

ЗМІСТ

Передмова	4
1. Практичне заняття № 1 за темою «Аналіз обсягів виробництва і реалізації продукції. Маржинальний аналіз»	5
2. Практичне заняття № 2 за темою «Аналіз витрат при калькулюванні за повними витратами. Аналіз витрат при калькулюванні за неповними витратами»	9
3. Практичне заняття № 3 за темою «Контроль на основі гнучких бюджетів»	14
4. Практичне заняття № 4 за темою «Аналіз релевантної інформації для прийняття управлінських рішень»	20
5. Практичне заняття № 5 за темою «Комплексне управління витратами та перспективні рішення з питань ціноутворення. Калькулювання витрат повного життєвого циклу продукції»	25
6. Практичне заняття № 6 за темою «Інвестиційний контролінг»	30
7. Практичне заняття № 7 за темою «Експертна діагностика фінансово-господарського стану підприємства»	35
Рекомендована література	36

ПЕРЕДМОВА

У відповідності до навчального плану дисципліна «Контролінг» вивчається студентами спеціальності «Менеджмент організацій» протягом 7 семестру. Практичні заняття мають мету поглибити і закріпити теоретичні знання, отримані студентами на лекціях, прищепити їм практичні навички застосування теорії до розв'язування задач, уміння аналізувати конкретні ситуації господарської діяльності підприємства.

Метою вивчення дисципліни «Контролінг» є формування у студентів достатнього об'єму знань і умінь в області контролінгу, як функціонально відособленого напрямку економічної роботи на підприємстві, пов'язаного з реалізацією фінансово-економічної функції у менеджменті, що забезпечує прийняття оперативних і стратегічних управлінських рішень.

Завданням вивчення дисципліни є підготовка студентів з питань: класифікації та поведінки витрат, системи та методів калькулювання витрат, аналізу співвідношення витрат, об'єму випуску та прибутку, побудови системи контролінгу на підприємстві, здобування навичок щодо прийняття управлінського рішення по центрах відповідальності.

В результаті вивчення дисципліни «Контролінг» студенти повинні знати: теоретичні аспекти, пов'язані з концепцією контролінгу; знати систему економічних розрахунків, яка використовується у контролінгу; механізм реалізації, функції системи контролінгу; сучасні підходи до побудови системи контролінгу на підприємстві, методи бюджетування.

Студенти повинні вміти: розглянути процес керування підприємством як систему, що включає в себе встановлення цілей, поточний збір і обробку інформації для прийняття управлінських рішень, формування стратегії, розробку стратегічних і оперативних планів і бюджетів, моніторинг поточних подій, контроль і аналіз відхилень фактичних результатів від намічених цілей; здійснювати економічні розрахунки, які використовуються у контролінгу; здійснювати бюджетне планування за допомогою методів контролінгу.

У зв'язку з цим методичні вказівки до проведення практичних занять охоплюють всі основні теми з курсу «Контролінг». До кожної теми практичного заняття надається докладний план, завдання до самостійної роботи студентів, а також пропонуються теми доповідей для проведення дискусій. Оцінювання знань та умінь студентів здійснюється за кредитно-модульною системою відповідно до робочої програми з дисципліни «Контролінг».

Таким чином, після вивчення дисципліни «Контролінг» студенти повинні набути навичок щодо використання одержаних знань на практиці при аналізі стану підприємства, а також застосовувати сучасні управлінські методи та інструменти при розробці фінансово-економічної стратегії і тактики підприємства.

Розділ 1. ОПЕРАТИВНИЙ КОНТРОЛІНГ
Практичне заняття № 1.
ТЕМА: АНАЛІЗ ОБСЯГІВ ВИРОБНИЦТВА І РЕАЛІЗАЦІЇ
ПРОДУКЦІЇ
МАРЖИНАЛЬНИЙ АНАЛІЗ

МЕТА: засвоєння, систематизування та узагальнення знань про взаємозв'язок прибутку, витрат та обсягу виробництва, опанування методикою маржинального аналізу і аналізу чутливості прибутку, закріплення вміння визначати запас міцності і будувати графік точки беззбитковості.

Питання для обговорення:

1. Аналіз співвідношення прибутку, витрат та обсягу виробництва. [13 с. 69-78]
2. Поняття маржинального доходу. Аналітичні показники, що використовуються при маржинальному аналізі. Порядок їх визначення. [1 с. 45-53]
3. Графічний аналіз взаємозв'язку витрат, обсягу діяльності та прибутку. [12 с. 178-180]
Графік точки беззбитковості.
Графік маржинального доходу.
4. Аналіз чутливості прибутку. [12 с. 180-182]

Розв'язок задач:

Задача 1. Розрахувати точку беззбитковості.

Консалтингова фірма планує проведення семінару з питань організації фінансового контролінгу на підприємстві. Перед фінансистом фірми поставлено завдання розрахувати мінімальну кількість учасників семінару, починаючи з якої можна отримати прибуток від його проведення. В розпорядженні фінансиста є така інформація:

результати маркетингового дослідження показали, що середня ціна, яку погодився б заплатити один слухач (чи підприємство) за участь у подібному семінарі, становить 625 грн (без ПДВ), бажана тривалість семінару — 2 дні;

оплата праці експертів, які ведуть семінар та нарахування на неї - 300 грн за годину, або 4800 грн за семінар;

змінні витрати на виготовлення роздаткових матеріалів для слухачів — 20 грн на одного учасника;

постійні витрати на виготовлення роздаткових матеріалів — 1 тис.грн;

представницькі витрати на одного учасника семінару — 80 грн;

умовно постійні прямі адміністративні витрати консалтингової фірми на проведення семінару — 5 тис. грн;

витрати на рекламу на проведення семінару — 4 тис. грн;
оренда приміщення на проведення семінару — 2 тис. грн.

Розв'язок:

Для вирішення поставленого завдання фінансист повинен здійснити групування зазначених затрат на умовно постійні та умовно змінні. Змінні витрати на виготовлення роздаткових матеріалів і представницькі витрати на одного учасника складають

змінні витрати: $20 + 80 = 100$ грн

Решта витрат належать до умовно постійних:
 $4800 + 1000 + 5000 + 4000 + 2000 = 16\ 800$ грн

Якщо ціна участі в семінарі становить 625 грн, то, підставивши відповідні значення, отримаємо кількість учасників, які забезпечать беззбиткове проведення семінару: $16\ 800 / 625 - 100 = 32$ особи.

Таким чином, отримати прибуток від проведення семінару фірма зможе лише в тому випадку, якщо залучить понад 32 слухачі. У тому разі, якщо на проведення семінару записалося, наприклад, лише 30 учасників, для прибуткового його здійснення слід провести аналіз затрат, насамперед постійних, з метою їх скорочення. За незмінної величини інших параметрів задачі максимальна величина прямих витрат, яка дозволить беззбитково провести семінар при кількості учасників 30 осіб, становить 15 750 ($30 \cdot (625 - 100)$).

Задача 2. Підприємство виробляє один вид продукції, яку реалізує за ціною 120 грн за одиницю. При цьому: змінні витрати на одиницю – 90 грн, загальні постійні витрати – 30000 грн

Визначити:

1. точку беззбитковості (у натуральних одиницях та грошовому виразі);
2. обсяг реалізації, необхідний для отримання прибутку в розмірі 8000 грн;
3. який прибуток отримає підприємство за обсягу реалізації 180000 грн;
4. запас міцності за обсягу реалізації 180000 грн.

По кожному пункту навести формули розрахунків і прокоментувати отримані результати.

Задача 3. Постійні витрати підприємства «Альфа» становлять 330000 грн, змінні витрати на одиницю виробленої продукції – 12 грн, а коефіцієнт маржинального доходу – 80%. Визначте величину обсягу продажу (в натуральних одиницях), необхідну для отримання операційного прибутку у розмірі 150000 грн.

Задача 4. Підприємство «Кульбаба» виробляє і продає авторучки. Змінні витрати на виробництво однієї ручки – 3 грн. Підприємство може продавати 600000 ручок по 5 дол. За одиницю і мати прибуток 200000 або може одночасно реалізувати 350000 ручок по 6 грн та 200000 ручок за ціною 4 грн. Визначте, яку альтернативу слід обрати підприємству, та обґрунтуйте відповідь розрахунками.

Задача 5. Підприємство «Гамма» виробляє два види виробів, на підставі наведених даних визначити:

1. точку беззбитковості для кожного виробу і по підприємству в цілому,
2. прибуток (збиток) при реалізації 6000 одиниць виробу А та 5000 одиниць виробу Б.

Таблиця 1.1. – Вихідні дані

Показник	Виріб А	Виріб Б
Ціна продажу за одиницю, грн	6	12
Змінні витрати на одиницю, грн	2	4
Постійні витрати, грн	17000	35000
Кількість реалізованих одиниць, шт	70000	30000

Задача 6. Підприємство «Перспектива» виробляє та реалізує три види портфелів. Постійні витрати на рік згідно з планом становлять 406 тис.грн

Таблиця 1.2. – Вихідні дані

Показник	Портфель чоловічий	Портфель жіночий	Портфель дитячий
Маржинальний дохід на одиницю, грн	2	3	6
Обсяг реалізації, од.	80000	100000	20000

На підставі наведених даних визначити:

1. точку беззбитковості для кожного виробу,
2. величину операційного прибутку підприємства за вказаних умов.

Задача 7. Підприємство «Бета» виготовляє і реалізує два види продукції, про які є такі дані:

Таблиця 1.3. – Вихідні дані

Продукція	Ціна продажу, грн	Змінні витрати на одиницю, грн
Продукт А	10	4
Продукт Б	10	7

На підставі наведених даних розрахуйте точку беззбитковості підприємства в натуральному та грошовому вимірах, якщо на кожну одиницю реалізованого продукту Б припадає 2 одиниці реалізації продукту А, а постійні витрати дорівнюють 19950 грн.

Завдання для самостійної роботи:

Задача 1. Керівництво підприємства встановило такі планові показники прибутку від реалізації нового виду продукції:

Таблиця 1.4. – Вихідні дані

Обсяг реалізації, од.	Прибуток, грн
12000	-30000
15000	150000
18000	330000

За будь-якого обсягу реалізації ціна продажу одиниці продукції становить 150 грн.

На підставі наведених даних визначте запас міцності за обсягу реалізації 15 тис.од. та 18 тис.од.

Задача 2. Підприємство реалізує два види продукції, дані про витрати на виробництво наведені нижче:

Таблиця 1.5. – Вихідні дані

Показник	Продукція А	Продукція Б
Змінні витрати на 1 грн виручки, грн	0,45	0,6
Загальні постійні витрати на період, грн	1212000	

Дохід від реалізації формується від продажу цих видів продукції у такому співвідношенні: 70% припадає на продукцію А і 30% припадає на продукцію Б.

На підставі наведених даних необхідно:

1. розрахувати безбитковий обсяг реалізації підприємства і побудувати графік безбитковості,
2. розрахувати прибуток за обсягу продажу 4 млн од. і побудувати графік прибутку,
3. розрахувати безбитковий обсяг продажу, прибуток, отриманий від реалізації 4 млн од. продукції, а також коефіцієнт запасу міцності, якщо продукція А і продукція Б реалізовуватимуться у рівній кількості.

Практичне заняття № 2.
ТЕМА: АНАЛІЗ ВИТРАТ ПРИ КАЛЬКУЛЮВАННІ ЗА
ПОВНИМИ ВИТРАТАМИ
АНАЛІЗ ВИТРАТ ПРИ КАЛЬКУЛЮВАННІ ЗА НЕПОВНИМИ
ВИТРАТАМИ

МЕТА: засвоєння, систематизування та узагальнення знань про сутність і види собівартості, методи обліку витрат і калькулювання собівартості, опанування методикою складання калькуляції за повними і неповними витратами.

Питання для обговорення:

1. Поняття собівартості, її види. [1 с. 82-86]
2. Методи обліку витрат і калькулювання собівартості. [13 с. 43-62]
3. Система калькулювання повних витрат. [12 с. 92-120]
4. Система калькулювання за неповними витратами. [12 с. 130-143]

Теми доповідей:

1. Загальна характеристика методу калькулювання за замовленнями.
2. Загальна характеристика методу попроцесного калькулювання собівартості.
3. Порівняльна характеристика позамовного і попроцесного калькулювання собівартості.
4. Переваги і недоліки системи калькулювання змінних витрат.

Розв'язок задач:

Задача 1. Компанія «Вітрила» виконує роботи з виготовлення вітрил для яхт за індивідуальними замовленнями. Бюджет на наступний рік передбачає такі витрати:

- прямі витрати праці, год - 6000
- пряма оплата праці, грн - 30000
- оплата непрямих витрат праці, грн - 9000
- амортизація обладнання і приміщень, грн - 3000
- орендна плата і місцеві податки, грн - 5000
- опалення, освітлення, енергоносії, грн - 2000
- витрати машинного часу, год - 2000
- прямі витрати матеріалів, грн - 3000
- непрямі витрати матеріалів, грн – 500
- інші непрямі витрати, грн - 200

Компанія одержала замовлення на виготовлення вітрил, на виконання якого за попередніми розрахунками буде витрачено 15 год прямих витрат праці, 7 год машинного часу та матеріалів на суму 30 грн. Амортизація розподіляється у складі непрямих витрат.

Визначити повні витрати на виконання замовлення, якщо непрямі витрати розподіляються пропорційно прямим витратам:

- 1)праці;
- 2)машинного часу;
- 3)матеріалів.

Пояснити одержані результати розрахунків.

Розв'язок:

У першу чергу треба всі витрати поділити на прямі та непрямі:

- прямі $30000 + 3000 = 33000$ грн (оплата праці і матеріали),
- непрямі $9000 + 3000 + 5000 + 2000 + 500 + 200 = 19700$ грн (усі

інші).

Прямі витрати на замовлення:

- матеріали 30 грн
- оплата праці 15 год. $\times (30000 \text{ грн} : 6000 \text{ год.}) = 75$ грн

Ставка абсорбції (розподілу) непрямих витрат:

- а) на одну людино-годину
 $19700 : 6000 = 3,28$ грн;
- б) на одну машино-годину
 $19700 : 2000 = 9,85$ грн;
- в) на 1 грн прямих витрат матеріалів
 $19700 : 3000 = 6,57$ грн

Повні витрати на замовлення:

- а) при розподілі непрямих витрат пропорційно прямим витратам праці

$$30 + 75 + 15 \times 3,28 = 154,2 \text{ грн};$$

- б) при розподілі непрямих витрат пропорційно витратам машинного часу

$$30 + 75 + 7 \times 9,85 = 173,95 \text{ грн};$$

- в) при розподілі непрямих витрат пропорційно прямим витратам матеріалів

$$30 + 75 + 30 \times 6,57 = 215,10 \text{ грн}.$$

Сума повних витрат, що відносяться на замовлення, залежить від прийнятого методу розподілу непрямих витрат. Різниця між сумою непрямих витрат, що припадають на замовлення, залежить від співвідношення показників трудомісткості, матеріаломісткості та машиномісткості окремого замовлення.

Задача 2. Підприємство «Балка» виробляє і реалізує один вид продукції. Показники його роботи за перші два місяці нового року такі:

Таблиця 2.1. – Вихідні дані

Показник	Січень	Лютий
Обсяг виробництва, од.	1500	1000
Обсяг реалізації, од.	1000	1200
Ціна реалізації, грн за од.	130	130
Змінні виробничі витрати на одиницю продукції, грн	70	70
Постійні виробничі накладні витрати, грн	46000	46000
Постійні адміністративні витрати, грн	20000	20000

Залишків готової продукції на початок року не було. Реалізована продукція оцінюється при її вибутті за методом ФІФО (за ціною перших надходжень).

Необхідно:

1) скласти звіт про прибутки та збитки підприємства за кожен місяць, зокрема методом повного розподілу витрат і методом маржинального калькулювання змінних витрат;

2) дати коментар одержаних результатів.

Розв'язок:

Таблиця 2.2. – Розрахунок фактичної повної собівартості одиниці продукції

Показник	За повною собівартістю	
	I	II
1. Обсяг виробництва, од.	1500	1000
2. Витрати на виробництво, грн		
- змінні (ряд. 1 x 700 грн)	105000	70000
- постійні виробничі накладні	46000	46000
Разом витрат на виробництво, грн	151000	116000
3. Фактична повна собівартість одиниці продукції, грн	100,67	116,00

Звіт про фінансові результати

Показник	За повною собівартістю		За змінними витратами	
	I	II	I	II
1. Обсяг реалізації, од.	1000	1200	1000	1200
2. Доход від реалізації, грн (ряд. 1 x 130 грн)	130000	156000	130000	156000
3. Собівартість реалізованої продукції, грн	100666	131535		
Змінні витрати на реалізовану продукцію, грн	-	-	70000	84000
4. Валовий прибуток, грн	29334	24465	-	-
Маржинальний доход, грн	-	-	60000	72000
5. Операційні витрати, грн	20000	20000	-	-
Постійні витрати, грн	-	-	66000	66000
6. Операційний прибуток (збиток), грн	9334	4465	(6000)	6000

Таким чином, при використанні методу калькулювання повної собівартості підприємство одержало прибуток за 2 місяці 13,8 тис. грн, а при калькулюванні за методом змінних витрат - прибуток дорівнює нулю. Пояснюється це тим, що в першому випадку частина постійних виробничих витрат ($46000/1000 \times 300 = 13800$ грн) віднесена на собівартість нереалізованої продукції і буде показана у звітності в наступні періоди. Метод калькулювання змінних витрат більш реально відображає фінансові результати за кожний звітний період.

Завдання для самостійної роботи:

Задача 1. Підприємство «Богатир» має три виробничих підрозділи різного напрямку діяльності, які використовують позамовний метод обліку витрат на виробництво.

Таблиця 2.3. - Планові показники витрат діяльності підрозділів

Витрати	Підрозділ		
	№1	№2	№3
Витрати праці, люд.-год.	70000	50000	45000
Витрати машинного часу роботи обладнання, машино-годин	20000	65000	50000
Прямі витрати на матеріали, грн	200000	300000	170000
Виробничі накладні витрати, грн	280000	360000	81000
База розподілу виробничих накладних витрат	маш.-год	вартість матеріалів	люд.-год

Визначити:

- 1) ставки розподілу накладних витрат для кожного підрозділу на плановий період;
- 2) суму накладних витрат, віднесених на витрати виробництва у звітному періоді по підрозділу № 1, якщо у ньому виконувалися три замовлення з такими витратами машинного часу: замовлення № 101 - 8000, № 202 - 6000 і № 303 - 5000 машино-годин;
- 3) суму нерозподілених або зайво розподілених накладних витрат за підрозділом № 1, якщо їх фактична сума склала 265000 грн.

Задача 2. Підприємство «Придніпровське» виготовляє продукцію, що проходить послідовну обробку у двох підрозділах. У підрозділі № 1 незавершене виробництво на початок місяця складало 7000 од. продукції, а на кінець місяця — 12000 од. За місяць виготовлено і передано на склад 185000 од. готової продукції. Витрати на виробництво склали:

Таблиця 2.4. – Вихідні дані

Період	Матеріали	Витрати обробки
Незавершене виробництво на початок місяця, грн	3040	6540
Ступінь готовності, %	100	45
За звітний місяць, грн	60000	430000
Незавершене виробництво на кінець місяця - ступінь готовності, %	100	40

Необхідно визначити, використовуючи методи середньозваженої собівартості на ФІФО:

- 1) кількість умовних еквівалентних одиниць продукції за звітний період;
- 2) собівартість умовної еквівалентної одиниці продукції;
- 3) собівартість готової продукції та незавершеного виробництва на кінець місяця.

Практичне заняття № 3.

ТЕМА: КОНТРОЛЬ НА ОСНОВІ ГНУЧКИХ БЮДЖЕТІВ

МЕТА: засвоєння, систематизування та узагальнення знань про нормативне калькулювання собівартості, опанування методикою складання гнучкого бюджету, розвиток вміння аналізувати відхилення від нормативів та їх вплив на прибуток.

Питання для обговорення:

1. Методичні засади системи обліку і калькулювання за нормативними витратами. [12 с. 149-156]
2. Суть бюджетного планування і види бюджетів. [13 с. 90-95]
3. Методика складання гнучкого бюджету. [17 с. 240-270]
4. Організація контролю на основі гнучких бюджетів. [13 с. 95-101]
5. Методика дослідження відхилень від стандартів. [12 с. 156-166]

Теми доповідей:

1. Види внутрішньогосподарських бюджетів.
2. Особливості складання бюджету коштів та бюджетного балансу.

Розв'язок задач:

Задача 1. Складання нормативної калькуляції.

Таблиця 3.1. - Кошторис витрат на виробництво продукції

	Стаття витрат	Витрати, грн
	Основне виробництво	
1	Матеріали	96200
2	Комплектуючі вироби	634040
3	Основна заробітна плата виробничих робітників	118200
4	Додаткова заробітна плата виробничих робітників	13000
5	Відрахування у фонд соціального страхування	48680
	Разом	910120
	Загально виробничі витрати	
6	Основна заробітна плата персоналу цеху	92200
7	Додаткова заробітна плата персоналу цеху	10100
8	Відрахування у фонд соціального страхування	37950
9	Основна заробітна плата допоміжних робітників	48100
10	Додаткова заробітна плата допоміжних робітників	5290
11	Відрахування у фонд соціального страхування	19800
12	Витрати на енергію виробничого характеру	42800
13	Паливо	12000
14	Оренда устаткування	32000
15	Оренда будинку цеху	8100
16	Ремонт устаткування	14100
	Разом	322440
	Разом витрати підприємства	1232560

Розв'язок:

Додаткова заробітна плата основних і допоміжних робітників визначається в розмірі 10% до основної заробітної плати. Планувалося випустити 2000 одиниць продукції. Визначимо відсоток накладних (загально виробничих) витрат як відношення накладних витрат до основної заробітної плати виробничих робітників:

$$322440 / 118200 \times 100 = 273\%.$$

Таблиця 3.2. - Нормативна калькуляція

	Стаття витрат	За одиницю, грн	За 2000 шт, грн
1	Матеріали	48,1	96200
2	Комплектуючі вироби	317,02	634040
3	Основна заробітна плата виробничих робітників	59,1	118200
4	Додаткова заробітна плата виробничих робітників	6,5	13000
5	Відрахування у фонд соціального страхування	24,34	48680
6	Загально виробничі витрати	161,34	322680
7	Нормативна собівартість	616,4	1232800
8	Передбачуваний прибуток (10,7%)	57,14	114280
9	Оптова ціна (собівартість + норм прибуток)	673,54	1347080
10	ПДВ	134,71	269416
11	Відпускна ціна	808,25	1616496

Завданнями аналізу собівартості продукції є:

1. Оцінка обґрунтованості плану за собівартістю продукції на основі аналізу поведінки витрат.
2. Встановлення динаміки й ступеня виконання плану за собівартістю.
3. Визначення факторів, що вплинули на динаміку показників собівартості й виконання плану, дослідження величин і причин відхилення фактичних витрат від планових.
4. Аналіз собівартості окремих видів продукції.
5. Виявлення резервів подальшого зниження собівартості

Таблиця 3.3. – Розрахунок відхилень

	Витрати	Планова собівартість, грн	Фактична собівартість, грн	Відхилення, грн
1	Матеріали	96200	95100	-1100
2	Комплектуючі вироби	634040	634040	0
3	Основна заробітна плата	118200	117830	-370
4	Додаткова заробітна плата	13000	12010	-990
5	Відрахування у фонд соціального страхування	48680	48160	-520
6	Загально виробничі витрати	322680	319310	-3370
7	Собівартість	1232800	1226450	-6350

Практично за всіма видами витрат спостерігається економія. Було витрачено менш ніж планувалось матеріалів. Зменшення заробітної плати пов'язане з порушенням трудової дисципліни і як наслідок утримання із заробітної плати. Використання нормативної калькуляції дозволяє провести детальний аналіз відхилень по кожному центру відповідальності.

Задача 2. Складання гнучкого бюджету. Дослідження відхилень від стандартів.

Підприємство випускає один вид продукції.

Таблиця 3.4. - Нормативні витрати на операцію

№ п/п	Показник	Загальна сума, грн
1	Основні матеріали	
	2 кг матеріалу А по 1000 грн за кг	2000
	1 кг матеріалу Б по 3000	3000
2	Праця основних виробничих робітників	
	3 год. при 3000 грн за год.	9000
3	Змінні (3 год. по 2000 грн за год. праці)	6000
4	Постійні (3 год. по 4000)	12000
5	Сукупні витрати	32000
6	Нормативний прибуток 25% витрат	8000
7	Нормативна ціна реалізації	40000

Підприємство планує виробити 10000 одиниць продукції.

Таблиця 3.5. - Кошторис нормативних витрат

№ п/п	Показник	Загальна сума, грн
1	Реалізація	400000
2	Основні матеріали	20000
	20000 кг матеріалу А по 1 грн за кг	
	10000 кг матеріалу Б по 3 грн за кг	30000
3	Праця основних виробничих робітників	90000
	30000 год при 3 грн за год.	
4	Змінні накладні витрати (30000 год по 2 грн за год. праці)	60000
5	Постійні накладні витрати (30000 год по 4 грн)	120000
6	Сукупні витрати	320000
7	Кошторисний прибуток	80000

Таблиця 3.3. - Фактичні результати за місяць

№ п/п	Показник	Загальна сума, грн
1	Реалізація 9000 x 42 грн	378000
	Основні матеріали	
2	19000 кг матеріалу А по 1,1 грн за кг	20900
	10100 кг матеріалу Б по 2,8 грн за кг	28280
3	Праця основних виробничих робітників	
	28500 год при 3,20 грн за год.	91200
4	Змінні накладні витрати	52000
5	Постійні накладні витрати	116000
6	Сукупні витрати	308380
7	Кошторисний прибуток	69620

Відхилення за матеріалами:

Відхилення за ціною дорівнює різниці між нормативною і фактичною ціною одиниці матеріалів помножену на кількість закупленого матеріалу

Матеріал А $19000 \times 0,1 = 1900$ грн – відхилення несприятливі.

Матеріал Б $= 2,80 - 3,0 = 0,20$ грн економія, $10100 \times 0,2 = 2020$ грн, відхилення сприятливі.

Відхилення по використанню матеріалів дорівнює різниці нормативної кількості матеріалів і фактичної кількості, помноженій на нормативну ціну.

Матеріал Б $9000 - 10100 = -1100 \times 3 = 3300$ грн несприятливі відхилення.

Сукупні відхилення за матеріалами:

Матеріал А. Сукупні нормативні витрати ($2 \text{ кг} \times 9000 \times 1$) = 18000 грн

Фактичні витрати 20900 грн.

Відхилення 2900 грн.

Відхилення за трудовитратами:

Відхилення по ставці заробітної плати дорівнює різниці між нормативною і фактичною ставками заробітної плати, помноженої на фактичну кількість відпрацьованих годин.

Нормована зарплата 3,00 грн, фактична 3,2 грн,

відхилення $0,2 \times 28500 = 5700$ грн – несприятливе відхилення.

Відхилення по продуктивності дорівнює різниці нормованого часу в годинах, витраченого на фактичну кількість продукції і фактичного часу в годинах, помноженого на нормативну погодинну ставку заробітної плати.

$3 \times 9000 = 27000$ норма годин.

Фактичне значення 28500, понад норму $1500 \text{ годин} \times 3 = 4500$ – несприятливе відхилення.

Сукупне відхилення по праці – це різниця між нормативними витратами на фактичний випуск продукції і фактичних витрат праці. $(5700 + 4500) = 91200$.

$81000 - 91200 = -10200$.

Сукупне відхилення по постійних накладних витратах – це різниця між постійними накладними витратами, перерозподіленими на продукцію і фактичними постійними накладними витратами.

Фактичний випуск дорівнює 27000 норма годин. Нормативні витрати $(27000 \times 4) = 108000$ грн. Фактичні постійні накладні витрати – 116000, несприятливе відхилення 8000 грн.

Відхилення по обсягу - це різниця між фактичним і кошторисним обсягом продукції, помножена на нормативну ставку розподілу постійних накладних витрат.

Ставка розподілу 4,0 грн на базі нормального виробництва в 30000 норма-годин на місяць. Фактичний випуск – 27000 норма годин, отже невідшкодовані витрати – 12000 грн.

Коли фактичний випуск продукції нижче за кошторисний, будуть менші накладні витрати, а відхилення по обсягу буде несприятливим, якщо фактичний обсяг більш кошторисного, то відхилення по обсягу сприятливе.

Відхилення по обсягу по ефективності праці.

Фактичний час праці основних виробничих робітників 28500 нормо-годин, але випуск склав лише 27000 нормо-годин, випуск продукції виявився на 1500 нормо-годин меншим, тобто невідшкодоване $1500 \times 4,0$ грн сукупних накладних витрат.

Відхилення по обсягу виробництва по потужності.

По кошторису час праці основних працівників 30 000 годин, а фактичний 28500. Різниця свідчить про те, що підприємство не в змозі використати свої потужності ($1500 \times 4 = 6000$).

Завдання для самостійної роботи:

Задача 1. Підприємство «Марс» організовано 1 липня. При створенні у липні місяці підприємство отримало готівкою внески до статутного капіталу 300000 грн, з яких у цьому ж місяці закупило і оплатило основні засоби на суму 250000 грн. Заплановано такі обсяги продажів на наступні дев'ять місяців (фізичних одиниць):

VIII	- 500,	XI - 800,	II - 900,
IX	- 600,	XII - 900,	III - 800,
X	- 700,	I - 900,	IV - 700.

Ціна за одиницю (100 грн) прийнята постійною на весь бюджетний період. Продаж планується здійснювати на умовах місячного кредитування. Запас готової продукції на кінець місяця повинен бути достатнім для виконання плану продажів наступного місяця.

Закупівлі сировини планується здійснювати в кредит терміном на один місяць. Необхідний запас сировини на кінець місяця повинен точно відповідати плановій потребі для виробництва у наступному місяці. Вартість сировини становить 40 грн на од. продукції.

За розрахунками, витрати прямої праці складуть 20 грн на одиницю готової продукції. Зарплата виплачується два рази на місяць: 50% у поточному місяці, а 50% — у наступному.

Виробничі накладні витрати передбачено у розмірі 20000 грн щомісячно, з яких 3000 грн припадає на амортизацію основних засобів. Невиробничі накладні витрати плануються на суму 11000 грн за місяць, з яких 1000 грн припадає на амортизаційні відрахування.

Передбачається, що всі поточні виплати, крім спеціально застережених, здійснюються у тому місяці, коли понесені витрати.

Необхідно:

1) скласти бюджети на перші шість місяців роботи підприємства (липень-грудень):

запасів готової продукції у натуральному вимірнику;
запасів сировини у натуральному і грошовому вимірниках;
дебіторської заборгованості;
кредиторської заборгованості;
коштів;

2) пояснити методику виконаних розрахунків.

Задача 2. Визначити і проаналізувати відхилення від норм матеріальних витрат за умови:

1. За місяць виготовлено 200 виробів.
2. Норма витрат на одиницю продукції 4 кг, ціна 2 грн.
3. Фактично витрачено матеріалів 900 кг на суму 2000 грн.

Задача 3. Визначити і проаналізувати відхилення від норм трудових витрат за умови, що:

1. За місяць виготовлено 300 виробів.
2. Норми витрат на одиницю продукції:
 - за трудомісткістю – 8 л/год.
 - за тарифною ставкою – 2 грн.
3. Фактично витрачено 2600 л/год., нараховано зарплати – 5500грн.

Задача 4. Визначити відхилення від норм витрат у зв'язку із заміною матеріалу:

Таблиця 3.4.

Показник	Норма витрат матеріалу на од. продукції, кг	Кількість виробів, шт..	Потреба матеріалу на випуск, кг	Облікова ціна матеріалу, грн	Сума, грн
Матеріал за технологією	2	4000		5,00	
Матеріал, що його замінює	1	4000		6,00	

Визначити загальну суму відхилень:

- за рахунок цін,
- за рахунок норм

Практичне заняття № 4.
ТЕМА: АНАЛІЗ РЕЛЕВАНТНОЇ ІНФОРМАЦІЇ ДЛЯ
ПРИЙНЯТТЯ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ

МЕТА: засвоєння, систематизування та узагальнення знань про типи операційних рішень, моделі вибору з альтернативних варіантів, закріплення вміння приймати управлінські рішення на основі аналізу релевантної інформації.

Питання для обговорення:

1. Типи операційних рішень. [1 с. 172-182]
2. Аналіз і вибір альтернативних варіантів. [1 с. 182-188]
3. Моделі прийняття рішень в умовах ризику і невизначеності. [1 с. 188-193]

Теми доповідей:

1. Етапи аналізу проблем альтернативного вибору.
2. Методи визначення оптимального варіанту використання ресурсів в умовах одного, двох, трьох і більше обмежень.
3. Процедури і прийоми управління запасами.

Розв'язок задач:

Задача 1. Підприємство «Альфа Лтд» отримало пропозицію щодо виконання замовлення на виготовлення спеціального обладнання. Для прийняття замовлення та визначення його можливої вартості необхідно розрахувати релевантну вартість матеріалів на виконання цього замовлення, враховуючи таке:

- а) потреба в матеріалах та їх наявність на складі підприємства;

Таблиця 4.1.

Вид матеріалів	Потреба на замовлення, кг	Наявність матеріалів на складі та їх оцінка			
		Кількість, кг	Облікова вартість (вартість придбання), грн/кг	Чиста реалізаційна вартість, грн/кг	Вартість відновлення запасів (майбутнього придбання), грн/кг
А	500	0	-	-	50
Б	250	150	60	56	65
В	300	200	50	25	60
Г	200	150	30	26	50
Д	100	100	40	0	70

б) матеріали Б використовуються підприємством постійно для виконання різних видів робіт, тому їх запас повинен постійно поновлюватися;

в) матеріалу В знайти інше застосування неможливо, його можна лише продати (якщо не буде прийнято дане замовлення);

г) матеріал Г у кількості 150 кг може бути використаний для виконання іншого замовлення замість 200 кг матеріалу Е, який можна придбати за ціною 20 грн/кг;

д) матеріал Д не має іншого призначення і не може бути проданим. Його необхідно буде списати (якщо не прийняти замовлення) на збитки як такий, що не відповідає критеріям визнання активів. За утилізацію цього матеріалу необхідно сплатити 500 грн.

Розв'язок:

Релевантна вартість матеріалів на виконання замовлення:

а) матеріал А треба закупити за ціною 50 грн/кг, тому його вартість буде становити:

$$500 \text{ кг} \times 50 \text{ грн/кг} = 25000 \text{ грн.};$$

б) матеріал Б необхідно постійно поновлювати, тому його релевантна вартість буде становити:

$$250 \text{ кг} \times 65 \text{ грн/кг} = 16250 \text{ грн.};$$

в) матеріал В може бути використаним лише на запропоноване замовлення або ж проданим, тому його релевантна вартість буде різною для різних обсягів:

- запасу $200 \text{ кг} \times 25 \text{ грн/кг} = 5000 \text{ грн.};$

- придбання $100 \text{ кг} \times 60 \text{ грн/кг} = 6000 \text{ грн.};$

г) матеріал Г в кількості 150 кг можна продати за ціною 26 грн/кг на суму 3900 грн або використати замість матеріалу Е, вартість придбання якого $200 \text{ кг} \times 20 \text{ грн/кг} = 4000 \text{ грн.}$, тому релевантна вартість цього матеріалу становить:

- запасу 150 кг на суму 4000 грн;

- придбання $50 \text{ кг} \times 50 \text{ грн/кг} = 2500 \text{ грн.};$

д) витрати на придбання матеріалу Д є минулими витратами (нерелевантні відносно нового замовлення), а витрати на їх утилізацію у разі відмови від замовлення - досить релевантні. При прийнятті замовлення підприємство зекономить 500 грн, необхідних на утилізацію матеріалу Д.

Таким чином, загальна релевантна вартість матеріалів, необхідних для виконання замовлення на виготовлення спеціального обладнання складає 58250 грн, з них:

матеріалу	А	25000 грн,
	Б	16250 грн,
	В	11000 грн,
	Г	6500 грн,
	Д	(500) грн

Цю суму і треба брати за основу при визначенні мінімально допустимої вартості нового замовлення.

Задача 2. Підприємство «Бета Лтд» отримало пропозицію укласти контракт на постачання державному промислового підприємству протягом наступних 12 місяців 500 од. комплектуючих за ціною 220 грн за одиницю.

Визначити доцільність прийняття цього замовлення (підписання контракту) і підтвердити свої пропозиції менеджеру відповідними розрахунками, виходячи з таких умов:

а) потреба в матеріалах на виконання контракту:

- матеріал К (5 кг на один виріб) постійно використовується підприємством для різних робіт, тому на складі є запас даного матеріалу 1500 кг, придбаного за ціною 5 грн/кг. За попередніми розрахунками наступні закупівлі будуть коштувати 6 грн/кг;

- матеріал Л (3 кг на виріб) є в запасі на складі в кількості 2000 кг, придбаний за ціною 4 грн/кг, і не використовується протягом останніх 20 міс. Продати його неможливо. Вартість утилізації - 1 грн/кг. Єдиною можливою альтернативою може бути його використання замість матеріалу Н, але для цього його необхідно додатково обробляти, що коштуватиме 1,50 грн/кг, тоді як поточна вартість матеріалу Н становить 3,50 грн/кг;

- деталь М (2 шт. на виріб) може бути придбана за орієнтовною ціною 20 грн/шт.;

б) на виробництво кожної комплектуючої необхідно 8 год роботи висококваліфікованого працівника та 7 год роботи малокваліфікованого працівника. Оплата праці висококваліфікованого працівника, який працює на підприємстві, становить 10 грн/год. Але йому треба буде знайти заміну для виконання інших замовлень. Оплата працівника на заміні складатиме 8 грн/год. Оплата праці малокваліфікованого працівника може бути на рівні 5 грн/год. Такого працівника на підприємстві немає і його треба прийняти додатково;

в) загально виробничі витрати, до яких входять витрати на утримання та експлуатацію обладнання, оренда приміщення, опалення тощо, включаються у вартість кожного контракту за нормою 25 грн з розрахунку на відпрацьовану машино-годину. На підприємстві є вільні виробничі потужності. На виготовлення кожної комплектуючої необхідно витратити 4 машино-годин. Якщо буде підписано контракт, то за час його виконання очікується збільшення загально виробничих витрат на 12000 грн.

Розв'язок:

Для визначення доцільності прийняття замовлення необхідно порівняти релевантний дохід з релевантними витратами, пов'язаними з виконанням замовлення.

Визначимо ці показники.

1. Релевантний дохід становитиме:

$$500 \text{ од.} \times 240 \text{ грн/од.} = 120000 \text{ грн}$$

2. Релевантні витрати:

а) відновлення запасу матеріалу К (попередні запаси не релевантні, тому що вони призначені для інших замовлень і повинні відновлюватися):

$$5 \text{ кг/од.} \times 500 \text{ од.} \times 6 \text{ грн/кг} = 15000 \text{ грн};$$

б) вартість матеріалу Л визначається як різниця між ціною придбання матеріалу Н, який він може замінити, та додатковими витратами на його обробку. Це кращий спосіб використання матеріалу з можливих варіантів:

$$(3,50 \text{ грн/кг} - 1,50 \text{ грн/кг}) \times 500 \text{ од.} \times 3 \text{ кг/од.} = 3000 \text{ грн};$$

в) витрати на придбання деталі М

$$2 \text{ шт./од.} \times 500 \text{ од.} \times 20 \text{ грн/шт.} = 20000 \text{ грн};$$

г) оплата праці кваліфікованого працівника визначається витратами на його заміну (релевантні витрати)

$$8 \text{ год/од.} \times 500 \text{ од.} \times 8 \text{ грн/год.} = 32000 \text{ грн.};$$

д) оплата праці малокваліфікованого працівника

$$7 \text{ год./од.} \times 500 \text{ од.} \times 5 \text{ грн/год.} = 17500 \text{ грн};$$

є) загально виробничі витрати беруться до розрахунку лише в сумі додаткових (релевантних) витрат, обумовлених прийняттям замовлення, - 12000 грн

Загальна сума релевантних витрат становитиме:

$$15000 + 3000 + 20000 + 32000 + 17500 + 12000 = 99500 \text{ грн}$$

3. Очікуваний результат виконання контракту – прибуток

$$120000 - 99500 = 20500 \text{ грн}$$

Висновок: контракт прийняти (підписати) доцільно, оскільки він забезпечить одержання додаткового прибутку 20500 грн

Завдання для самостійної роботи:

Задача 1. Підрозділ № 2 підприємства «Калібр» купує у підрозділі № 1 цього ж підприємства компонент для товару 2. Поточна трансфертна ціна такого компонента, визначена на базі повних витрат плюс прибуток, становить 50 грн за одиницю (при змінних витратах 25 грн на одиницю). Змінні витрати на товар 2 у підрозділі № 2 складають 150 грн, враховуючи 50 грн вартості компонента, поставленого підрозділом № 1. Обидва підрозділи мають надлишкові виробничі потужності. У підрозділу № 2 з'явилася одноразова можливість, не порушуючи ринкової рівноваги, продати 1000 од. товару 2 новому покупцеві за ціною 140 грн за одиницю.

Визначити і обґрунтувати економічну доцільність (або недоцільність) прийняття такого спеціального замовлення для підрозділу № 2 та для підприємства в цілому. На якому рівні необхідно встановити трансфертну ціну компонента для даної партії товару?

Задача 2. Об'єднання «Полімермаш» для ремонту використовує деталі, які можна виробляти власними силами, а можна у необмеженій кількості придбавати у постачальників. При власному виготовленні змінні витрати на одну деталь складають 50 грн, а постійні - 100000 грн за рік. У постачальників ціна за одну деталь становить 150 грн.

Необхідно визначити, при якій річній потребі в деталях вигідно виробляти їх власними силами, а при якій - купувати у постачальників.

Розділ 2. СТРАТЕГІЧНИЙ КОНТРОЛІНГ

Практичне заняття № 5.

ТЕМА: КОМПЛЕКСНЕ УПРАВЛІННЯ ВИТРАТАМИ ТА ПЕРСПЕКТИВНІ РІШЕННЯ З ПИТАНЬ ЦІНОУТВОРЕННЯ

КАЛЬКУЛЮВАННЯ ВИТРАТ ПОВНОГО ЖИТТЄВОГО ЦИКЛУ ПРОДУКЦІЇ

МЕТА: засвоєння, систематизування та узагальнення знань про калькулювання витрат повного життєвого циклу продукції, цільове калькулювання, закріплення вміння приймати управлінські рішення з питань ціноутворення.

Питання для обговорення:

1. Комплексне управління витратами. [13 с. 396-397]
2. Калькулювання витрат за весь життєвий цикл продукції. [13 с. 397-399]
3. Витрати на якість. [17 с. 304-306]
4. Система «якраз вчасно» та її вплив на облік. [13 с. 402-412]

Теми доповідей:

1. Перспективні рішення з питань ціноутворення.
2. Ціноутворення за принципом «витрати плюс».
3. Ціноутворення за вартістю часу і матеріалів.

Розв'язок задач:

Задача 1. За результатами маркетингових досліджень підприємство приймає рішення про виробництво нового виду продукції. Ця продукція може бути продана за ціною 20 грн за одиницю, а цільовий обсяг продаж складає 100 одиниць. Підприємство бажає отримати 20% рентабельність.

Розрахувати цільову собівартість

Цільові продажі $100\ 000 \times 20 = 2\ 000\ 000$ грн

Цільовий прибуток $20\% \times 20 \times 100\ 000 = 400\ 000$ грн

Цільова собівартість $1600000/100000 = 16$ грн.

Задача 2. Підприємство «Провізор» характеризується стабільним положенням на ринку медикаментів, обсяг його продажів за минулий рік становив 3000 тис. грн, показники заключного балансу мали такі дані: акціонерний капітал у звичайних акціях номінальною вартістю 1 грн. складає 400 тис. грн; резервний капітал — 380 тис. грн, довгострокові позики — 120 тис. грн.

Прогнози, підготовлені відділом комерційного планування на майбутні 5 років, передбачають:

- зростання обсягу продажів щорічно на 10% з наступною стабілізацією на рівні п'ятого року;
- збереження рівня прибутковості продажів — 15%;
- незмінність ставки оподаткування прибутку — 25%;
- щорічні інвестиції на заміну основних засобів на рівні амортизаційних відрахувань;
- інвестиції в додаткові основні засоби протягом 5 років становитимуть 10% від приросту продажів;
- інвестиції в додатковий робочий капітал протягом наступних 5 років складатимуть 5% від приросту продажів;
- витрати компанії на капітал складають 10%, а значення позикового капіталу в балансі відповідає його поточній ринковій вартості.

На підставі наведених даних необхідно визначити:

- 1) вільні потоки коштів на плановий період та наступні роки;
- 2) залишкову вартість підприємства;
- 3) сумарну вартість підприємства;
- 4) акціонерну вартість підприємства та вартість однієї акції.

Розв'язок:

Таблиця 5.1. - Розрахунок ВПК на плановий період і наступні роки (тис. грн.)

Показник	Рік					
	1-й	2-й	3-й	4-й	5-й	після 5-го
Обсяг продажів	3300	3630	3993	4392,3	4831,5	4831,5
Прибуток від продаж (15%)	495,0	544,5	599,0	658,8	724,7	724,7
Податок з прибутку (25%)	123,8	136,1	149,8	164,7	181,2	181,2
Чистий прибуток від операцій	371,2	408,4	449,2	494,1	543,5	543,5
Інвестиції в додаткові основні засоби	30	33	36,3	39,9	43,9	-
Інвестиції в додатковий робочий капітал	15	16,5	18	20,0	22,0	-
Вільні потоки коштів	326,2	358,9	394,7	434,2	477,6	543,5
Дисконтний множник при $i = 10\%$	0,909	0,826	0,751	0,683	0,621	X
Приведена вартість грошових потоків	296,5	296,5	296,4	296,6	296,6	X

Залишкова вартість підприємства $543,5 : 0,1 = 5435$ тис. грн
 Дисконтована залишкова вартість $5435 \times 0,621 = 3375,1$ тис. грн
 Сумарна вартість підприємства $296,5 + 296,5 + 296,4 + 296,6 + 296,6 + 3375,1 = 4857,7$ тис. грн

Акціонерна вартість підприємства = сумарна вартість - ринкова вартість позикового капіталу:

$4857,7 - 120 = 4737,7$ тис. грн

Ринкова вартість однієї акції:

$4737,7 : (400 : 1) = 11,84$ грн (при номінальній вартості акції - 1 грн).

Задача 3. Компанія «Буратіно» виготовляє стандартну продукцію, яку реалізує за базовою ціною 20 грн. за одиницю, надаючи знижки окремим покупцям. Періодично компанія аналізує прибутковість своїх клієнтів (замовників). За минулий рік бухгалтер підготував такі дані про одного із замовників компанії «Буратіно»:

Кількість проданої продукції, од.	40000
Витрати на виробництво, грн/од.	12
Знижка з відпускнуої ціни, %	5
Кількість замовлень за рік	22
Кількість доставок продукції за замовленням	22
Відстань доставки, км	120

Кількість відвідин клієнта працівниками відділу продажів 30. Визначаючи витрати на клієнта, компанія використовує метод калькулювання за видами діяльності, який дав такі показники:

Таблиця 5.2. – Вихідні дані

Вид діяльності	Фактор витрат	Ставка витрат на одиницю фактора, грн
Обробка замовлень	Кількість замовлень	75
Витрати на доставку	Відстань, км	1,50
Візити працівників відділу продажів	Кількість візитів	230

Клієнту зазвичай надається кредит на два місяці. Витрати компанії «Буратіно» на цей кредит, за її власною оцінкою, становлять 2% за місяць.

Необхідно визначити прибуток, який отримала компанія «Буратіно» від операцій з реалізації продукції клієнту за минулий рік, тобто виконати аналіз прибутковості замовника (АПЗ).

Розв'язок:

Визначимо дохід від реалізації продукції:

$40000 \times 20 \times 0,95 = 760000$ грн

Витрати на виробництво:

$40000 \times 12 = 480000$ грн

Валовий прибуток: 280000 грн
 Витрати на збут:
 Обробка замовлень: $22 \times 75 = 1650$ грн;
 Доставка замовлень: $22 \times 120 \times 1,50 = 3960$ грн;
 Візити працівників відділу продажів $30 \times 230 = 6900$ грн;
 Витрати на фінансування продажу в кредит
 $760000 \times 2 \times 2\% = 30400$ грн

 Разом витрати на збут 42910 грн
 Операційний прибуток від операцій з клієнтом 237090 грн
 Прибутковість продаж даному клієнту:
 $237090 / 40000 \times 20 \times 100\% = 29,64\%$
 Це досить непоганий показник.

Завдання для самостійної роботи:

Задача 1. Компанія «Дружба» надає побутові послуги. Кількість послуг, які може надати компанія протягом певного періоду, обмежена її виробничими потужностями та кількістю працюючих і становить 400 замовлень за місяць. Досвід показує, що при ціні однієї стандартної послуги 100 грн компанія може мати не більше 40 замовлень за місяць. При зниженні ціни на 5 грн/од. кількість замовлень, як правило, зростає ще на 40 од. за місяць. Постійні витрати компанії складають 10000 грн за місяць, змінні витрати — 20 грн на одну послугу в межах всього можливого обсягу послуг. Ціни для всіх клієнтів повинні бути єдиними.

Визначити найбільш прибутковий обсяг реалізації даної послуги та оптимальну ціну за одну послугу, використовуючи економічну модель ціноутворення.

Задача 2. Компанія «Електродвигуни», що спеціалізується на виробництві електричних двигунів широкого асортименту, в сучасних умовах завантажена лише на 70% своєї виробничої потужності, хоча і одержує задовільний прибуток на капітал.

До керівництва компанії звернулася фірма «Точність» з пропозицією про закупівлю 120000 електродвигунів для комплектації своїх виробів. Термін поставки — 4 місяці по 30000 електродвигунів за ціною 19 грн/од.

Повні витрати компанії «Електродвигуни» на подібні вироби складають з розрахунку на одиницю продукції, грн:

- прямі матеріальні витрати	5,00
- прямі витрати на оплату праці	6,00
- виробничі накладні витрати	9,00
Разом	20,00

Виробничі накладні витрати нараховуються на продукцію з розрахунку 18 грн на одну годину прямих витрат праці і складаються з таких компонентів:

- змінні загальногосподарські витрати 6 грн;
- постійні загальногосподарські витрати
 - прями 8 грн;
 - розподілені 4 грн

Додаткові витрати, пов'язані з реалізацією електродвигунів, включають 5% комісійних посередникам та 1 грн на транспортні витрати на одиницю продукції.

Відпускна ціна включає надбавку на повні витрати 40% і складає 28 грн/од. Але відділ маркетингу встановив ціну 27 грн/од. з метою збереження частки на ринку.

Для виконання запропонованого замовлення необхідні додаткові загальнозаводські накладні витрати на суму 15000 грн/місяць для організації технічного контролю і організації виробництва.

Необхідно визначити:

1) фінансову доцільність прийняття замовлення та мінімальну ціну, з якою може погодитися керівництво компанії, не зменшуючи суму прибутку;

2) вкажіть будь-які інші фактори, які необхідно прийняти до уваги при підписанні контракту.

Практичне заняття № 6.
ТЕМА: ІНВЕСТИЦІЙНИЙ КОНТРОЛІНГ

МЕТА: засвоєння, систематизування та узагальнення знань про методика аналізу інвестиційних проектів, закріплення вміння приймати довгострокові управлінські рішення.

Питання для обговорення:

1. Загальні принципи і стадії аналізу інвестиційних проектів. [1 с. 256-261, 18 с. 117-124]
2. Методи оцінки проектів капітальних вкладень. [1 с. 261-266, 18 с. 124-160]

Теми доповідей:

1. Етапи підготовки і прийняття довгострокових рішень.
2. Чисті грошові потоки та методи їх дисконтування.
3. Методика визначення вартості капіталу.
4. Методи оцінки рівня ризику інвестиційних проектів.

Розв'язок задач:

Задача 1. Виробниче підприємство «Рapid» прийняло рішення про початок виробництва нового виробу, для чого необхідні одноразові капіталовкладення на придбання обладнання 100000 грн. Продукція буде вироблятися протягом п'яти років, після чого обладнання, як очікується, буде продане за 20000 грн (за залишковою вартістю). Обсяг виробництва і продажів нового виробу за 5 років складе: 1-й рік - 5000 од., 2-й - 10000 од., 3-й - 15000 од., 4-й — 15000 од., 5-й — 5000 од. Ціна реалізації продукції очікується незмінною протягом усього періоду — 12 грн за одиницю. Виробничі витрати — 8 грн на одиницю (без суми амортизації обладнання).

Необхідно визначити:

- 1) облікову норму прибутку;
- 2) період окупності первісних інвестицій;
- 3) чисту приведену вартість грошових потоків.

Розв'язок:

Початкова сума інвестицій — 100000 грн, залишкова вартість обладнання після закінчення терміну дії інвестицій — 20000 грн. Звідси середня сума інвестиції $100000 + 20000/2 = 60000$ грн.

Загальна сума прибутку від використання інвестиції = доход від реалізації виробленої продукції - поточні виробничі витрати - сума амортизації обладнання.

Доход від реалізації продукції:

$(5000 + 10000 + 15000 + 15000 + 5000) \times 12 = 50000 \text{ од.} \times 12 \text{ грн/од.} = 600000 \text{ грн.}$

Виробничі витрати на реалізовану продукції (без амортизації):

$50000 \text{ од.} \times 8 \text{ грн/од.} = 400000 \text{ грн}$

Сума амортизації обладнання за 5 років:

$100000 - 20000 = 80000 \text{ грн}$

Отже, загальна сума прибутку = $600000 - 400000 - 80000 = 120000$ грн

Середньорічна сума прибутку $120000 : 5 = 24000 \text{ грн}$

ОНП = $24000/60000 \times 100\% = 40\%$.

Отже, термін окупності інвестицій менше 3 років, тому що за три роки чисті надходження на 20000 грн перевищать початкові інвестиції.

Точніше термін окупності можна визначити помісячно:

ТО = 2 роки + $40000/60000 = 2,67$ року, або 2 роки 8 місяців.

Для визначення періоду окупності треба визначити кумулятивний (накопичувальний) ряд чистих грошових надходжень за роками:

Таблиця 6.1. – Визначення кумулятивних чистих грошових надходжень

Період	Чисті грошові надходження, грн	Накопичена сума чистих грошових надходжень, грн	Сукупні чисті потоки грошових коштів, грн
Первісні інвестиції			(100000)
1-й рік 5000 од. x 4 грн	20000	20000	(80000)
2-й рік 10000 од. x 4 грн	40000	60000	(40000)
3-й рік 15000 од. x 4 грн	60000	120000	20000
4-й рік 15000 од. x 4 грн	60000	180000	80000
5-й рік 5000 од. x 4 грн	20000	200000	100000
5-й рік. Доход від продажу	20000	220000	120000

Задача 2. Компанія «Арома» витратила 160 тис. грн на розробку нового крему для догляду за шкірою та 15 тис. грн на дослідження його ринкових перспектив. Дослідження показали, що життєвий цикл нового продукту може бути 4 роки, ціна його продажу — 20 грн за туб обсягом 100 мл.

Таблиця 6.2.- Ймовірність ринкового попиту на всі чотири роки

Обсяг продажів, од.	16000	14000	11000
Ймовірність події	0,1	0,6	0,3

Обладнання і сировину для виробництва крему підприємство має, працівників необхідно найняти додатково. Обладнання унікальне і для інших виробництв не може бути використане. Його первісна вартість 150 тис. грн, справедлива (ринкова) вартість — 85 тис. грн, ліквідаційна вартість на час припинення виробництва, як очікується, становитиме 35 тис. грн.

Для виробництва одиниці продукції (100 мл) необхідно витратити 2 год. прямої праці з оплатою 4 грн/год. та сировини на 6 грн. Додаткові накладні витрати, пов'язані з цим виробництвом, складуть 15 тис. грн щорічно. При звільненні працівників після припинення виробництва крему необхідно буде виплатити вихідну допомогу 10 тис. грн одноразово.

Компанія може відмовитися від виробництва такого виду продукції і продати патент на неї іншій фірмі за 125 тис. грн.

Вартість капіталу компанії складає 12% (мінімальна дисконтна ставка).

Необхідно визначити очікувану чисту приведену (теперішню) вартість виробництва нового продукту та дати рекомендації керівництву про доцільність його виробництва.

Розв'язок:

Щорічний очікуваний обсяг реалізації (од.):

$$16000 \times 0,1 + 14000 \times 0,6 + 11000 \times 0,3 = 13300 \text{ од.}$$

Те ж у вартісній оцінці:

$$13300 \times 20 \text{ грн/од.} = 266000 \text{ грн}$$

Щорічні витрати: оплата праці $13300 \times 2 \times 4 = 106400 \text{ грн}$

Матеріали $13300 \times 6 = 79800 \text{ грн}$

Додаткові накладні витрати 15000 грн

Чисті грошові надходження 64800 грн

Таблиця 6.3. - Визначення чистих грошових надходжень (тис. грн)

Показник	Період (рік)				
	0-й	1-й	2-й	3-й	4-й
Продаж патенту (втрачена вигода)	(125)				
Продаж обладнання	(85)				35,0
Чисті грошові надходження від реалізації продукції		64,8	64,8	64,8	64,8
Виплата вихідної допомоги					(10)
Разом чистих грошових потоків	(210)	64,8	64,8	64,8	89,8
Дисконтний множник					
Приведена вартість	1,000 (210)	0,893 57,87	0,797 51,65	0,712 46,14	0,636 57,11
ОЧТВ проекту	2,77	-	-	-	-

Отже, ОЧТВ має позитивне значення, тому проект можна вважати прийнятним. Для підприємства доцільніше самостійно організувати випуск даного виду продукції. У той же час досить низьке значення ОЧТВ свідчить про значну його ризикованість, адже незначне зниження попиту може зумовити від'ємне значення ОЧТВ.

Завдання для самостійної роботи

Задача 1. Корпорація «Донбаспромекспорт» має такий склад капіталу:

Таблиця 6.4. – Вихідні дані

Вид капіталу	Балансова вартість, тис. грн	Вартість одиниці капіталу (акції, облигації, векселя), грн	Середній дохід, що виплачується на одиницю капіталу, грн
Прості акції	6500	50	8
Привілейовані акції	700	100	20
Облігації	2000	200	20
Довгострокові векселі видані	800	50000	6500
Разом	10000	X	X

Необхідно визначити середню вартість капіталу корпорації.

Задача 2. Фірма «Комп'ютерсервіс» розробляє нове програмне забезпечення для складського обліку підприємства оптової торгівлі запасними частинами до автомобілів. Вартість такого програмного забезпечення 10000 грн. Клієнт згоден платити за використання програми на одному складі 8000 грн за рік, при використанні програми на двох складах оплата буде становити 12000 грн за рік. За передбаченнями фірми вірогідність використання програми на двох складах одночасно не перевищує 40%. Вартість капіталу фірми 15%.

Необхідно визначити ймовірні чисті надходження грошових коштів та ОЧТВ проекту; дати пропозиції про доцільність його впровадження.

Задача 3. Рада директорів компанії «Дон» розглядає два варіанти проекту придбання обладнання, яке буде використано для виробництва продукції протягом 3 років. Визначено попередні показники вартості кожного варіанта та їх продуктивності, тис. грн.

При розрахунку чистого прибутку використано прямолінійний метод нарахування амортизації основних засобів. Оборотний капітал при використанні даних варіантів проекту не змінюється. Витрати на капітал оцінено компанією на рівні 10%.

Необхідно визначити для кожного варіанта:

- 1) чисту приведену (теперішню) вартість (ЧТВ);
- 2) наближену внутрішню норму рентабельності (ВНР);
- 3) період окупності (ПО).

Таблиця 6.5. – Вихідні дані

Показник, тис.грн	Варіант проекту	
	№ 1	№2
Первісні (одноразові) інвестиції	100	60
Очікуваний щорічний чистий прибуток (збиток):		
1-й рік	29	18
2-й рік	(1)	(2)
3-й рік	2	4
Очікувана ліквідаційна вартість обладнання	7	6

Дайте рекомендації раді директорів, який варіант проекту обрати, якщо хоч один з них цього заслуговує. Поясніть, який метод інвестиційної оцінки є найбільш об'єктивним та заслуговує на довіру, і чому.

Практичне заняття № 7.
ТЕМА: ЕКСПЕРТНА ДІАГНОСТИКА ФІНАНСОВО-ГОСПОДАРСЬКОГО СТАНУ ПІДПРИЄМСТВА

МЕТА: засвоєння, систематизування та узагальнення знань про діагностику фінансово-господарського стану підприємства, закріплення вміння аналізувати фінансово-господарський стан підприємства, робити висновки та рекомендації, опанування стратегією запобігання банкрутству.

Питання для обговорення:

1. Значення діагностики фінансово-господарського стану підприємства в сучасних умовах.[15 с. 7-13, 18 с. 194-198]
2. Класифікація методів і прийомів аналізу.[15 с. 13-14, 18 с. 198-249]
3. Система показників, що характеризують фінансово-господарський стан підприємства.[15 с. 14-24]
 - 3.1. Аналіз фінансового стану.[15 с. 34-51]
 - 3.2. Аналіз фінансових результатів діяльності підприємства.[15 с.51-61]
 - 3.3. Аналіз ефективності фінансово-господарської діяльності.[15 с. 61-71]

Теми доповідей:

1. Стратегія запобігання неспроможності (банкрутству) фірми.
2. Методи прогнозування неспроможності (банкрутства) фірми.

Завдання: Зробити діагностику фінансово-господарського стану підприємства, на якому студент проходив виробничу практику за наступним планом:

1. Характеристика підприємства та основні техніко-економічні показники його роботи.
2. Аналіз структури вартості майна підприємства та коштів, які були вкладені в нього.
3. Оцінка ліквідності та платоспроможності підприємства.
4. Аналіз структури капіталу та фінансової стійкості.
5. Оцінка ділової активності підприємства.
6. Аналіз рентабельності.
7. Аналітичні висновки і рекомендації.

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА:

Позначена курсивом література наявна на кафедрі.

1. *Атамас П.Й. Управлінський облік: Навчальний посібник. – Д.- К.: Центр навчальної літератури, 2006. – 440с.*
2. Бланк И.А. Управление прибылью. - К.: Ника-Центр, 1998.- 544 с.
3. Бутинець Ф. Ф. та ін. Бухгалтерський управлінський облік: Навчальний посібник для студентів спеціальності 7.050106 "Облік і аудит" / Ф. Р. Бутинець, Л. В. Чижевська, Н. В. Герасимчук. - Житомир: ЖІТІ, 2000. - 448 с.
4. Голов С. Ф., Єфіменко В. І. Фінансовий та управлінський облік — К.: Автоінтерсервіс, 1996. - 544 с.
5. Голов С. Ф. Управлінський облік: Підручник. — К.: Лібра, 2003. - 704 с.
6. Друри К. Введение в управленческий и производственный учет. - М.: Аудит, 1997. - 552 с.
7. Друри К. Управленческий и производственный учет: Учебник: Пер. с англ. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003. — 1071 с.
8. Друри К. Учет затрат методом стандарт-кост: Пер. с англ. / Под ред. Н. Д. Эриашвили. - М.: Аудит; ЮНИТИ, 1998. - 224 с.
9. Загородній А. Г., Вознюк Г. Л. Фінансово-економічний словник. - Л.: Видавництво Національного університету "Львівська політехніка", 2005. - 714 с.
10. Загородній А.Г., Павлішевський І. В. Бізнес-план (планування підприємницьких проектів). - Л.: Політекс, 1993. - 40 с.
11. Карпова Т. П. Управленческий учет: Учеб. для вузов. - М.: Аудит, ЮНИТИ, 1998. - 350 с.
12. *Корецький М.Х., Дацій Н.В., Пельтек Л.В. Управлінський облік: Навч. посібник. – К.: Центр учбової літератури, 2007 – 296 с.*
13. *Партин Г.О., Загородній А.Г., Ясінська А.І. Управлінський облік: Навч.-метод. посіб. – К.: Знання, 2006. – 235с.*
14. Пушкар М. С. Управлінський облік: Навч. посіб. - 2-ге вид., перероб. і доп. — Тернопіль: Поліграфіст, 1997. - 160 с.
15. *Семенов Г.А., Семенова А.Г., Станчевський В.К. Техніко-економічні розрахунки на підприємстві: Навчальний посібник. – К.: Центр навчальної літератури, 2005. – 184с.*
16. *Сухарева Л. А., Петренко С. Н. Контроллинг - основа управления бизнесом. - Донецк: Норд-компьютер, 2001. - 210 с.*
17. *Управленческий учет: Учебное пособие / пер.с англ., - Днепропетровск: Баланс бизнес Букс, 2007. – 624 с.*
18. *Яковлев Ю.П. Контролинг на базі інформаційних технологій. –К.: Центр навчальної літератури, 2006. – 318с.*