому числі	3	5,2	3,32	3,95	4,55	3,7	5,3	8	6,7	4,7
- витрати на утримання та експлуатацію машин й устаткування ВУ-ЕМУ;	2	2,2	1,82	1,95	1,55	1,7	2,3	4	3,2	3,2
- витрати на організацію та управління виробництвом	1	3	1,5	2	3	2	3	4	3,5	1,5
2. Середньогодинна тарифна ставка робітників-верстатників і слюсарів разом із доплатами, грн.	5,45	13,85	6,5	8,3	11,5	10,8	8,4	14,2	11,5	9,1
3. Додаткова заробітна плата, % від основної	12	10	5	8	6	15	11	7	12	9
4. Відрахування на соціальні заходи, %	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
5. Річний фонд основної зарплати виробничих робітників, млн. грн.	1,5	2,3	1,66	1,97	2,27	1,85	2,65	4	3,35	2,35
6. Коефіцієнт виконання норм часу на устаткування всіх груп	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1

## Витрати на експлуатацію устаткування та його завантаження

Варіант	Токарне устаткування					Фрезерне устаткування					Свердлильне устаткування				
	ВУЕМУ, тис. грн	Завантаження за нормами тис. машино-годин	Нормований час обробки комплекту деталей, машино-годин			ВУЕМУ, тис. грн	Завантаження за нормами тис. машино-годин	Нормований час обробки комплекту деталей, машино-годин			ВУЕМУ, тис. грн	Завантаження за нормами тис. машино-годин	Нормований час обробки комплекту деталей, машино-годин		
			А	Б	В			А	Б	В			А	Б	В
0	900	99	3,3	5,5	5,0	640	88	2,2	3,3	6,0	420	77	-	2,2	-
1	950	95	3,0	6,0	3,0	820	80	6,0	2,2	5,5	350	65	-	-	3,0
2	800	88	6,0	5,5	5,0	590	77	2,5	3,0	5,0	310	60	3,0	-	-
3	850	85	5,0	4,5	3,0	600	79	3,3	3,5	4,0	450	79	-	3,0	-
4	700	70	3,3	3,5	4,0	530	75	5,5	3,3	5,0	250	55	1,8	-	-
5	750	77	6,0	2,2	3,3	570	78	3,0	6,0	3,0	350	65	-	-	3,0
6	1000	100	5,5	6,0	2,2	470	96	5,5	6,0	5,0	500	80	-	2,5	-
7	1500	150	3,0	5,0	2,5	1100	220	2,5	4,5	6,0	900	120	4,0	-	-
8	1200	120	4,0	6,5	3,5	950	180	4,0	2,0	5,0	750	100	-	-	1,5
9	1300	130	2,5	4,5	3,0	1000	200	3,5	3,3	4,5	700	110	-	2,0	-

1. Обчисліть основну (пряму) і додаткову зарплату виробничих робітників, а також відрахування на соціальні потреби, на комплекти деталей.

2. Визначте загальновиробничі витрати на комплекти деталей пропорційно основній зарплаті виробничих робітників.

3. Визначте загальновиробничі витрати на комплекти деталей пропорційно витратам часу в машино-годинах.

4. Обчисліть собівартість машино-години роботи різних груп устаткування.

5. Обчисліть кошторисні ставки ВУЕМУ на комплекти деталей та розподілити витрати на організацію та управління виробництвом пропорційно витратам часу в машино-годинах.

6. Порівняйте результати розподілу загальновиробничих витрат за зазначеними базами, оцініть їх переваги та вади й запропонуйте прийнятну для умов цеху методику.

#### *Методичні поради щодо виконання задачі 1*

Для розрахунку основної (прямої) заробітної плати скористаємося формулою:

$$C_{o.z.} = T_{c/c} \cdot H_{ч/о}, \quad (15)$$

де  $T_{c/c}$  – тарифна середньогодинна ставка робітників-верстатників, грн,

$H_{ч/о}$  – нормований час обробки комплекту деталей А, Б і В, машино-години.

Розмір додаткової заробітної плати та відрахування на соціальні заходи беремо з табл. 10.

Загальновиробничі витрати у цеху під час калькулювання розподіляються пропорційно основній заробітній платі виробничих робітників.

$$C_{з.в.} = \frac{B_{з.в.}}{P_{ф.зн.}} \cdot C_{o.z.}, \quad (16)$$

де  $B_{з.в.}$  – загальновиробничі витрати, тис. грн.;

$P_{ф.зн.}$  – річний фонд заробітної плати, тис. грн.

Загальновиробничі витрати також можна розподілити пропорційно часу обробки виробів, тобто на основі середніх витрат на одну машино-годину їх роботи:

$$C_{з.в.} = \frac{B_{з.в.}}{Z_y} \cdot H_{ч/о}, \quad (17)$$

де  $Z_y$  – завантаження всього устаткування, тис. машино-годин.

Обчислення середніх витрат на машино-годину і за групами устаткування слід вести у реальних машино-годинах, тобто з урахуванням коефіцієнта виконання норм за формулою:

$$C_{м-год.} = \frac{B_{ВУЕМУ_i}}{З_{y_i}} \cdot k, \quad (18)$$

де  $B_{ВУЕМУ_i}$  – витрати на утримання і експлуатацію різних груп машин й устаткування, тис. грн.;

$З_{y_i}$  – завантаження різних груп устаткування за нормами, тис. машино-годин;

$k$  – коефіцієнт виконання норм часу на устаткуванні.

Обчислення кошторисних ставок витрат на утримання та експлуатацію машин й устаткування (ВУЕМУ) на комплекти деталей виконується за тими групами устаткування, що виготовляють певні комплекти деталей:

$$C_{см.і} = \sum \frac{B_{ВУЕМУ_i}}{З_{y_i}} \cdot H_{ч/о_i}, \quad (19)$$

де  $C_{см.і}$  – кошторисна ставка витрат на утримання та експлуатацію машин й устаткування (ВУЕМУ) на відповідні комплекти деталей, грн.

Для розподілу витрат на організацію та управління виробництвом пропорційно витратам часу в машино-годинах користуються формулою:

$$C_{о.у.} = \frac{B_{оу}}{З_y} \cdot H_{ч/о}, \quad (20)$$

де  $B_{оу}$  – витрати на організацію та управління виробництвом, тис. грн.

Зробіть висновки щодо доцільності розподілу загальновиробничих витрат.

#### IV. ПОРЯДОК ПІДСУМКОВОГО ОЦІНЮВАННЯ ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ

Органічною складовою навчального процесу є контроль знань студентів.

Контроль дає можливість виявляти та оцінювати знання, вміння та навички, набуті студентами у процесі навчання, тому він відіграє важливу роль у забезпеченні належного рівня підготовки магістрів.

Під час вивчення дисципліни «Управління витратами» застосовується поточний і підсумковий контроль знань студентів. Останній здійснюється у формі заліку. Форми контролю тісно взаємопов'язані й організуються так, щоб стимулювати ефективну самостійну роботу студентів протягом семестру та забезпечити об'єктивне оцінювання їх знань.

У процесі поточного контролю перевіряються: ступінь запам'ятовування та розуміння програмного матеріалу; набуття навичок конкретних розрахунків та обґрунтувань; уміння опрацьовувати, публічно і письмово викладати (подавати) певні питання дисципліни.

Поточний контроль здійснюється в двох формах:

- контроль систематичності та активності роботи студентів з програмним матеріалом дисципліни протягом семестру;
- модульний (проміжний) контроль.

Систематичність та активність роботи студента протягом семестру контролюється й оцінюється за такими видами роботи: виступи на практичних заняттях, участь в обговоренні питань певної теми, відповіді на запитання викладача щодо їх суті; виконання домашніх завдань; експрес-тестування (протягом 10 – 15 хв.); підготовка аналітичних оглядів (рефератів) з окремих питань; участь у студентських конференціях, олімпіадах, конкурсах з проблем дисципліни.

#### *Система нарахування балів за видами навчальної роботи*

Форма навчальної роботи	Вид навчальної роботи	Бали	Кількість занять	Максимальна кількість балів
1. Аудиторна				
Практичне, семінарське заняття	1. Фронтальне усне опитування	15	4	45
2. Поточний контроль	2. Модульна контрольна робота	20	2	40
3. Кінцевий контроль	1. Залік	15	1	15
Разом				100

Модульний контроль проводиться в формі контрольних робіт за окремими частинами дисципліни – модулями. Відповідно дисципліну «Управління витратами» поділено на два модулі:

I модуль – теми 1 – 3;

II модуль – теми 4 – 7.

Згідно із таким поділом проводяться дві контрольні роботи, тривалість кожної – одна академічна година (1 год. 20 хв.). Написання контрольної роботи для студента є обов’язковим. Зміст контрольних робіт на кожний семестр визначається викладачем дисципліни. Завдання для контрольних робіт комплектуються із запитань і задач з відповідних тем дисципліни.

Кожна з двох контрольних робіт оцінюється за 25-бальною шкалою, максимальна кількість балів за дві контрольні роботи – 50.

### ***Система нарахування додаткових балів за видами робіт із вивчення дисципліни***

<b>Нарахування додаткових балів</b>	
1. Участь у наукових студентських гуртках кафедри економіки підприємства та конференціях	10
2. Виконання індивідуального завдання підвищеної складності	10
Разом за семестр	20

Підсумкове (завершальне) оцінювання знань студентів з дисципліни має форму заліку та здійснюється за 15-бальною шкалою. Підставою для підсумкового заліку є поточна успішність за результатами всіх форм контролю.

Підсумковий залік виставляється студентам, які одержали за виконання всіх видів завдань не менше 50 балів.

Порядок проведення заліку.

Залік оцінюється в 15 балів за 15-бальною шкалою.

*Залік зараховується*, якщо відповідь студента побудована на рівні самостійного творчого мислення на підставі ґрунтовного знання проблеми, що висвітлюється, основних понять та категорій, розуміння сутності виробничих витрат, системи управління витратами, механізму формування і аналізу витрат. Грамотне, логічно-послідовне викладення теоретичного матеріалу, вміння пов’язувати його з практикою підприємств, а також робити узагальнення та висновки.

Студент *не отримує залік*, якщо дає невірну відповідь на питання. Допущені значні помилки, що мають принципове значення в теоретичних визначеннях і практичному застосуванні. Незнання більшості понять і категорій витрат підприємства. Нерозуміння сутності та змісту собівартості, постійних та змінних витрат. Неспроможність аналізувати та робити оцінку ефективності формування витрат на підприємстві. Загальна підсумкова оцінка з дисципліни за семестр – це сума оцінок поточного та підсумкового контролю.

Якщо студент не з'явився на підсумковий контроль, то йому виставляється як підсумкова та оцінка, яка отримана за результатами поточного контролю.

### Рейтинг студента за дисципліною

За шкалою ECTS	За національною шкалою	За шкалою навчального закладу
A	5 – відмінно	90 – 100
B C	4 – добре	81 – 89 75 – 80
D E	3 – задовільно	68 – 74 60 – 67
FX	незадовільно з можливістю повторного складання	35 – 59
F	незадовільно з обов'язковим повторним курсом	4 – 34

Рейтинг студента за дисципліною – сума балів за поточний та підсумковий контроль, заокруглена до цілого балу.

## ОСНОВНІ ТЕРМІНИ

**База розподілу непрямих витрат** – показник, пропорційно величині якого розподіляється певна стаття непрямих витрат.

**Безнапівфабрикатний метод** – метод формування внутрішніх витрат, за якого вартість напівфабрикатів власного виробництва не відноситься на собівартість продукції виробничих підрозділів.

**Бухгалтерський облік** – вид обліку, за якого відбувається суцільне, безперервне та взаємозв'язане відображення господарської діяльності підприємства.

**Гнучкий кошторис** – кошторис, який фіксує планові витрати для фактичного обсягу виробництва.

**Граничні витрати** – приріст сукупних витрат внаслідок приросту обсягу виробництва на гранично малу величину.

**Дегресуючі витрати** – витрати, відносна зміна яких менша за відносну зміну обсягу виробництва (коефіцієнт еластичності витрат  $k_e < 1$ ).

**Директ-костінг** – метод формування собівартості продукції за змінними (прямими) витратами.

**Елементи витрат** – витрати, однорідні за змістом (видом).

**Змінні витрати** – витрати, загальна сума яких змінюється внаслідок зміни обсягу виробництва.

**Індекс виконання плану** – співвідношення фактичного і планового обсягів випуску.

**Калькулювання** – визначення собівартості одиниці продукції.

**Калькулювання за замовленням** – визначення собівартості конкретного виробу (замовлення) за індивідуальними витратами (суднобудування, космічне машинобудування, будівництво, науково-дослідні роботи та ін.).

**Калькулювання за неповними витратами** – визначення собівартості продукції, здійснюване за частиною операційних витрат (виробничих, прямих, змінних).

**Калькулювання за повними витратами** – визначення собівартості продукції, здійснюване за всіма операційними витратами.

**Калькуляційна одиниця** – одиниця виміру об'єкта калькулювання, стосовно якої обчислюються витрати.

**Калькуляційні статті витрат** – групи витрат, за якими визначається собівартість продукції.

**Коефіцієнт еластичності витрат** – відношення відносної зміни витрат до відносної зміни обсягу виробництва.

**Коефіцієнт трудової участі** – показник кількісної оцінки внеску кожного члена колективу (бригади) в загальні результати роботи.

**Кошторис підрозділу** – план витрат підрозділу на виробництво продукції (надання послуг) за плановий період незалежно від ступеня її готовності.

**Кошторис підрозділу за угодою (замовленням)** – план витрат підрозділу на виконання угоди (замовлення).

**Крива освоєння** – графічне зображення динаміки собівартості нової складної продукції в процесі освоєння її виробництва.



**Метод взаємних послуг** – метод розподілу витрат допоміжних та обслуговуючих підрозділів, за якого їх витрати розподіляються до певного моменту поетапно між відповідними основними, допоміжними та обслуговуючими підрозділами, на останньому етапі розподілу залишки витрат допоміжних та обслуговуючих підрозділів відносять на основні виробничі підрозділи прямо.

**Метод прямого розподілу** — метод розподілу витрат допоміжних та обслуговуючих підрозділів, за якого їх витрати безпосередньо списують на основні виробничі підрозділи.

**Метод системи рівнянь** – метод розподілу витрат допоміжних та обслуговуючих підрозділів, за якого розподіл витрат допоміжних та обслуговуючих підрозділів відбувається з урахуванням взаємних послуг, відповідні обчислення передбачають складання та розв’язання системи рівнянь.

**Місце витрат** – робоче місце або сукупність організаційно поєднаних робочих місць (дільниці, відділення тощо).

**Мотиваційний аспект управління витратами** – функція з управління витратами, яка полягає у спонуканні працівників до дотримання встановленого рівня витрат і пошуку шляхів його зниження.

**Непрямі витрати** – витрати, які не можна віднести безпосередньо (прямо) на конкретні види продукції у багатопродуктовому виробництві.

**Нерегульовані витрати** – витрати, на величину яких не може впливати певний центр відповідальності (підрозділ).

**Нерелевантні витрати** – витрати, які не залежать від альтернативних варіантів управлінських рішень і тому не враховуються в порівняльних обчисленнях.

**Неявні витрати** – витрати, що характеризують нереалізований дохід від альтернативного використання ресурсів.

**Об’єкт калькулювання** – продукція (послуга), собівартість якої визначається.

**Оперативний облік** – вид обліку, який формує інформацію для поточних потреб в управлінні окремими господарськими операціями чи їх комплексними групами.

**Організаційний аспект управління витратами** – функція з управління витратами, яка полягає у визначенні місць формування витрат і центрів відповідальності за їх дотримання, розробленні ієрархічної системи лінійних і функціональних зв’язків відповідних працівників підприємства.

**Процесний метод обліку та калькулювання** – метод обліку та калькулювання за певними процесами (стадіями), які є відносно відокремленими частинами загального технологічного процесу (текстильне, хімічне, металургійне виробництво тощо).

**Постійні витрати** – витрати, які в межах даної виробничої потужності не залежать від обсягу виробництва (коефіцієнт еластичності дорівнює нулю).

**Прогресуючі витрати** – витрати, відносна зміна яких більша за відносну зміну обсягу виробництва (коефіцієнт еластичності витрат  $k_e > 1$ ).

**Пропорційні витрати** – витрати, відносна зміна яких дорівнює відносній зміні обсягу виробництва (коефіцієнт еластичності  $k_e = 1$ ).

**Прямі витрати** – витрати, які можна безпосередньо (прямо) віднести на конкретні види продукції.

**Регульовані витрати** – витрати, на величину яких впливає певний центр відповідальності (підрозділ).

**Релевантні витрати** – витрати, які залежать від альтернативних варіантів управлінських рішень і враховуються у порівняльних обчисленнях.

**Середні витрати** – середня величина витрат на одиницю продукції за певний період виробництва.

**Стандарт-кост** – формування фактичних витрат на основі їх стандартизованих величин і відхилень від них.

**Статистичний облік** – вид обліку, який формує інформацію про масові якісно однорідні явища.

**Структура витрат** – співвідношення витрат за певними класифікаційними ознаками.

**Управлінський аспект формування витрат** – формування витрат з позицій внутрішніх потреб підприємства.

**Управління витратами** – процес цілеспрямованого формування витрат за їх видами, місцями і носіями за постійного контролю і стимулювання зниження їх рівня.

**Управління за відхиленнями** – один з основних способів організації управління з оберненим зв'язком, за якого обернений зв'язок спрямований від виходу об'єкта управління до органу управління.

**Фінансовий аспект формування витрат** – формування витрат для потреб державних установ, банків, акціонерів, інших зовнішніх щодо підприємства економічних агентів.

**Функціональний аспект управління витратами** – комплекс робіт з управління витратами, які безпосередньо забезпечують цілеспрямоване формування витрат (планування, регулювання, облік, аналіз).

**Центр відповідальності** – сегмент діяльності підприємства, очолюваний певною особою, яка несе персональну відповідальність за встановлені показники його роботи.

**Центр витрат** – різновид центру відповідальності, в якому контролюються лише витрати (організаційно центр витрат може формувати місце витрат або сукупність організаційно поєднаних робочих місць).

**Центр інвестицій** – різновид центру відповідальності, в якому контролюються витрати, надходження та інвестиції.

**Центр прибутку** – різновид центру відповідальності, в якому контролюються доходи і витрати.

**Явні витрати** – витрати, що формуються згідно з чинною системою (стандартами) бухгалтерського обліку (бухгалтерські витрати).

## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ТА РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

### Основна

1. *Алексеева М.М.* Планирование деятельности фирмы. – М.: Финансы и статистика, 1997. – 248 с.
2. *Ананькина Е. А., Данилочкина Н. Г.* Управление затратами. – М.: ПРИОР, ИВАКО Аналитик, 1998. – 64 с.
3. *Бланк И.А.* Финансовый менеджмент: Учебный курс. – К.: Ника-центр, Эльга, 2002. – 528 с
4. *Бойчик І.М.* Економіка підприємства: Навч. посіб. – К.: Атака, 2002. – 480 с.
5. *Бойчик І.М., Харів М.І.* Економіка підприємства. – Л.: Сполом, 1998. – 212 с.
6. *Бутинець Ф. Ф.* та ін. Бухгалтерський управлінський облік. – Житомир: ЖІТІ, 2000. – 448 с.
7. *Бухалков М.И.* Внутрифирменное планирование: Учебник. – М.: Имфра-М, 1999. – 392 с.
8. *Васильков В.Г.* Організація виробництва: Навч. посібник. – К.: КНЕУ, 2003. – 524 с.
9. *Голов С. Ф.* Управленческий бухгалтерский учет. – К.: Скарбы, 1998. – 384 с.
10. *Горемыкин В.А., Бугулов Э.Р., Богомолов А.Ю.* Планирование на предприятии: Учебник, издание 2-е, стереотипное. – М.: Информационно-издательский дом «Филинь», Рилант, 2000. – 328 с.
11. *Грещак М. Г., Гребешкова О. М., Коцюба О. С.* Внутрішній економічний механізм підприємства. – К.: КНЕУ, 2001. – 228 с.
12. *Грещак М. Г., Коцюба О. С.* Управління витратами: Навч.-метод. посібник для самост. вивч. дисц. – К.: КНЕУ, 2002. – 131 с.
13. *Економіка підприємства: Навч. посіб. / За ред. А.В.Шегди.* – К.: Знання-Прес, 2004. – 335 с.
14. *Економіка підприємства: Підручник. / За ред. С.Ф. Покропивного; Вид. 2-ге, перероб. та доп.* – К.: КНЕУ, 2004. – 528 с.
15. *Економіка підприємства: Підручник. / За заг. ред. Й. М. Петровича.* – Львів: Новий світ-2000”, 2004. – 680 с.
16. *Економічний аналіз: Навч. посібник / М.А. Болух, В.З. Бурчевський, М.І. Горбаток; За ред. акад. НАНУ, проф. М.Г. Чумаченка.* – К.: КНЕУ, 2001. – 540 с.
17. *Ейлер В.А.* Экономика предприятия: Курс лекций. – М.: ИНФРА-М; Новосибирск: НГАЭ и У. «Сибирское соглашение», 2000. – 132 с.
18. *Котляров С. А.* Управление затратами. – СПб.: Питер, 2001. — 160 с.
19. *Петренко М.І., Храбан А.А.* Економіка підприємства: Навчальний посібник. – Вінниця: ВНТУ, 2006. – 199 с.

20. *Планування діяльності підприємства*: Навч.-метод, посібник для самост. вивч. дисц. / М.А. Белов, Н.М. Євдокимова, В.Є. Москалюк та ін.; За заг. ред. В.Є. Москалюка. – К.: КНЕУ, 2002. – 252 с.
21. *Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 16 «Витрати»* // Бухгалтерія: право, податки, консультації. – 2001. – № 5.
22. *Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 9 «Запаси»* // Там само.
23. *Сергієнко М.М., Приймук О.Р.* Управління витратами локомотивного господарства залізничного транспорту // Зб. наук. пр. Держ. економ.-технологіч. ун-ту т-ту: Сер. Економіка і управління. – К.: ДЕТУТ, 2008. – Вип. 11. – С.91 – 104.
24. *Тарасюк Г.М., Шваб Л.І.* Планування діяльності підприємства: Навч. посібник. – Житомир: ЖДТУ, 2003. – 580 с.
25. *Тормоса Ю.Г.* Ціни та цінова політика: Навч. посібник. – К.: КНЕУ, 2001. – 122 с.
26. *Управление затратами на предприятии*: Учеб. / Под ред. Г. А. Краюхина. – СПб.: Издат. дом «Бизнес-пресса», 2000. – 276 с.
27. *Фандель Г.* Теорія виробництва і витрат: Пер. з нім. – К.: Таксон, 2000. – 521 с.
28. *Хорнгрен И. Т., Фостер Дж.* Бухгалтерский учет: управленческий аспект: Пер. с англ. – М.: Финансы и статистика, 1995. – 416 с.
29. *Шим Д. К., Сигел Д. Т.* Методы управления стоимостью и анализа затрат: Пер. с англ. – М.: Филинь, 1996. – 344 с.
30. *Яругова А.* Управленческий учет: опыт экономически развитых стран: Пер. с польск. – М.: Финансы и статистика, 1991. – 240 с.

#### Додаткова

31. *Ильин А.И., Сеница Л.М.* Планирование на предприятии: В 2-х ч. Часть 2. Тактическое планирование. / Под общей ред. А.И. Ильина. – Мн.: ООО «Новое знание», 2004. – 416 с.
32. *Клейнер Г.Б.* и др. Предприятие в нестабильной рыночной среде: риски, стратегии, безопасность. / Клейнер Г.Б., Тамбовцев В.Л., Качалов Р.М.; Под общ. ред. Панова С.А. – М.: Экономика, 1997. – 288 с.
33. *Макаренко М.В.* Основы управления экономическими процессами на железнодорожном транспорте Украины. – К.: КУЕТТ, 2003. – 478 с.
34. *Нэгл Томас Т.* Стратегия и тактика ценообразования. – СПб.: Питер, 2001. – 544 с.
35. *Сич Є.М., Богомолова Н.І.* Економіка розвитку залізничного холодо-транспорту. – К.: Аспект-Поліграф, 2003. – 224 с.
36. *Сич Є.М., Ільчук В.П.* Інноваційно-інвестиційний розвиток залізничного транспорту. – К.: Логос, 2002. – 256 с.
37. *Сич Є.М., Кривопішин О.М., Приймук О.Р., Сегай О.М., Гомоляко А.М.* Ефективність використання виробничих засобів метроремонтного підприємства: Монографія. – Ніжин: Видавництво «Аспект-Поліграф», 2009. – 314 с.

*Навчально-методичне видання*

**Володимир Іларіонович Пасічник**

**Ольга Романівна Приймук**

## **УПРАВЛІННЯ ВИТРАТАМИ**

Методичні вказівки  
щодо вивчення курсу для студентів  
напряму підготовки 6.030504 «Економіка підприємства»  
усіх форм навчання

Відповідальна за випуск – О. Р. Приймук

Редактор Н. В. Щербак

Верстка В. О. Полічева

Підписано до друку 09.06.10 р. Формат паперу 60x84/16, папір для тиражувальних апаратів, друк – на ризографі. Замовлення № 87-2/10, наклад 30 прим.

---

Надруковано в редакційно-видавничому центрі  
Державного економіко-технологічного університету транспорту,  
свідоцтво про реєстрацію серія ДК № 3079 від 27.12.07 р.  
03049, м. Київ – 49, вул. Миколи Лукашевича, 19