

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА
ІМЕНІ ПЕТРА ВАСИЛЕНКА**

КРУТЬКО М.А.

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ
до практичних занять
з навчальної дисципліни
«ФІНАНСОВИЙ МЕНЕДЖМЕНТ»
ДЛЯ СТУДЕНТІВ ДЕННОЇ ФОРМИ НАВЧАННЯ
ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 073 «*Менеджмент*»

ХАРКІВ 2018

УДК 658.015:336
ББК 65.9 (4 Укр) 26 - 210.3
К 84

Рецензенти:

Коваленко М.М., доктор наук з державного управління, професор кафедри економічної теорії та фінансів ХРІ НАДУ при Президентіві України;

Рижик І.О. кандидат економічних наук, завідувач кафедри економіки та менеджменту Приватний вищий навчальний заклад «Міжнародний науково-технічний університет імені академіка Юрія Бугая» Полтавський інститут бізнесу.

Крутько М.А. Методичні вказівки до практичних занять з навчальної дисципліни «**Фінансовий менеджмент**» для студентів денної форми навчання зі спеціальності 073 «Менеджмент». Харків: Видавництво «Стильна типографія», 2018. 118 с.

Методичні вказівки підготовлено відповідно до програми навчальної дисципліни «Фінансовий менеджмент».

Розглянуто на засіданні кафедри обліку та аудиту ХНТУСГ ім. Петра Василенка (протокол №1 від 29.08.2018 р.).

Рекомендовано до друку науково-методичною комісією ННІ бізнесу і менеджменту ХНТУСГ ім. Петра Василенка (протокол №1 від 20.09.2018 р.).

© ХНТУСГ ім. Петра Василенка

© Крутько М.А.

ЗМІСТ

<i>ПЕРЕДМОВА</i>	4
1. Загальні методичні вказівки.....	5
2. Методичні рекомендації для виконання завдань	6
Практичне заняття 1.....	6
Практичне заняття 2.....	15
Практичне заняття 3.....	20
Практичне заняття 4.....	30
Практичне заняття 5.....	43
Практичне заняття 6.....	50
Практичне заняття 7.....	58
Практичне заняття 8.....	62
Практичне заняття 9.....	69
Практичне заняття 10.....	72
Практичне заняття 11.....	82
Практичне заняття 12.....	87
3. Питання до іспиту.....	93
4. Словник термінів.....	97
5. Рекомендована та використана література.....	104
<i>Додаток А. Таблиця показників розрахунку фінансового стану підприємства</i>	108

ПЕРЕДМОВА

Переформатування концепції управління економічними суб'єктами, що притаманне українській та світовій економіці на сучасному етапі розвитку ринкових відносин та становлення «економіки знань», визначає необхідність перегляду підходів до побудови системи фінансового менеджменту – науки управління фінансами підприємства, направленої на досягнення його стратегічних і тактичних цілей.

Предметом вивчення дисципліни «Фінансовий менеджмент» є фінансова діяльності підприємства.

Мета вивчення дисципліни – формування у студентів системи знань, вмінь і навичок з управління фінансовою діяльністю та фінансовими ризиками на підприємстві. Вивчення дисципліни сприятиме підготовці фахівців, які оволодіють:

- методами управління середньою вартістю капіталу підприємства;
- методикою розробки бюджету інвестиційної програми підприємства;
- методами оптимізації запасів;
- порядком розробки і реалізації кредитної політики підприємства;
- методикою розробки бюджету руху грошових коштів;
- методами управління тимчасово вільних грошових коштів підприємства;
- особливостями антикризового фінансового управління на підприємстві.

Контрольні завдання дозволяють закріпити, поглибити і узагальнити знання, одержані студентами, про методи досягнення тих цілей, які конкретне підприємство ставить перед собою.

1. ЗАГАЛЬНІ МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

Предмет дисципліни: фінансове забезпечення діяльності підприємства, оптимізація управління грошовими потоками та генерація ефективних фінансових рішень.

Мета навчальної дисципліни: формування у студентів системи спеціальних знань з теорії і практики управління фінансами підприємств, стратегії і тактики фінансового забезпечення суб'єктів господарювання, формування вміння управляти активами і капіталом підприємства, інвестиціями і фінансовими ризиками, відшукування правильних фінансових рішень.

Практичне заняття – це форма навчального заняття, на якому викладач організує для студентів детальний розгляд окремих теоретичних положень навчальної дисципліни та формує вміння і навички їх практичного застосування шляхом індивідуального виконання відповідно до сформованих завдань.

Практичне заняття передбачає проведення попереднього контролю знань, умінь і навичок студентів, постановку загальної проблеми викладачем та її обговорення за участю студентів, вирішення завдань з їх обговоренням, розв'язування контрольних завдань, їх перевірку, оцінювання. Оцінки, отримані студентом за окремі практичні заняття, враховуються під час виставлення підсумкової оцінки з дисципліни.

Перед початком практичного заняття студент має ознайомитися з лекційним матеріалом, а також із матеріалом, наведеним у відповідній літературі, щодо теми заняття. Крім цього, при розв'язанні практичних задач з фінансового менеджменту використовуються знання, отримані під час вивчення дисциплін: «Фінанси підприємств», «Бухгалтерський облік», «Інвестування», «Фінансовий аналіз», «Фінансова діяльність суб'єктів господарювання» тощо.

Проведення кожного практичного заняття передбачає розв'язання студентами ряду розрахункових задач та тестів. У даних методичних вказівках наведені умови задач та приклади або алгоритм розв'язання деяких з них. Під керівництвом викладача студенти мають розглянути типові розв'язані задачі та самостійно опрацювати решту задач, для яких наведені лише умови.

2. МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДЛЯ ВИКОНАННЯ ЗАВДАНЬ

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 1

ТЕМА 1. Сутність, мета і функції фінансового менеджменту

Мета заняття – вивчити сутність, мету і функції фінансового менеджменту.

Питання для обговорення

- 1.1. Основи фінансового менеджменту на підприємстві.
- 1.2. Мета і об'єкт фінансового менеджменту.
- 1.3. Завдання та функції фінансового менеджменту.
- 1.4. Система фінансового менеджменту.

Ключові категорії: сутність, мета і завдання фінансового менеджменту. Принципи управління фінансами. Функції фінансового менеджменту як управляючої системи і як спеціальної області управління підприємством. Механізм фінансового менеджменту та його складові елементи. Об'єкти і суб'єкти фінансового менеджменту. Фактори, що визначають структуру фінансової служби підприємства. Функціонально-організаційна схема служби фінансового менеджера. Професійні права і обов'язки фінансового менеджера. Стратегія і тактика фінансового менеджменту.

ПРИКЛАД 1

Наведені нижче фінансові показники являють особливий інтерес для трьох основних груп користувачів: менеджерів фірми, власників капіталу, кредиторів. Проте цілі аналізу фінансового стану фірми для кожної з них суттєво відрізняються. Використовуючи наведену інформацію, заповніть таблицю 1.1.

Таблиця 1.1

Цілі аналізу фінансового стану фірми

Менеджери	Власники	Кредитори
1-а мета -	1-а мета -	1-а мета -
2-а мета -	2-а мета -	2-а мета -
3-я мета -	3-я мета -	3-я мета -

- а) Фінансовий ризик (частка боргу в активах; власний оборотний капітал).
- б) Дохідність (дохідність активів, вартість капіталу).
- в) Ринкові показники (співвідношення ринкової та балансової вартості акцій, динаміка курсу акцій).
- г) Прибутковість (дохідність власного капіталу, прибуток на акцію, курс акцій).
- д) Ліквідність (коефіцієнт поточної ліквідності, грошові потоки).
- е) Обслуговування боргу (прострочена заборгованість, коефіцієнт покриття боргових зобов'язань).
- є) Розподіл прибутку (дивіденди на акцію, коефіцієнт виплати дивідендів).
- ж) Аналіз виробничої діяльності (коефіцієнт прибутковості, аналіз витрат, операційний леверидж, аналіз податкових платежів).
- з) Управління ресурсами (оборотність активів, управління оборотним капіталом, характеристика кредиторської заборгованості).

Розв'язання:

Мета аналізу фінансового стану фірми залежить від інтересів користувачів інформації, а саме: менеджери – б), ж), з); власники – в), г), є); кредитори – а), д), е).

ЗАДАЧІ**Задача 1.1**

Чому дорівнює балансова, ринкова вартість активів та прихований капітал, якщо балансова оцінка власного капіталу

становить 10 млн грн, ринкова оцінка власного капіталу – 15 млн грн, зобов’язання – 12 млн грн?

Задача 1.2

Заповніть таблицю 1.2, використовуючи вихідну інформацію. Сформулюйте особливості роботи фінансового менеджера в умовах централізовано-планової економіки і ринкової економіки.

Фондовіддача; ресурси; вертикальні; матеріальні стимули; різні форми централізованого контролю (відомчий, партійний, народний); не встановлювалась; прибуток; відсутній; провідне значення фінансових ресурсів; бухгалтерська звітність; незалежний аудит; здійснення контрольної функції; накази; інструкції, плани, квазідоговори; ринкові відносини; договори; здійснення інформаційно-нарадницької функції; вказівки вищестоячого органу управління; поєднання матеріальних і моральних стимулів; кількісні показники і темпи їх росту; попит; важливий елемент економічної системи; горизонтальні.

Таблиця 1.2

Характеристика основних відмін двох типів економіки

№ з/п	Класифікаційна ознака	Централізовано-планова економіка	Ринкова економіка
1.	Економічна мета функціонування		
2.	Механізм досягнення		
3.	Обмеження		
4.	Ринок цінних паперів		
5.	Мотивація діяльності суб’єктів господарювання		
6.	Мотивація діяльності працівників		
7.	Домінуючі зв’язки по відношенню до суб’єктів господарювання		
8.	Пріоритетність в управлінні ресурсами		
9.	Роль бухгалтерського обліку на підприємстві		
10.	Система контролю за діяльністю суб’єкта господарювання		
11.	Основне джерело інформації при укладанні угод		

Задача 1.3

Підприємство замовляє сировину партіями за ціною 4 грн за одиницю в обсязі 200 одиниць кожна. Потреба в сировині постійна і становить 10 одиниць на день протягом 250 робочих днів. Вартість виконання одного замовлення складає 25 грн, а витрати на зберігання – 12,5 від вартості сировини. Визначити оптимальний розмір партії та ефект від переходу з поточної політики формування запасу до оптимальної.

Припустимо, що постачальник погоджується знизити ціну на сировину, якщо замовлення здійснюється більшими партіями. При цьому для замовлення до 599 одиниць знижка не надається, для замовлення від 600 до 999 одиниць знижка становить 10 %, для замовлення понад 1000 одиниць знижка – 15 %.

ТЕСТИ

1. У якому столітті виник фінансовий менеджмент?

- а) у кінці XVI – на початку XVII ст.;
- б) у кінці XVII – на початку XVIII ст.;
- в) у кінці XVIII – на початку XIX ст.;
- г) у кінці XIX – на початку XX ст.;
- д) у кінці XX – на початку XXI ст.

2. Фінансовий менеджмент – це:

- а) сукупність принципів та методів розробки і реалізації управлінських рішень, спрямованих на формування, розподіл та використання фінансових ресурсів підприємства і організацію його грошових потоків з метою досягнення оперативнотактичних та стратегічних цілей;
- б) систематизований комплекс принципів, форм та методів розробки і реалізації управлінських рішень, спрямованих на формування, розподіл та використання фінансових ресурсів підприємства;
- в) комплексна система принципів та методів розробки і реалізації управлінських рішень, спрямованих на максимізацію прибутку;

г) комплексна система принципів та методів розробки і реалізації управлінських рішень, спрямованих на формування, розподіл та використання фінансових ресурсів підприємства і організацію його грошових потоків з метою досягнення стратегічних цілей.

3. Відповідність механізму реалізації фінансового менеджменту поставленим загальним цілям підприємства передбачає принцип:

- а) системності;
- б) плановості;
- в) адаптивності;
- г) функціональності;
- д) комплексності.

4. До функцій фінансового менеджменту як керованої підсистеми належать:

- а) оцінка фінансового стану підприємства;
- б) поточне планування фінансової діяльності підприємства;
- в) антикризове фінансове управління підприємством при загрозі банкрутства;
- г) формування ефективних інформаційних систем;
- д) розробка фінансової стратегії розвитку підприємства.

5. Система основних елементів, що регулюють процес розробки і реалізації управлінських рішень щодо фінансової діяльності підприємства, – це:

- а) фінансовий менеджмент підприємства;
- б) фінансова стратегія підприємства;
- в) фінансова політика підприємства;
- г) механізм фінансового менеджменту.

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 2

ТЕМА 2. Методологічні засади формування систем забезпечення фінансового менеджменту

Мета заняття – вивчити методологічні засади формування систем забезпечення фінансового менеджменту.

Питання для обговорення

- 2.1. Сутність забезпечення фінансового менеджменту.
- 2.2. Інформаційне забезпечення фінансового менеджменту.
- 2.3. Зовнішня та внутрішня інформація у фінансовому управлінні.

Ключові категорії: Склад систем. Система інформаційного забезпечення. Система показників, що формуються із зовнішніх джерел інформації. Система показників, що формуються із внутрішніх джерел інформації. Система внутрішнього фінансового контролю. Етапи побудови фінансового контролінгу. Формування системи пріоритетів показників, що контролюються. Розробка системи кількісних стандартів контролю і системи моніторингу показників фінансової діяльності підприємства. Формування системи алгоритмів дій по усуненню відхилень показників від встановлених стандартів (нормативів).

ПРИКЛАД 2

У 2014 р. чистий прибуток компанії склав 1,6 млн дол. Коефіцієнт дивідендних виплат компанії - 50%. Використовуючи наведені дані, обчисліть відсутні числа в балансі на кінець 2014 р.

Баланс компанії (на кінець 2013 та 2014 р.) табл. 2.1:

Таблиця 2.1

Баланс компанії на кінець 2013-2014 рр.

Статті балансу	Сума, тис.дол.	
	2013 р.	2014 р.
<i>Актив</i>		
Грошові засоби	2500	
Ринкові цінні папери	150	230
Рахунки до одержання	400	190
Товарно-матеріальні запаси	800	700
Основні засоби, нетто	22000	21500
<i>Всього</i>	<i>25850</i>	
<i>Пасив</i>		
Рахунки до оплати	600	440
Векселя до оплати	300	640
Зобов'язання по заробітній платі	200	210
Довгострокові зобов'язання	12000	10000
Акціонерний капітал	11000	11000
Нерозподілений прибуток	1750	
<i>Всього</i>	<i>25850</i>	

Порівняйте ліквідність підприємства за аналізовані роки. Чи покращила компанія свою ліквідність з точки зору коефіцієнта поточної ліквідності.

Розв'язання:

1) Нерозподілений прибуток компанії з урахуванням коефіцієнта дивідендних виплат (50%) за 2014 р. = 1600 – 1600×0,50 = 800 тис.дол., а на кінець 2014 р. = 1750+800 = 2550 тис.дол.

2) Всього зобов'язань і власного капіталу:
440+640+210+10 000+11 000+2550 = 24840 тис.дол.

3) Сума пасивів дорівнює сумі активів. Тоді сума активів дорівнює 24840 тис.дол.

4) Грошові засоби: 24 840 – (230+190+700+21500) = 2220 тис.дол.

5) Коефіцієнт поточної ліквідності:

$$2013 \text{ р.} = \frac{\text{Поточні активи}}{\text{Поточні зобов'язання}} = \frac{2500 + 150 + 400 + 800}{600 + 300 + 200} = 3,5$$

$$2014 \text{ р.} = \frac{2220 + 230 + 190 + 700}{440 + 640 + 210} = 2,59$$

Висновок. Компанія погіршила свою ліквідність. Проте значення коефіцієнта поточної ліквідності залишилося вище нормативного рівня, який дорівнює 2.

ЗАДАЧІ

Завдання 2.1

Наведіть приклади протиріч між різними нормативними документами або окремими статтями одного документу. Яким чином долаюся подібні протиріччя?

Завдання 2.2

Чи можна стверджувати, що збільшення валюти балансу є безумовно позитивною тенденцією і свідчить про успішну фінансову діяльність підприємства? Наведіть приклади для обґрунтування своєї позиції.

Завдання 2.3

За яким принципом краще побудувати систему організаційного забезпечення для: а) великого промислового підприємства; б) торговельного підприємства, яке працює у кількох регіонах; в) багато філіального комерційного банку; г) страхової компанії без філіалів; д) малого підприємства сфери послуг.

ТЕСТИ

1. Баланс – це звіт:

- а) про доходи, витрати і фінансові результати діяльності підприємства;
- б) що відображає зміни у складі власного капіталу підприємства протягом звітного періоду;
- в) про фінансовий стан підприємства, який відображає на певну дату його активи, зобов'язання і власний капітал;
- г) що відображає надходження і видаток грошових коштів у результаті діяльності підприємства в звітному періоді;
- д) про перевищення витрат над сумою доходу, для отримання якого були здійснені ці витрати.

2. Метою надання підприємством звітності зовнішнім користувачам в ринкових умовах є:

- а) аналіз користувачами прибутковості підприємства;
- б) одержання додаткових фінансових ресурсів;
- в) оцінка конкурентоспроможності підприємства;
- г) всі відповіді вірні;
- д) вірних відповідей немає.

3. Джерелами інформації, які переважно використовують внутрішні користувачі фінансової інформації, є:

- а) обов'язкова фінансова (бухгалтерська) звітність;
- б) статистична звітність;
- в) управлінська звітність;
- г) податкова звітність;
- д) висновки зовнішніх аудиторів.

4. Правове забезпечення фінансового менеджменту базується на:

- а) системі фінансової звітності підприємства;
- б) системі методів формування капіталу та розподілу прибутку;
- в) принципах створення фондів грошових коштів;
- г) конституційних нормах.

5. В рамках комплексного оперативного управління поточними активами і поточними пасивами розрізняють такі види політики:

- а) агресивна, стабілізуюча, помірна;
- б) стимулююча, підтримуюча, агресивна;
- в) помірна, консервативна, агресивна;
- г) ефективна, пасивна, активна;
- д) консервативна, активна, помірна.

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 3

ТЕМА 3. Визначення вартості грошей у часі та її використання у фінансових розрахунках

Методичний інструментарій оцінки вартості грошей за простими процентами. Для розрахунку суми простого процента в процесі прирощення вартості використовується формула:

$$I = PV \times n \times i, \quad (3.1)$$

де I – сума процента за обумовлений період часу;

PV – початкова сума грошових коштів (теперішня вартість);

n – кількість інтервалів, за якими здійснюється розрахунок відсоткових платежів, у загальному обумовленому періоді; i – відсоткова ставка, виражена десятковим дробом.

Майбутня вартість (FV) вкладених сьогодні грошей з урахуванням нарахованої суми процента визначається за формулою:

$$FV = PV + I = PV \times (1 + n \times i). \quad (3.2)$$

Множник $(1 + n \times i)$ називають множитком, або коефіцієнтом, нарощення суми простих процентів.

$$(1 + n \times i) \text{ завжди } > 1.$$

Методичний інструментарій оцінки вартості грошей за складними процентами. Для розрахунку майбутньої суми вкладу (вартості грошей) у процесі його прирощення за складними процентами використовується формула:

$$FV = PV(1 + i)^n, \quad (3.3)$$

де FV – майбутня вартість вкладу (грошових коштів) при його нарощенні за складними процентами;

PV – початкова сума вкладу (грошових коштів);

i – процентна ставка, виражена десятковим дробом;

n – кількість інтервалів, за якими здійснюється кожний процентний платіж, в загальному обумовленому періоді.

Відповідно, сума процента I в цьому випадку визначається за формулою:

$$I = FV - PV, \quad (3.4)$$

Складний відсоток може нараховуватися кілька разів у межах одного року. Відповідно, чим частіше нараховуються відсотки, тим більшою є сума накопичення. У разі нарахування відсотків, здійснюваному частіше, ніж один раз на рік, необхідно відкоригувати відсоткову ставку та кількість періодів нарахування відсотків. Коригування здійснюється за такими формулами:

$$\text{Кількість періодів} = \text{Кількість періодів} \times \text{Кількість років} \quad , \quad (3.5)$$

нарахування за один рік *накопичення*

$$\text{Процентна періодів} = \text{Річна ставка} \times \text{Кількість місяців} \quad , \quad (3.6)$$

у періоді накопичення

Отже, якщо m – кількість разів нарахування складного процента протягом року, тоді майбутня вартість FV депозиту PV за ставки процента i після n років становить:

$$FV = PV \left(1 + \frac{i}{m} \right)^{nm}, \quad (3.7)$$

Проблема «гроші – час» не нова, на сьогодні розроблено зручні моделі та алгоритми, які дають змогу орієнтуватися в справжній вартості майбутніх дивідендів з позицій поточного періоду.

Різноманітність завдань щодо визначення зміни вартості грошей у часі можна звести у такі групи:

I. Компаундинг – визначення майбутньої вартості грошей (FV , future value – майбутня вартість, англ.):

1.1. Просте компаундування.

1.2. Компаундування анuitетів, ренти:

1.2.1. Компаундування звичайної (відстроченої) ренти (анuitетів).

1.2.2. Компаундування авансової ренти (анuitетів).

II. Дисконтування – визначення поточної (теперішньої) вартості грошей (*PV*, present value – теперішня вартість, англ.):

2.1. Просте дисконтування.

2.2. Дисконтування анuitетів, або ренти:

2.2.1. Дисконтування звичайної (відстроченої) ренти (анuitетів).

2.2.2. Дисконтування авансової ренти (анuitетів).

Алгоритм вирішення вищезазначених типів завдань визначений за допомогою рівнянь, які розв’язуються способами:

- арифметичним;

- табличним;

- із застосування фінансового калькулятора;

- із застосуванням числа «72», якщо необхідно подвоїти капітал.

Оцінка майбутньої вартості грошових потоків із використанням простого процента відповідає формулі (3.2) і має вигляд:

$$FV = PV \times (1 + n \times i),$$

де *FV* – майбутня вартість грошових коштів;

PV – абсолютна величина наявних грошових коштів (теперішнього грошового потоку);

n – кількість інтервалів у плановому періоді;

i – процентна ставка (виражена десятковим дробом).

Майбутня вартість наявних грошових коштів у разі використання складного процента визначається за формулою (3.3) і має вигляд:

$$FV = PV(1 + i)^n.$$

До впровадження фінансових калькуляторів та таблиць фінансові менеджери використовували «Правило числа 72», яке дає можливість приблизно визначити, яка комбінація рівня процентної ставки і термінів вкладу приведе до подвоєння вкладеного капіталу. Наприклад, інвестиції з 9-процентним річним доходом подвоюються приблизно за вісім років ($8 \times 9 = 72$). Інвестиція з

доходом 6% на рік вимагає 12 років для подвоєння вкладеного капіталу, і так далі. Використавши фінансові таблиці або фінансовий калькулятор, легко переконатися в дієвості цього правила.

Різноплановість руху грошових потоків у результаті підприємницької діяльності створює ситуацію, коли застосування простого нарощення для кількісної оцінки майбутньої вартості грошових ресурсів недостатньо. Це стосується оцінки грошових потоків, які виникають протягом усього періоду з певною періодичністю.

Ануїтет (annuity) (рента) – це серія рівновеликих платежів (внесків) протягом визначеної кількості періодів. Розрізняються звичайний та авансовий ануїтет.

За звичайного ануїтету платежі здійснюються наприкінці кожного періоду (постнумерандо), за авансового – на початку кожного періоду (пренумерандо).

Ануїтет може бути вихідним грошовим потоком підприємця (здійснення періодичних рівновеликих внесків на рахунок банківської установи) або вхідним грошовим потоком (надходження орендної плати, яка найчастіше встановлюється однаковою фіксованою сумою).

Ураховуючи, що умови ануїтету передбачають рівність та рівномірність окремих грошових потоків PMT (у нашому випадку сума вкладів), фінансово-математична модель оцінки майбутньої вартості ануїтету може бути відображена у такий спосіб:

$$FVA_n = PMT \frac{(1+i)^n - 1}{i}, \quad (3.8)$$

де FVA_n – майбутня вартість ануїтету;

PMT – абсолютна величина періодичних рівновеликих виплат (ануїтетів);

n – кількість інтервалів у плановому періоді;

i – процентна ставка (виражена десятковим дробом).

Визначення майбутньої вартості ануїтетів за допомогою таблиць передбачає використання фактору відсотку

майбутньої вартості анuitетів ($FVIFA_{i,n}$) за n періодів з i -відсотковою ставкою.

$$FVIFA_{i,n} = \frac{(1+i)^n - 1}{i}.$$

Для того, щоб обчислити майбутню вартість анuitетів за допомогою таблиць, використовується формула:

$$FVA = PMT \times (FVIFA_{i,n}). \quad (3.9)$$

Слід звернути увагу, що формула (4.9) стосується звичайного (відстроченого) анuitету (ренти).

Проте якщо має місце авансовий анuitет (рента), порядок кількісної оцінки майбутньої вартості грошового потоку дещо змінюється.

Необхідність коригування фінансово-математичної моделі оцінки відстроченої ренти обумовлена відмінностями у порядку руху грошових коштів, що наочно можна побачити з таблиці. Так, для звичайного анuitету грошові потоки виникають по закінченні першого інтервалу періоду, який аналізується (саме тому звичайний анuitет часто називають відстроченим, постнумерандо).

Для авансового анuitету характерним є рух грошових коштів уже починаючи з першого інтервалу планового періоду. Згадані відмінності обумовлюють різницю між відстроченим та авансовим анuitетом на один інтервал, що і закладено у фінансово-математичну модель оцінки майбутньої вартості авансового анuitету.

Для розрахунку майбутньої вартості авансового анuitету застосовують формулу:

$$FVA_{n(\text{аванс})} = PMT \frac{(1+i)^n}{i} (1+i) = PMT \left[\frac{(1+i)^n - 1}{i} \right] - 1. \quad (3.10)$$

Оскільки оцінка майбутньої вартості грошових потоків із використанням простого процента відповідає формулі (3.2)

$$FV = PV \times (1 + n \times i),$$

то дисконтування майбутніх грошових потоків із використанням простого процента відповідає такій формулі:

$$PV = \frac{FV}{(1 + n \times i)}, \quad (3.11)$$

де PV – приведена теперішня вартість майбутнього грошового потоку;

FV – абсолютна величина майбутнього грошового потоку;

n – кількість інтервалів у плановому періоді;

i – ставка дисконтування (виражена десятковим дробом).

Оскільки майбутня вартість наявних грошових коштів у разі використання складного процента визначається за формулою (3.3):

$$FV = PV(1 + i)^n,$$

то приведена теперішня вартість майбутніх грошових потоків при використанні складного процента визначається за такою формулою:

$$PV = \frac{FV}{(1 + i)^n} = FV \left(\frac{1}{1 + i} \right)^n, \quad (3.12)$$

Можна визначити теперішню вартість майбутнього грошового потоку із використанням фінансової таблиці, яка містить абсолютне значення ставки дисконтування, виходячи із рівня процентної ставки та кількості інтервалів у плановому періоді.

Частина рівняння (3.12), взята в дужки, називається фактором процента поточної вартості $PVIF$.

Таким чином, якщо

$$PVIF_{i,n} = \left(\frac{1}{1 + i} \right)^n,$$

то формула (3.12) матиме вигляд:

$$PV = FV(PVIF_{i,n}), \quad (3.13)$$

де $PVIF_{i,n}$ – абсолютне значення ставки дисконтування;

i – процентна ставка;

n – кількість інтервалів у плановому періоді.

Дисконтування грошових потоків застосовується також за необхідності оцінювання поточної вартості цінних паперів, об'єктів нерухомості, що плануються до продажу у майбутньому.

Різноплановість руху грошових коштів у результаті підприємницької діяльності створює ситуацію, коли застосування простого дисконтування для оцінки приведеної вартості майбутніх грошових потоків є недостатнім. Передусім це стосується оцінки грошових потоків, які виникають протягом усього періоду із певною періодичністю, тобто анuitетів (ренти).

Якщо припустити, що абсолютна величина грошових потоків протягом періоду, який аналізується, однакова і постійна, тобто умови анuitету передбачають рівність окремих грошових потоків, формула теперішньої вартості анuitету матиме вигляд:

$$\begin{aligned} PVA_n &= PMT \left(\frac{(1+i)^n - 1}{i \times (1+i)^n} \right) = PMT \left(\frac{(1+i)^n}{i \times (1+i)^n} - \frac{1}{i \times (1+i)} \right) = \\ &= PMT \left(\frac{1}{i} - \frac{1}{i \times (1+i)^n} \right), \end{aligned} \quad (3.14)$$

де PVA_n – теперішня вартість анuitету;

PMT – абсолютна величина періодичних рівновеликих виплат (анuitетів);

n – кількість інтервалів у плановому періоді;

i – ставка дисконтування (виражена десятковим дробом).

Різниця в дужках рівняння (3.14) називається фактором процента поточної вартості анuitетів $PVIFA_{i,n}$. Фактор процента поточної вартості ренти – це показник анuitетів за n -ну кількість періодів, дисконтований на i процента.

У фінансових таблицях обчислено значення цього показника для різних n та i

$$PVIFA_{i,n} = \left(\frac{1}{i} - \frac{1}{i \times (1+i)^n} \right).$$

Тоді рівняння (3.14) матиме вигляд:

$$PVA_n = PMT \times PVIFA_{i,n}, \quad (3.15)$$

Отже, формула (3.14) стосується звичайного (відстроченого) ануїтету (ренти). Проте, якщо має місце авансова рента, порядок розрахунку теперішньої вартості грошового потоку дещо змінюється. Необхідність коригування відстроченої ренти обумовлена відмінностями у прядку руху грошових коштів. Для звичайного ануїтету грошові потоки, вартість яких оцінюється, виникають по закінченні першого інтервалу аналізованого періоду (тому звичайний ануїтет називають також відстроченим). Для авансового ануїтету характерним є рух грошових коштів уже на початку першого інтервалу планового періоду. Згадані особливості обумовлюють відмінність між відстроченим та авансовим ануїтетом на один інтервал, що і відображає формула оцінки приведеної вартості авансового ануїтету:

$$PVA_{n_{аванс}} = PMT \times (PVIFA_{i,n}) \times (1 + i). \quad (3.16)$$

За авансового ануїтету кожний період дисконтується однією виплатою. Оскільки виплати виконуються швидше, така рента має більшу вартість, ніж звичайна. Значення авансової ренти може бути розраховано множенням показника PV звичайної ренти на $(1 + i)$.

ПРИКЛАД 3

Ви поклали в банк \$100 під 8% річних з нарахуванням процентів щоквартально. Це означає, що в кінці кожного кварталу ваш депозит зростає і процент нараховується на основний депозит та на нарощений процент. Скільки буде на вашому рахунку на кінець першого року?

Розв'язання:

Використовуючи ставку 2% ($8\%/4=2\%$) вираховуємо складний відсоток:

1-й квартал	$\$100,00 \times 1,02 = \$102,00$
2-й квартал	$\$102,00 \times 1,02 = \$104,04$
3-й квартал	$\$104,04 \times 1,02 = \$106,12$

4-й квартал $\$106,12 \times 1,02 = \$108,24$

На початок наступного року на банківському депозиті буде \$108,24.

ЗАДАЧІ

Задача 3.1

Фінансові установи залучають фінансові активи вкладників на рік. Сума коштів складає 10000 грн. Необхідно визначити прибутковість вкладення коштів:

- при нарахуванні відсотків щоквартально в розмірі 14% річних з капіталізацією доходу;
- при нарахуванні 22% річних раз у рік.

Задача 3.2

Підприємство здійснює вибір кредитування у двох банках. Перший банк пропонує кредит на 3 роки під 10% річних, що нараховуються за складними процентами. Другий банк здійснює кредитування за простими відсотками. Який відсоток повинен запропонувати другий банк підприємству, щоб досягти еквівалентних з першим банком умов кредитування?

Задача 3.3

Визначити період нарахування, за який початковий капітал у розмірі 18000 грн зросте до 43000 грн, якщо використовується проста ставка відсотків 31% річних?

ТЕСТИ

1. Дисконтування просте – це:

- а) визначення майбутньої вартості грошей, вкладених одночасно на певний термін під певний процент;
- б) визначення майбутньої вартості грошей, вкладених рівними частинами через рівні проміжки часу під певний процент;
- в) визначення майбутньої вартості грошей, вкладених рівними частинами, вклади за якою проводяться в кінці кожного періоду;
- г) визначення майбутньої вартості грошей, вкладених рівними частинами, вклади за якою проводяться на початку кожного періоду;

д) визначення поточної вартості грошей, отриманих у майбутньому через рівні проміжки часу в кінці кожного періоду.

2. Кампаундирування – це:

- а) визначення майбутньої вартості грошей;
- б) визначення поточної (теперішньої) вартості грошей.

3. Підприємство для реалізації інвестиційного проекту одержує від інвестора 450000 грн. Яку суму отримає інвестор через 7 років, якщо за умовами фінансування ставка відсотка становить 15 % річних?

- а) 1126303;
- б) 1128689;
- в) 1197000;
- г) 119500;
- д) 131013.

4. Ануїтет – це:

- а) те саме, що й рента;
- б) серія вкладів або виплат рівних сум, що здійснюються через певні інтервали або певну кількість періодів;
- в) інше.

5. Приведення грошових потоків у порівняльному аналізі здійснюється у відношенні до:

- а) будь-якого моменту часу, як правило, вибирається або початок, або кінець періоду дії одного з грошових потоків;
- б) початку періоду дії одного з грошових потоків;
- в) закінчення періоду дії одного з грошових потоків;
- г) початку або кінця календарного року.

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 4

ТЕМА 4. Управління активами підприємства

Аналіз оборотних активів підприємства в попередньому періоді. Основними цілями цього аналізу є визначення рівня забезпечення підприємства оборотними активами і виявлення резервів підвищення ефективності їх функціонування.

На першій стадії аналізу розглядається динаміка загального об'єму оборотних активів, які використовуються підприємством – темпи зміни їх середньої суми по відношенню з темпами зміни об'єму реалізації продукції і середньої суми всіх активів; динаміка вартості оборотних активів в загальній сумі активів підприємства.

На другій стадії аналізу розглядається динаміка складу оборотних активів підприємства в розрізі основних їх видів – запасів сировини, матеріалів і напівфабрикатів; запасів готової продукції; наявної дебіторської заборгованості; залишків грошових активів та їх еквівалентів. В процесі цієї стадії аналізу розраховують і вивчають темпи зміни суми кожного з цих видів оборотних активів по відношенню з темпами зміни об'єму виробництва і реалізації продукції; розглядається динаміка вартості основних видів оборотних активів в загальній їх сумі. Аналіз складу оборотних активів підприємства по окремих їх видах дає можливість оцінити рівень їх ліквідності.

На третій стадії аналізу вивчається оборотність окремих видів оборотних активів і їх загальної суми. Цей аналіз проводиться з використанням показників – коефіцієнта оборотності і періоду обороту оборотних активів. В процесі аналізу визначається загальна тривалість і структура операційного, виробничого і фінансового циклів підприємства; аналізуються основні фактори, які визначають тривалість цих циклів.

Принципова формула, по якій розраховується тривалість операційного циклу підприємства, має вигляд:

$$ПОЦ = ПО + ПО_{мз} + ПО_{гп} + ПО_{дз}, \quad (4.1)$$

де *ПОЦ* - тривалість операційного циклу підприємства, у днях;

ПО - період обороту середнього залишку грошових активів (включаючи їхні субститути у формі короткострокових фінансових вкладень), у днях;

ПО_{мз} - тривалість обороту запасів сировини, матеріалів і інших матеріальних факторів виробництва в складі оборотних активів, у днях;

ПО_{гп} - тривалість обороту запасів готової продукції, у днях;

ПО_{дз} - тривалість інкасації дебіторської заборгованості, у днях.

У процесі управління оборотними активами в рамках операційного циклу виділяють дві основні його складові: 1) виробничий цикл підприємства; 2) фінансовий цикл (або цикл грошового обігу) підприємства.

Виробничий цикл підприємства характеризує період повного обороту матеріальних елементів оборотних активів, використовуваних для обслуговування виробничого процесу, починаючи з моменту надходження сировини, матеріалів і напівфабрикатів на підприємство і закінчуючи моментом відвантаження виготовленої з них готової продукції покупцям.

Тривалість виробничого циклу підприємства визначається по наступній формулі:

$$ПВЦ = ПО_{см} + ПО_{нз} + ПО_{гп}, \quad (4.2)$$

де *ПВЦ* - тривалість виробничого циклу підприємства, у днях;

ПО_{см} - період обороту середнього запасу сировини, матеріалів і напівфабрикатів, у днях;

ПО_{нз} - період обороту середнього обсягу незавершеного виробництва, у днях;

ПО_{гп} - період обороту середнього запасу готової продукції, у днях.

Фінансовий цикл (цикл грошового обігу) підприємства являє собою період повного обороту коштів, інвестованих в оборотні активи, починаючи з моменту погашення кредиторської заборгованості за отримані сировину, матеріали і напівфабрикати, і

закінчуючи інкасацією дебіторської заборгованості за поставлену готову продукцію.

Тривалість фінансового циклу (або циклу грошового обігу) підприємства визначається по наступній формулі:

$$ПФЦ = ПВЦ + (ПОдз - ПОкз), \quad (4.3)$$

де ПФЦ - тривалість фінансового циклу (грошового обігу) підприємства, у днях;

ПВЦ - тривалість виробничого циклу підприємства, у днях;

ПОдз - середній період обороту дебіторської заборгованості, у днях;

ПОкз - середній період обороту кредиторської заборгованості, у днях.

На четвертій стадії аналізу визначається рентабельність оборотних активів, досліджуються фактори, які на неї впливають.

На п'ятій стадії аналізу розглядається склад основних джерел фінансування оборотних активів.

Результати проведеного аналізу дають можливість визначити загальний рівень ефективності управління оборотними активами на підприємстві і виявити основні напрямки його підвищення в майбутньому.

2. Вибір політики формування оборотних активів підприємства.

2.1. Консервативний підхід до формування оборотних активів передбачає не тільки повне задоволення наявних потреб всіх видів, що забезпечує нормальний хід операційної діяльності, але й створення високих розмірів їх резервів на випадок непередбачених складностей в забезпеченні підприємства сировиною і матеріалами, погіршення внутрішніх умов виробництва продукції, затримки інкасації дебіторської заборгованості, активізації попиту покупців і ін. Такий підхід гарантує мінімізацію комерційних і фінансових ризиків, але негативно відображається на ефективності використання оборотних активів – їх оборотності і рівня рентабельності.

2.2. Помірний підхід до формування оборотних активів

направлений на забезпечення повного задоволення наявних потреб всіх видів і створення нормальних страхових їх розмірів на випадок найбільш типових збоїв в ході операційної діяльності підприємства. При такому підході забезпечується середнє для реальних господарських умов співвідношення між рівнем ризику і рівнем ефективності використання оборотних активів.

2.3. Агресивний підхід до формування оборотних активів полягає в мінімізації всіх форм страхових резервів по окремих видах їх активів. При відсутності збоїв в процесі операційної діяльності такий підхід до формування оборотних активів забезпечує найбільш високий рівень ефективності їх використання.

Однак будь-які збої в здійсненні нормального ходу операційної діяльності, викликане дією внутрішніх або зовнішніх факторів, призводять до відчутних фінансових втрат через скорочення об'єму виробництва і реалізації продукції.

Таким чином, вибрані принципові підходи до формування оборотних активів (або тип політики їх формування), які відображають різні співвідношення рівня ефективності їх використання і ризику, в кінцевому результаті визначають суму цих активів і їх рівень по відношенню до об'єму операційної діяльності.

3. *Оптимізація об'єму оборотних активів.* Така оптимізація повинна виходити з вибраного типу політики формування оборотних активів, забезпечуючи заданий рівень співвідношення ефективності їх використання і ризику.

Процес оптимізації об'єму оборотних активів на цьому етапі управління ними складається з трьох основних стадій:

- на першій стадії з врахуванням результатів аналізу оборотних активів в попередньому періоді визначається система заходів по реалізації резервів, направлених на скорочення дії операційного, а в його рамках – виробничого і фінансового циклу підприємства. При цьому скорочення дії окремих циклів не повинно призводити до зниження об'єму виробництва і реалізації продукції;

- на другій стадії на основі вибраного типу політики формування оборотних активів, запланованого об'єму виробництва і реалізації окремих видів продукції і прихованих резервів скорочення дії операційного циклу проводиться оптимізація об'єму оборотних активів. Така оптимізація повинна виходити з вибраного типу політики формування оборотних активів, забезпечуючи заданий рівень співвідношення ефективності їх використання. Також оптимізується об'єм і рівень окремих видів цих активів. Засобом такої оптимізації виступає нормування періоду їх обороту і суми;

- на третій стадії визначається загальний об'єм оборотних активів підприємства на майбутній період:

$$OA_n = 3C_n + 3G_n + ДЗ_n + ДА_n + П_n, \quad (4.4)$$

де OA_n - загальний об'єм оборотних активів підприємства на кінець періоду;

$3C_n$ - сума запасів сировини і матеріалів на кінець періоду;

$3G_n$ - сума запасів готової продукції на кінець періоду (з включенням перерахованого об'єму незавершеного виробництва);

$ДЗ_n$ - сума дебіторської заборгованості на кінець періоду;

$ДА_n$ - сума грошових активів на кінець періоду;

$П_n$ - сума інших оборотних активів на кінець періоду.

4. *Оптимізація співвідношення постійної і змінної частини оборотних активів.* Потреба в окремих видах оборотних активів і їх сума в цілому значно коливається в залежності від сезонних і інших особливостей здійснення операційної діяльності.

Процес оптимізації співвідношення постійної і змінної частини оборотних активів здійснюється за такими етапами:

- на першому етапі за результатами аналізу щомісячної динаміки рівня оборотних активів в днях обороту чи в сумі за ряд попередніх років складається графік із середніх «сезонних коливань». В окремих випадках він може бути конкретизований по окремих видах оборотних активів;

- на другому етапі за результатами графіка «сезонних коливань» розраховуються коефіцієнти нерівномірності оборотних

активів по відношенню до їх середнього рівня;

- на третьому етапі визначається сума постійної частини оборотних активів за формулою:

$$OA_{пост} = OA_n \times K_{мін} \quad (4.5)$$

де $OA_{пост}$ – сума постійної частини оборотних активів в попередньому періоді;

OA_n – середня сума оборотних активів підприємства;

$K_{мін}$ – коефіцієнт мінімального рівня оборотних активів.

- на четвертому етапі визначається максимальна і середня сума змінної частини оборотних активів.

5. Забезпечення необхідної ліквідності оборотних активів.

Хоча всі види оборотних активів в деякій мірі являються ліквідними (крім безнадійної дебіторської заборгованості) загальний рівень їх термінової ліквідності повинен забезпечувати необхідний рівень платоспроможності підприємства по наявних фінансових зобов'язаннях.

6. Забезпечення необхідної рентабельності оборотних активів. Окремі види оборотних активів здатні приносити підприємству прямий дохід в процесі фінансової діяльності в формі процентів і дивідендів. Тому складовою частиною управління оборотними активами є забезпечення своєчасного використання тимчасово вільних грошових активів для формування ефективного портфеля короткострокових фінансових інвестицій, які виступають в формі їх еквівалентів.

7. Вибір форм і джерел фінансування оборотних активів. Цей етап управління оборотними активами забезпечує вибір політики їх фінансування на підприємстві і оптимізацію структури їх джерел.

Оптимізація загального об'єму і складу операційних необоротних активів підприємства. Така оптимізація здійснюється з врахуванням відкритих в процесі аналізу можливих резервів підвищення виробничого використання операційних необоротних активів в майбутньому періоді. До складу основних з таких резервів відносяться: підвищення виробничого використання

операційних необоротних активів в часі (за рахунок приросту коефіцієнтів змінності і неперервності їх роботи) і підвищення виробничого використання операційних необоротних активів по потужності (за рахунок росту виробництва окремих їх видів в межах передбачених технічними потужностями). В процесі оптимізації загального об'єму операційних необоротних активів з їх складу вилучаються ті їх види, які не беруть участь в виробничому процесі по різних причинах. Визначення оптимальної вартості необоротних активів у плановому періоді здійснюється за формулою:

$$BA_o = (BA_k - BA_n) \times (1 + \Delta K_{в.а.}) \times (1 + \Delta K_{о.р.}), \quad (4.6)$$

де BA_o - оптимальна вартість необоротних активів;

BA_k - вартість необоротних активів, які використовуються на кінець звітного періоду;

BA_n - вартість необоротних активів, які не використовуються у виробничому процесі на кінець звітного періоду;

$\Delta K_{в.а.}$ - приріст коефіцієнта використання необоротних активів у звітному періоді;

$\Delta K_{о.р.}$ - коефіцієнт приросту обсягу реалізації продукції у плановому періоді.

Важливим завданням фінансового менеджера в процесі управління необоротними активами є своєчасне й ефективне їх оновлення. В умовах ринкової економіки в процесі оновлення операційних необоротних активів необхідно враховувати негативний вплив на цей процес рівня інфляції. Негативні наслідки мають подвійний характер. По-перше, має місце необ'єктивна оцінка основних засобів. По-друге, незначні амортизаційні відрахування слугують причиною збільшення інфляційного прибутку і необґрунтованого зростання податкових платежів.

Оновлення операційних необоротних активів організації може здійснюватися на простій або розширеній основі, відображаючи процес простого чи розширеного їх відтворення. Просте відтворення операційних необоротних активів здійснюється

в міру фізичного і морального їх зносу в межах суми накопиченої амортизації (коштів амортизаційного фонду). Необхідний обсяг відновлення операційних необоротних активів у процесі простого їх відтворення визначається за наступною формулою:

$$OBA_{\text{прос}} = CB\phi + CB_m, \quad (4.7)$$

де $OBA_{\text{прос}}$ - необхідний обсяг відновлення операційних позаоборотних активів організації в процесі їх простого відтворення;

$CB\phi$ - первісна відновна вартість операційних необоротних активів, що вибувають у зв'язку з фактичним зносом;

CB_m - первісна відновна вартість операційних необоротних активів, що вибувають у зв'язку з моральним зносом.

Розширене відтворення операційних необоротних активів здійснюється з урахуванням необхідності формування нових їх видів не тільки за рахунок суми накопиченої амортизації, але і за рахунок інших фінансових джерел (прибутку, довгострокових фінансових кредитів тощо). Необхідний обсяг відновлення операційних необоротних активів у процесі розширеного їх відтворення визначається за наступною формулою:

$$OBA_{\text{розши}} = OPO_{\text{ва}} - \Phi_{\text{нова}} + CB\phi + CB_m, \quad (4.8)$$

де $OBA_{\text{розши}}$ - необхідний обсяг відновлення операційних необоротних активів організації в процесі розширеного відтворення;

$OPO_{\text{ва}}$ - загальна потреба організації в операційних необоротних активах в майбутньому періоді;

$\Phi_{\text{нова}}$ - фактична наявність використовуваних операційних необоротних активів організації на кінець звітнього періоду;

$CB\phi$ - вартість операційних необоротних активів, що вибувають у наступному періоді у зв'язку з фізичним зносом;

CB_m - вартість операційних необоротних активів, що вибувають у наступному періоді у зв'язку з моральним зносом.

3. Забезпечення правильного нарахування амортизації операційних необоротних активів. Об'єктами амортизації являється

операційні основні засоби (крім землі) і амортизаційні види операційних нематеріальних активів. Нарахування амортизації здійснюється в межах корисного використання відповідного активу, встановленого підприємством. При визначенні строку корисного використання (експлуатації) потрібно враховувати:

- очікуване використання активу підприємства з врахуванням його потужності, виробництва або іншого корисного ефекту;

- передбачений фізичний і моральний знос;

- правові або інші обмеження по строкам використання окремих видів активів;

- інші фактори, які відображають специфіку експлуатації відповідного активу в операційному процесі. Коефіцієнт зносу основних засобів розраховується як відношення зносу основних засобів до первісної вартості основних засобів, і показує рівень фізичного зносу основних фондів.

4. Забезпечення своєчасного оновлення операційних необоротних активів підприємства. Для цього на підприємстві визначається необхідний рівень інтенсивності оновлення окремих груп операційних необоротних активів; розраховується загальний об'єм активів, які підлягають оновленню в майбутньому періоді; встановлюються основні форми і вартість оновлення різних груп активів. Коефіцієнт оновлення основних засобів показує відношення збільшення за звітний період первісної вартості основних засобів до первісної вартості основних засобів на кінець року.

5. Забезпечення ефективного використання операційних необоротних активів підприємства. Таке забезпечення полягає в розробці системи заходів, направлених на підвищення коефіцієнтів рентабельності і виробничої віддачі операційних необоротних активів.

6. Вибір форм і оптимізація структури джерел фінансування операційних необоротних активів. Оновлення і приріст операційних необоротних активів можуть фінансуватись за рахунок власного капіталу, довгострокового позикового капіталу

(довгострокові банківські кредити, фінансовий лізинг і та ін.) і за рахунок змішаного їх фінансування.

ПРИКЛАД 4

Виручка від реалізації продукції фірми в 2016 році склала 400000 грн. Умови продажу товарів у кредит були такі: 1/10, чисті 30. При діючій кредитній політиці 50% клієнтів оплачують покупку на 10-й день і користуються знижкою, 40% – на 30-й, а 10% затримують оплату до 40-го дня. Частка змінних витрат фірми дорівнює 70%. Доподаткова ціна капіталу, інвестованого в дебіторську заборгованість, складає 20%. Хоча фірма щорічно витрачає 5 тис.грн на аналіз платоспроможності потенційних клієнтів і повернення прострочених платежів, 2,5% обсягу реалізації так і залишаються неоплаченими.

Визначити:

- а) середній період погашення дебіторської заборгованості;
- б) загальні витрати, пов'язані з наданням знижок;
- в) витрати на підтримання дебіторської заборгованості;
- г) вартість безнадійних боргів.

Розв'язання:

а. Середній період погашення дебіторської заборгованості:

$$\frac{50\%}{100\%} \times 10 \text{ днів} + \frac{40\%}{100\%} \times 30 \text{ днів} + \frac{10\%}{100\%} \times 40 \text{ днів} = 21 \text{ день}$$

б. Загальні витрати, пов'язані з наданням знижок:

$$\frac{1\%}{100\%} \times 400000 \text{ грн} \times \frac{50\%}{100\%} = 2000 \text{ грн}$$

в. Витрати на підтримання дебіторської заборгованості = Середній період погашення дебіторської заборгованості × Одноденна виручка від реалізації продукції × Частка змінних витрат × Доподаткова ціна капіталу = 21 день × 400000 грн / 360 × 70% / 100% × 20% / 100% = 3267 тис.грн. З урахуванням 5000 грн, що фірма витрачає на управління боргами, витрати на підтримання дебіторської

заборгованості складуть 8267 тис.грн.

г. Вартість безнадійних боргів = $400000 \text{ грн} \times 2,5\% / 100\%$
= 10000 грн.

ЗАДАЧІ

Задача 4.1

Вартість операційних необоротних активів підприємства на кінець звітного періоду склала 100000 грн. Із загальної вартості операційних необоротних активів підприємства окремі види активів на загальну суму 5000 грн не приймали в звітному періоді безпосередньої участі в виробничому процесі. В періоді, що планується, за рахунок підвищення змінності роботи підприємства коефіцієнт використання операційних необоротних активів в часі з 0,6 зросте до 0,7. За рахунок запланованого більш продуктивного використання основних видів обладнання загальний коефіцієнт використання операційних необоротних активів за потужністю зросте в наступному періоді на 0,15. Запланований темп приросту обсягу реалізації продукції – 25%.

Визначити необхідний обсяг операційних необоротних активів підприємства на наступний період.

Задача 4.2

Загальна потреба підприємства в операційних необоротних активах в наступному періоді за результатами розрахунку складає 150000 грн. Фактична наявність операційних необоротних активів, що використовуються підприємством, на кінець звітного періоду склала 135000 грн. Вартість операційних необоротних активів підприємства, призначених до вибуття у зв'язку з фізичним зносом, складає 20000 грн. Вартість операційних необоротних активів підприємства, призначених до вибуття у зв'язку з моральним зносом, складає 5000 грн.

Визначте необхідний обсяг оновлення операційних необоротних активів підприємства в процесі простого та розширеного відновлення.

Задача 4.3

Середній період обертання запасів сировини, матеріалів складає 28 днів, незавершеного виробництва – 11 днів, запасів готової продукції – 22 дні, дебіторської заборгованості – 23 дні, грошових активів – 6 днів, кредиторської заборгованості – 19 днів.

Розрахуйте тривалість операційного, виробничого та фінансового циклів.

ТЕСТИ

1. Сума постійної частини оборотних активів розраховується:

- а) як добуток середньої суми оборотних активів підприємства та коефіцієнта мінливого рівня оборотних активів;
- б) як відношення середньої суми оборотних активів підприємства та коефіцієнта мінімального рівня оборотних активів;
- в) як добуток загальної суми оборотних активів підприємства та коефіцієнта мінімального рівня оборотних активів;
- г) як добуток середньої суми оборотних активів підприємства та коефіцієнта мінімального рівня оборотних активів.

2. Коефіцієнт зносу основних засобів розраховується як:

- а) відношення зносу основних засобів до первісної вартість основних засобів;
- б) сума зносу основних засобів до первісної вартість основних засобів;
- в) добуток зносу основних засобів до первісної вартість основних засобів;
- г) співвідношення необоротних і оборотних активів;
- д) частку основних засобів і нематеріальних активів у загальній сумі джерел фінансування.

3. Мобільність запасів характеризується:

- а) відношенням валового доходу від реалізації до середньої величини виробничих запасів за період;
- б) відношенням суми виробничих запасів і

- незавершеного виробництва до загальної вартості готової продукції і товарів;
- в) відношенням загальної тривалості аналізованого періоду до кількості обертів за вибуттям виробничих запасів за даний період;
 - г) часткою товарів і готової продукції в загальній вартості запасів підприємства;
 - д) тривалістю виробничого циклу підприємства.

4. Коефіцієнт оновлення основних засобів розраховують як відношення:

- а) вартості основних засобів, що надійшли за звітний період, до первісної вартості основних засобів на кінець цього самого періоду;
- б) вартості основних засобів, що надійшли за звітний період, до первісної вартості основних засобів на початок цього самого періоду;
- в) вартості основних засобів, що надійшли за звітний період, до їх залишкової вартості на початок цього самого періоду;
- г) вартості основних засобів, що надійшли за звітний період, до середньорічної вартості активів.

5. Якщо темп приросту оборотних коштів вищий, ніж необоротних коштів, це означає:

- а) сформована мобільна структура майна підприємства;
- б) відбувається прискорення оборотності всієї сукупності коштів підприємства;
- в) зростає рентабельність діяльності підприємства;
- г) підвищується вартість реального майна підприємства;
- д) зростає сума чистих активів підприємства.

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 5

ТЕМА 5. Аналіз фінансових звітів

Фінансово стійким можна вважати таке підприємство, яке за рахунок власних джерел спроможне забезпечити запаси та витрати, не допустити невиправданої кредиторської заборгованості, своєчасно розраховуватись за своїми зобов'язаннями.

Оцінювати фінансову стійкість підприємства доцільно поетапно на основі комплексу показників.

Розглянемо методичну послідовність аналізу ліквідності, платоспроможності та фінансової стійкості підприємства на реальному умовному прикладі.

Будь-якого користувача фінансової звітності насамперед цікавить питання про ліквідність та платоспроможність підприємства.

Для цього за даними балансу (звіту про фінансовий стан) підприємства (форма № 1) визначають комплекс показників оцінки. Передусім з цією метою розраховують такі коефіцієнти:

1. Коефіцієнт покриття (загальної ліквідності) (Кп), що показує, яку частину поточних зобов'язань підприємство спроможне погасити, якщо воно реалізує усі свої оборотні активи, в тому числі і матеріальні запаси. Цей коефіцієнт показує також, скільки гривень оборотних коштів припадає на кожну гривню поточних зобов'язань.

2. Коефіцієнт швидкої (критичної) ліквідності (Кшл), що показує, яку частину поточних зобов'язань підприємство спроможне погасити за рахунок найбільш ліквідних оборотних коштів – грошових коштів та їх еквівалентів, фінансових інвестицій та кредиторської заборгованості. Цей показник показує платіжні можливості підприємства щодо погашення поточних зобов'язань за умови своєчасного здійснення

розрахунків з дебіторами.

3. Коефіцієнт абсолютної (грошової) ліквідності (Каб.л), що показує, яку частину поточних зобов'язань підприємство може погасити своїми коштами негайно.

Для характеристики фінансової стійкості підприємств доцільно використовувати насамперед шість таких показників:

1. Коефіцієнти автономії (фінансової незалежності) (Кавт) показує, яку частину в загальних вкладеннях у підприємство становить власний капітал. Він характеризує фінансову незалежність підприємства від зовнішніх джерел фінансування його діяльності.

2. Коефіцієнт фінансової стійкості (Кф.с.) показує співвідношення власних і залучених коштів, вкладених у діяльність підприємства. Характеризує здатність підприємства залучати зовнішні джерела фінансування.

3. Коефіцієнт забезпеченості власними оборотними засобами (Кз.в.з) показує, яка частина матеріальних оборотних активів фінансується за рахунок засобів чистого оборотного капіталу.

4. Коефіцієнт ефективності використання активів (Ке.а) показує, скільки чистого прибутку має підприємство в середньому на кожну гривню загальних вкладень у його діяльність. Характеризує прибутковість цього капіталу, яким володіє підприємство, незалежно від джерел його надходження.

5. Коефіцієнт ефективності використання власного капіталу, або коефіцієнт прибутковості власного капіталу (Ке.в.к), показує, скільки чистого прибутку має підприємство в середньому на кожну гривню власного капіталу, тобто характеризує ефективність власних інвестицій.

6. Коефіцієнт співвідношення необоротних і оборотних активів (Кн/об) характеризує співвідношення необоротних і оборотних активів.

Детальний перелік формул для розрахунку аналітичних показників, які характеризують фінансовий стан підприємства наведений у додатку А.

ПРИКЛАД 5

Покажіть вплив господарських операцій на баланс підприємства. Складіть новий баланс та заповніть таблиці, якщо відомі наступні дані:

1) Власний капітал підприємства складає 7800 тис.грн, у т.ч.: - нематеріальні активи – 1400 тис.грн; - земельні ділянки і споруди – 4500 тис.грн; - дебіторська заборгованість – 1100 тис.грн; - грошові кошти – 800 тис.грн.

2) Підприємство купує товари на суму 800 тис.грн на наступних умовах: - 200 тис.грн – сплачує відразу з поточного рахунка; - 600 тис.грн – сплачує через 15 днів.

3) Підприємство купує обладнання на суму 3000 тис.грн, взявши позику у банку.

Розв'язання:

1) Наявність наведених в завданні активів підприємства відобразимо у вигляді балансу, де єдиним джерелом їх утворення є внески засновників - статутний капітал.

Таблиця 5.1

Баланс підприємства на початок періоду

Актив		Пасив	
Назва ресурсів	Сума (тис.грн)	Назва джерел	Сума (тис.грн)
Нематеріальні активи	1400	Статутний капітал	7800
Земельні ділянки і споруди	4500		
Дебіторська заборгованість	1100		
Грошові кошти	800		
Баланс	7800	Баланс	7800

2) Підприємство купує товари на суму 800 тис.грн на наступних умовах: 200 тис.грн – сплачує відразу з поточного рахунка; 600 тис.грн – сплачує через 15 днів.

Вартість товарів збільшується на 800 тис.грн – одночасно:

а) зменшується сума коштів на 200 тис.грн;

б) виникає заборгованість за розрахунками з постачальниками на 600 тис.грн.

3) Підприємство купує обладнання на суму 3000 тис.грн, взявши позику у банку.

Вартість машин та обладнання збільшується на 3000 тис.грн – одночасно виникає заборгованість за позикою банку в сумі 3000 тис.грн.

В результаті здійснених господарських операцій новий баланс підприємства матиме вигляд:

Таблиця 5.2

Баланс підприємства на кінець періоду

Актив		Пасив	
Назва ресурсів	Сума (тис.грн)	Назва джерел	Сума (тис.грн)
Нематеріальні активи	1400	Статутний капітал	7800
Земельні ділянки і споруди	4500	Позики банку	3000
Машини та обладнання	3000	Розрахунки з постачальниками	600
Товари	800		
Дебіторська заборгованість	1100		
Грошові кошти	600		
Баланс	11400	Баланс	11400

ЗАДАЧІ

Задача 5.1

Власний капітал фірми складає 4500 грн, при цьому 3000 грн

знаходяться на рахунку в банку, а решта – в касі фірми.

Складіть баланс на початок та кінець місяця, якщо на фірмі за цей період будуть здійснені такі операції: закупівля сировини на суму 2000 грн (із них 1500 грн сплачується готівкою) в поточному місяці; придбано обладнання за рахунок короткотермінового кредиту банку в розмірі 4000 грн.

Задача 5.2

На основі агрегованого балансу на кінець періоду, який наведено у таблиці 5.3, скласти прогнозний баланс підприємства, розрахувати потребу у зовнішньому фінансуванні і розробити план залучення кредитних ресурсів (у випадку необхідності).

Таблиця 5.3

Агрегований баланс

Показники	Сума, тис.грн
<i>Актив</i>	
Необоротні активи	140
Оборотні активи	90
Баланс	230
<i>Пасив</i>	
Статутний капітал	145
Нерозподілений прибуток	10
Довгострокові зобов'язання	15
Поточні зобов'язання	60
Баланс	230

Фактична виручка підприємства складає 400 тис.грн. Планується її збільшення на 25%. Для забезпечення планового обсягу виробництва і реалізації необхідні додаткові інвестиції в основні засоби. Планується, що вартість необоротних активів повинна збільшитися на 7% внаслідок придбання їх. Чиста рентабельність продажів складає 4%, норма розподілу чистого прибутку на дивіденди – 40%.

Задача 5.3

Для аналізу фінансового стану фірми А, необхідно розрахувати значення коефіцієнта поточної ліквідності для двох періодів і порівняти з середньогалузевим значенням.

Оборотні активи фірми в першому періоді були рівні 381 тис.дол., у другому періоді збільшилися до 421 тис.дол. Короткострокові зобов'язання зменшилися з 220 до 199 тис.дол. у другому періоді. Середньогалузеве значення коефіцієнта зменшилося з 2,12 до 1,99 для другого періоду.

ТЕСТИ

1. Яке твердження хибне:

- а) чим більший робочий капітал, тим менший ризик втрати ліквідності;
- б) чим вищий рівень оборотних активів, тим вища ліквідність фірми;
- в) при високій ліквідності підприємство має високу рентабельність активів;
- г) якщо кредиторська заборгованість дорівнює нулю, то робочий капітал максимальний?

2. Назвіть коефіцієнт, за допомогою якого оцінюється фінансова неспроможність підприємства:

- а) коефіцієнт мобільності;
- б) коефіцієнт зносу;
- в) коефіцієнт поточної ліквідності;
- г) коефіцієнт постійності.

3. Основною ознакою платоспроможності є:

- а) відсутність простроченої дебіторської заборгованості;
- б) наявність прибутку;
- в) відсутність простроченої кредиторської заборгованості;
- г) відсутність залучених активів у складі авансованого капіталу.

4. Підприємство вважається неплатоспроможним:

- а) у разі перевищення поточних активів над поточними зобов'язаннями;
- б) якщо коефіцієнт поточної ліквідності дорівнює одиниці;
- в) якщо коефіцієнт поточної ліквідності покриття більший ніж 2;
- г) якщо коефіцієнт фінансового левериджу надзвичайно низький.

5. До групи показників оцінки структури балансу належить:

- а) коефіцієнт оборотності;
- б) коефіцієнт забезпеченості робочим капіталом;
- в) індекс рентабельності інвестицій;
- г) коефіцієнт закріплення оборотних активів.

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 6

ТЕМА 6. Вартість і оптимізація структури капіталу

Вартість капіталу. Фінансовий леверидж і його розрахунок. Одне із головних завдань діяльності підприємства – максимізація рівня рентабельності власного капіталу за заданим рівнем фінансового ризику. Одним із основних механізмів реалізації цього завдання є «фінансовий леверидж».

Фінансовий леверидж характеризує використання запозичених засобів, які впливають на зміну коефіцієнта рентабельності власного капіталу. Іншими словами, фінансовий леверидж – це об'єктивний фактор, який виникає із появою позичених засобів у обсязі капіталу, що використовує підприємство, і дозволяє підприємству отримати додатковий прибуток на власний капітал.

Показник, який відображає рівень отримання додаткового прибутку на власний капітал за рахунок різної частини використання позикових засобів, називається ефектом фінансового левериджу і розраховується за формулою:

$$EФЛ = (1 - Cnn) \times (KBPa - ПК) \times \frac{ЗК}{BK}$$

де $EФЛ$ – ефект фінансового левериджу, який полягає у прирості коефіцієнта рентабельності власного капіталу, %;

Cnn – ставка податку на прибуток, що виражена десятковим дробом;

$KBPa$ – коефіцієнт валової рентабельності активів (відношення валового прибутку до середньої вартості активів), %;

$ПК$ – середній розмір процентів за кредит, що сплачує підприємство за використання позикового капіталу, %;

$ЗК$ – середня сума позиченого капіталу, що використовується підприємством;

BK – середня сума власного капіталу підприємства.

У наведеній формулі можна виділити три основні складові:

1. Податковий коректор фінансового левериджу ($1 - Cnn$), що показує, якою мірою проявляється ефект фінансового левериджу у зв'язку з різним рівнем оподаткування прибутку.

Податковий коректор фінансового левериджу практично не залежить від діяльності підприємства, оскільки ставка податку на прибуток установлюється законодавством. Разом з тим, у процесі управління фінансовим левериджем диференціал податкового коректора може бути використаний у таких випадках:

1) якщо за різними видами діяльності підприємствам установлені диференційовані ставки оподаткування прибутку;

2) якщо за окремими видами діяльності підприємство використовує податкові пільги на прибуток;

3) якщо окремі дочірні фірми підприємства здійснюють свою діяльність у вільних економічних зонах своєї країни, де діє пільговий режим оподаткування на прибуток;

4) якщо окремі дочірні фірми підприємства здійснюють свою діяльність у державах з більш низьким рівнем оподаткування на прибуток.

У цих випадках, впливаючи на галузеву або регіональну структуру виробництва (а відповідно, і на склад прибутку за рівнем її оподаткування), можна знизити середню ставку оподаткування прибутку, тобто підвищити вплив податкового коректора фінансового левериджу на його ефект (при інших рівних умовах).

2. Диференціал фінансового левериджу ($KBP_a - PK$), що характеризує різницю між коефіцієнтом валової рентабельності активів і середнім розміром процента за кредит.

Диференціал фінансового левериджу є головною умовою,

що формує позитивний ефект фінансового левериджу. Ефект виявляється тільки в тому випадку, коли рівень валового прибутку, що створюється активами підприємства, перевищує середній розмір процента за кредит, який використовує підприємство (включаючи не тільки його пряму ставку, але й інші витрати, що пов'язані із його залученням, страхуванням, обслуговуванням), тобто якщо диференціал фінансового левериджу є позитивною величиною. Чим більше позитивне значення диференціала фінансового левериджу, тим кращий буде його ефект.

У зв'язку з високою динамічністю цього показника він потребує постійного моніторингу у процесі управління ефектом фінансового левериджу. Цей динамізм обумовлений діяльністю деяких факторів.

По-перше, в період погіршення кон'юнктури фінансового ринку вартість позикових засобів може різко вирости і перевищити рівень валового прибутку, який створюється активами підприємства.

По-друге, зниження фінансової стійкості підприємства позикового капіталу, що використовується підприємством, призводить до збільшення ризику його банкрутства, а це змушує кредиторів підвищувати рівень ставки процента за кредит, враховуючи в неї премії за додатковий фінансовий ризик. При певному рівні цього диференціал фінансового левериджу може дорівнювати нулю, тому що використання позикового капіталу не призведе до приросту рентабельності власного капіталу, а навпаки, рентабельність власного капіталу знизиться, оскільки частина чистого прибутку, що створюється власним капіталом, буде йти на обслуговування позиченого капіталу за високими ставками процента.

По-третє, в період погіршення кон'юнктури товарного ринку зменшується обсяг реалізації продукції, тобто

зменшується і розмір валового прибутку підприємства від операційної діяльності. У таких умовах від'ємна величина диференціала фінансового левериджу формується навіть при незмінних ставках процента за кредит за рахунок зниження коефіцієнта валової рентабельності активів.

В усіх цих випадках використання підприємством позиченого капіталу призводить до негативного (від'ємного) ефекту.

3. Коефіцієнт фінансового левериджу $\left(\frac{ЗК}{ВК}\right)$, що

характеризує суму позиченого капіталу, який використовує підприємство, із розрахунку на одиницю власного капіталу.

Виділення цих складових дозволяє цілеспрямовано керувати ефектом фінансового левериджу у процесі фінансової діяльності підприємства.

Коефіцієнт фінансового левериджу – це важіль, що вказує на позитивний або негативний ефект, який отримується за рахунок відповідного значення його диференціалу. При позитивному значенні диференціала приріст коефіцієнта фінансового левериджу буде позитивно впливати на підвищення приросту коефіцієнта рентабельності власного капіталу і, навпаки, при негативному значенні диференціалу приріст коефіцієнта фінансового левериджу збільшить темп зниження коефіцієнта рентабельності власного капіталу.

Знання механізму впливу фінансового левериджу на рівень прибутковості власного капіталу і рівень фінансового ризику дозволяє цілеспрямовано управляти вартістю і структурою капіталу підприємства.

ПРИКЛАД 6

Фірма А і фірма Б ідентичні у всіх відношеннях за виключенням структури капіталу. Структура капіталу фірми А – 50% позичковий і 50% власний капітал; аналогічні показники по

фірми Б складають відповідно 20 і 80% (відповідно до ринкової вартості).

Відсоткова ставка з позичкових засобів для обох фірм при відсутності оподаткування дорівнює 13%, а ринок капіталу є досконалим.

а) який ваш дохід (вам належить 2% акцій фірми А), якщо чистий прибуток від основної діяльності складає 360000 грн, а загальний рівень капіталізації дорівнює 18%? Який очікуваний дохід на акціонерний капітал?

б) чистий прибуток від основної діяльності фірми Б такий же, як і у фірми А. Який очікуваний дохід на акціонерний капітал у фірми Б?

Розв'язання:

Вартість фірми (C_0), що відповідає вартості її капіталу, обчислюється за такою формулою:

$$C_0 = \frac{\text{Прибуток}}{\text{Коефіцієнт капіталізації}}$$

а) підставляючи у цю формулу відомі дані, одержимо:

$$C_0 = \frac{360 \text{ тис. грн}}{0,18} = 2 \text{ млн. грн}$$

При заданій структурі капіталу фірма А має 1 млн грн зобов'язань і 1 млн грн власного капіталу. Відсотки, які необхідно сплатити фірмі за залучення 1 млн грн позики, складають 130 тис. грн ($1000 \text{ тис. грн} \times 0,13$). Прибуток, що розподіляється на акції за ставки капіталізації 18%, дорівнює $165,2 \text{ тис. грн} + 361 \text{ тис. грн} \times (1,00 - 0,18) - 130 \text{ тис. грн}$. Очікуваний Ваш дохід складає 3304 тис. грн ($165,2 \text{ тис. грн} \times 2\% / 100\%$), а доходність акціонерного капіталу – 16,5% ($165,2 \text{ тис. грн} : 1000 \text{ тис. грн}) \times 100\%$

б) при заданій структурі капіталу (позичковий капітал –

20%, власний капітал – 80%), фірма Б має 400 тис.грн зобов'язань (2000 тис.грн \times 0,20) і 1600 тис.грн власного капіталу (2000 тис.грн \times 0,80). Відсотки, які необхідно сплатити фірмі за залучення 400 тис.грн позики, складають 52 тис.грн (400 тис.грн \times 0,13). Прибуток, що розподіляється, дорівнює 243,2 тис. грн 360 тис.грн \times (1 – 0,18) – 52 тис.грн. Дохід на капітал складає 15,2% (243,2 тис.грн : 1600 тис.грн \times 100%).

ЗАДАЧІ

Задача 6.1

Фірма А має можливість здійснювати фінансування з різних джерел. Для прийняття фінансового рішення щодо оптимізації структури капіталу необхідно визначити його ціну, тобто розрахувати середньозважену ціну капіталу за допомогою наступних даних (табл.6.1).

Таблиця 6.1

Вихідні дані

Джерело коштів	Облікова оцінка, тис.грн	Частка, %	Ціна, %
Залучені:			
- короткострокові	6000	?	8,5
- довгострокові	2000	?	5,2
Прості акції	7000	?	16,5
Привілейовані акції	1500	?	12,4
Нерозподілений прибуток	500	?	15,2

Зробіть висновки щодо можливості залучення тих чи інших джерел фінансування діяльності підприємства.

$$CBK = \sum_{i=1}^n C_i \times c_i$$

Задача 6.2

Розрахуйте ефект фінансового важеля (*ЕФВ*), якщо вартість власних коштів складає 20 тис.грн. На розширення виробництва фірма взяла кредит в сумі 40 тис.грн під 12% річних. Прибуток фірми склав 15 тис.грн.

Задача 6.3

Активи фірми 200 тис.грн. Плече важеля – 1. Відсоток за кредит – 15%. Нетто-результат експлуатації інвестицій 35 тис.грн. Розрахуйте рентабельність власних коштів (*РВК*).

$$РВК = (1 - C_{\text{ит}}) \times КВАРА + ЕФВ$$

ТЕСТИ

1. *Обсяг і структура фінансових ресурсів визначаються наступними факторами:*

- а) форма власності підприємства;
- б) галузева приналежність підприємства;
- в) стратегічні цілі й поточні завдання підприємницької діяльності;
- г) вартість фінансових ресурсів на ринку капіталів;
- д) правильні всі відповіді;
- е) правильні відповіді в) і г).

2. *Початковий капітал малого підприємства – це...*

- а) капітал, який вкладається у справу в процесі діяльності підприємства, для реалізації підприємницького проекту;
- б) капітал, який вкладається у власну справу з самого початку практичної реалізації підприємницького проекту, на будь-якій стадії підприємницької діяльності в цілому;
- в) капітал, який вкладається у власну справу з самого початку практичної реалізації підприємницького проекту, на початковій стадії підприємницької діяльності в цілому;
- г) капітал, який вкладається підприємцем для реалізації будь-якого підприємницького проекту, на початковій стадії підприємницької діяльності в цілому.

3. *До зовнішніх джерел створення власного фінансового капіталу відносять:*

- а) кошти засновників, пайові внески учасників, фінансові ресурси цільових позабюджетних фондів, кошти асоціацій, концернів,

- холдингів, що надаються на безповоротній основі;
- б) статутний фонд;
 - в) банківські кредити, благодійні внески, випуск цінних паперів;
 - г) прибуток від операційної діяльності, прибуток від фінансово-інвестиційної діяльності, прибуток від позареалізаційних операцій, амортизаційні відрахування.

4. До внутрішніх джерел створення власного фінансового капіталу відносять:

- а) кошти засновників, пайові внески учасників, фінансові ресурси цільових позабюджетних фондів, кошти асоціацій, концернів, холдингів, що надаються на безповоротній основі;
- б) статутний фонд;
- в) банківські кредити, благодійні внески, випуск цінних паперів;
- г) прибуток від операційної діяльності, прибуток від фінансово-інвестиційної діяльності, прибуток від позареалізаційних операцій, амортизаційні відрахування.

5. До зовнішніх джерел створення позикового фінансового капіталу відносять:

- а) кредити банків, фінансовий лізинг, комерційний кредит;
- б) відстрочена та прострочена заборгованість за майно в оренді, реструктуризований борг за кредитами, кредиторська заборгованість, строк сплати якої не настав;
- в) бюджетні асигнування, страхові відшкодування, перерозподіл коштів від галузевих структур, благодійні внески;
- г) амортизаційний фонд, ремонтний фонд, нормативний фонд, позички банку.

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 7

ТЕМА 7. Управління прибутком

Сила впливу операційного важеля розраховується як відношення маржинального доходу до прибутку і показує, скільки відсотків зміни прибутку дає кожен відсоток зміни виторгу від реалізації і визначається по формулі:

$$C_{\text{вов}} = MD / П, \quad (7.1)$$

де $C_{\text{вов}}$ - сила впливу операційного важеля;

MD - маржинальний дохід;

$П$ - прибуток.

Важливим показником, який дає змогу оцінити прибутковість вкладу капіталу у дане підприємство є поточна доходність акції (Dividend Yield). Вживається також термін «рентабельність акції», процент доходу від акції та «ставка дивіденду», «рендит». Визначається цей показник, як відношення поточного дивіденду до середньоринкового курсу (ціни) акції:

$$K_s = (D/P_o) \times 100\%, \quad (7.2)$$

де K_s – поточна доходність акції;

D – поточний дивіденд на акцію;

P_o – середньоринковий курс (ціна) акції.

Термін «поточна доходність акцій», на наш погляд, найбільш повно відображає економічну сутність даного показника – саме поточний характер доходності (рентабельності) акції на відміну від майбутнього, часом не визначеного, характеру зростання курсу акції.

Якщо АТ виплачує дивіденд у розмірі 5 грн на акцію, а середньориночний курс акцій дорівнює 100 грн, тоді $K_s = 5 \times 100/100 = 5\%$

Для аналізу фінансового стану підприємства важливим є коефіцієнт виплати дивідендів (Payout/Retention, Dividend Payout, Payout Ratio). Даний показник відображає долю прибутку, що сплачена акціонерам у вигляді дивідендів протягом року:

$$Kd = M : П, \quad (7.3)$$

де Kd – коефіцієнт виплати дивідендів;

M – маса дивіденду;

P – чистий прибуток.

Наприклад, компанія протягом року сплатила 700 тис.грн прибутку у вигляді дивідендів. Чистий прибуток компанії за цей період склав 1400 тис.грн. Виходячи з цих показників визначаємо, що $Kd = 700/1400 = 0,5$.

ПРИКЛАД 7

Якою буде сила впливу виробничого важеля (EVB), якщо сукупні витрати на виробництво продукції складають 75 тис.грн, з них змінні – 60 тис.грн. Виручка від реалізації продукції – 90 тис.грн?

$$EVB = \frac{ВРП - Зм.в.}{Прибуток} = \frac{Пост.в. + Прибуток}{Прибуток} = \frac{Пост.в.}{Прибуток} + 1$$

Розв'язання:

$$EVB = \frac{90000 - 60000}{90000 - 75000} = 2$$

Висновок: при зміні виторгу від реалізації продукції удвічі прибуток зміниться у $2 \times 2 = 4$ рази.

ЗАДАЧІ

Задача 7.1

Постійні витрати фірми становлять 30 тис.грн і складають п'яту частину собівартості продукції. Рентабельність продукції = 10%. Розрахуйте валову маржу ($ВМ$) (суму покриття витрат).

$$ВМ = ВРП - Зм.в.$$

Задача 7.2

Визначте поріг рентабельності ($ПР$), якщо прибуток фірми складає 10 тис.грн, затрати на виробництво продукції 50 тис.грн, в т.ч. матеріальні витрати 17 тис.грн, амортизація основних засобів

5 тис.грн, оплата праці основних робітників 13 тис.грн, оплата праці адміністративно-управлінського і допоміжного персоналу 15 тис.грн.

$$ПР = \frac{Пост.в.}{КВМ}; \quad КВМ = \frac{ВМ}{ВРП}$$

(КВМ - коефіцієнт валової маржі)

Задача 7.3

Обчисліть величину запасу фінансової стійкості ($ЗФС_{абс.}$, $ЗФС_{відн.}$) підприємства при умові, що прибуток склав 5 тис.грн, витрати на виробництво продукції 40 тис.грн, з них змінні витрати – 30 тис.грн.

$$ЗФС_{абс.} = ВРП - ПР, \quad ЗФС_{відн.} = \frac{ВРП - ПР}{ВРП} \times 100\%$$

ТЕСТИ

1. *Управління прибутком – це...*

- а) процес формування, розподілу і використання прибутку на підприємстві;
- б) процес прийняття управлінських рішень щодо формування та розподілу прибутку;
- в) процес розробки і прийняття управлінських рішень за всіма основними аспектами його формування, розподілу і використання на підприємстві;
- г) прийняття управлінських рішень за всіма основними аспектами його формування та використання на підприємстві.

2. *До складу оборотного капіталу підприємства входить:*

- а) статутний капітал, довгострокові фінансові вкладення, заборгованість постачальникам за матеріальні цінності, прибуток минулих років;
- б) виробничі запаси, грошові кошти, дебіторська заборгованість, цінні папери;

- в) незавершене виробництво, залишки готової продукції на складі, кредиторська заборгованість, залишок грошових коштів на поточному рахунку;
- г) короткострокові фінансові вкладення, нерозподілений прибуток;
- д) немає правильної відповіді.

3. Точка беззбитковості показує кількість виробів, коли:

- а) прибуток максимальний;
- б) прибуток мінімальний;
- в) прибуток = 0;
- г) витрати на виробництво максимальні;
- д) витрати на виробництво мінімальні.

4. Нерозподілений прибуток відносять до складу:

- а) основного капіталу;
- б) оборотного капіталу;
- в) накопиченого капіталу;
- г) інвестованого капіталу;
- д) власного капіталу.

5. Виробничий (операційний) леверидж – це:

- а) узагальнююча категорія левериджу;
- б) потенціальна можливість впливу на валовий прибуток шляхом зміни структури собівартості і об'єму випуску продукції;
- в) «потенціальна» можливість впливати на чистий прибуток підприємства шляхом зміни об'єму і структури довгострокових пасивів;
- г) визначення для кожної конкретної ситуації обсягу реалізації продукції, при якому вже немає збитків, але ще немає і прибутку;
- д) немає правильної відповіді.

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 8

ТЕМА 8. Фінансове планування та прогнозування на підприємстві

Система фінансового планування охоплює: фінансове прогнозування, поточне планування, бюджетування та оперативне фінансове планування. Якщо фінансове прогнозування – це розробка ймовірних шляхів розвитку фінансів підприємства, альтернатив реалізації фінансової стратегії, то поточне фінансове планування конкретизує прогнози і втілює їх у показники доходів та витрат і забезпечує досягнення фінансової стійкості підприємства.

Бюджетування – це ефективний спосіб планування діяльності структурних підрозділів підприємства, за допомогою якого доводяться показники витрат та джерел їх покриття.

Оперативне фінансове планування розглядається як процес синхронізації у часі грошових надходжень та витрат, визначення послідовності здійснення всіх розрахунків та забезпечення платоспроможності підприємства.

До методів планування відносять: балансовий, розрахунково-аналітичний, нормативний, коефіцієнтний, економіко-математичні методи. Вибір методу планування залежить від тривалості планового періоду, цілей і завдань плану, кваліфікації управлінців, наявності технічних засобів і програмних продуктів.

Підприємства розробляють такі види фінансових планів: план фінансових результатів, плановий баланс, баланс доходів і витрат, план грошових потоків, платіжний календар. У плановій практиці зарубіжних корпорацій широко використовується система бюджетів, які можна об'єднати в такі групи: кошторис доходів і витрат, кошторис капітальних витрат, касовий бюджет, балансовий кошторис.

Внутрішньофірмове фінансове планування базується на системі взаємопов'язаних бюджетів, що включає бюджети окремих

операцій, бюджети структурних підрозділів та зведений бюджет по підприємству.

Організація складання бюджетів структурних підрозділів передбачає: визначення структури бюджетів; формування бюджетів; узгодження, затвердження та контроль за їх виконанням; призначення відповідальних за формування і виконання бюджетів. Залежно від розмірів фірми, її організаційної структури застосовуються різні схеми складання бюджетів: «зверху-вниз», «знизу-вгору» та змішана.

Бюджет структурного підрозділу – це розгорнута характеристика фінансування всіх витрат, пов'язаних з виробничою діяльністю, виконанням інших функцій. Він доповнюється бюджетами, які більш деталізовано розкривають склад за кожним видом витрат.

ПРИКЛАД 8

На основі інформації про прогнозний, фактичний обсяг реалізації продукції звітного періоду та ціну реалізації

–запрогнозувати обсяг продажу планового року з використанням методу експоненційного згладжування ($\alpha = 0,4$)

–запланувати операційні витрати планового року, побудувати графік беззбитковості, оцінити економічну ситуацію від зміни обсягів реалізації планового року;

–дослідити характер зміни критичного обсягу від скорочення постійних витрат на 10%;

–дослідити характер зміни критичного обсягу від збільшення ціни на 10%;

–визначити обсяг продажу, що забезпечує досягнення цільового прибутку, на 10% більшого від отриманого при всіх розглянутих умовах.

Розв'язання:

1. Визначається прогнозний обсяг продажу продукції планового року з використанням формули:

$$O_{\text{прогн}}^{\text{пл. року}} = O_{\text{факт}}^{\text{баз. року}} \times \alpha + O_{\text{прогн}}^{\text{баз. року}} (1 - \alpha),$$

де $O_{\text{прогн}}^{\text{баз. року}}$ - фактичний обсяг реалізації продукції базового року, шт. ;

$O_{\text{факт}}^{\text{баз. року}}$ - прогнозовий (плановий) обсяг продажу продукції базового року, шт.;

α - коефіцієнт, за допомогою якого здійснюється експоненційне згладжування.

2. Визначається виручка базового та планового років:

$$B = C \times O,$$

де B – виручка, тис.грн;

C – ціна реалізації продукції, грн;

O – обсяг реалізації продукції, шт.

3. Визначаються операційні витрати планового року, розподілені на постійні і змінні витрати.

4. Будується графік безбитковості для обсягу продажу планового року.

5. Дається оцінка економічної ситуації підприємства планового року порівняно з ситуацією базового року. При цьому порівнюються такі показники: виручка, прибуток, поріг рентабельності, рентабельність.

6. Досліджується вплив на критичний обсяг скорочення постійних витрат із використанням формули:

$$\text{Зміна крит. обсягу} = \frac{\text{Пост. витр. до скор.}}{C - \text{Питомі зміни}} - \frac{\text{Пост витр. після скор.}}{C - \text{Питомі зміни}}$$

7. Досліджується вплив на критичний обсяг зміни ціни реалізації продукції:

7.1 При постійних витратах за вихідними даними;

7.2 При зменшенні постійних витрат.

Дослідження проводиться аналітичним та графічним способом.

8. Визначається кількість продукції, що забезпечує отримання цільового прибутку при всіх розглянутих у попередніх діях умовах з використанням формули

$$K = \frac{\text{Пост.витр.} + Ц_{np}}{Ц - \text{Питомі змінні}}$$

де K - кількість продукції, реалізація якої забезпечує цільовий прибуток;

$Ц_{np}$ - розмір цільового прибутку.

ЗАДАЧІ

Задача 8.1

Аналіз беззбитковості операційної діяльності підприємства, що виробляє два види продукції, де постійні витрати надані сумарно на види продукції, а змінні витрати розраховані за кожним видом (табл.8.1).

Таблиця 8.1

Вихідні дані

	Продукція А		Продукція Б		Всього	
Виторг	100000	100%	300000	100%	400000	100,0%
Мінус змінні витрати	70000	70%	120000	40%	190000	47,5%
Вкладений доход	30000	30%	180000	60%	210000	52,5%
Мінус постійні витрати					141750	
Чистий прибуток					68250	

Визначити точку беззбитковості для цього випадку для подальшого втілення стратегічного плану, а також розрахувати точку беззбитковості для випадку зміни структури випуску продукції.

Зробити висновки і запропонувати заходи щодо поточного фінансового планування, яке направлене на конкретизацію прогнозних планів і стратегій.

Задача 8.2

Компанія А має 70 % перемінних витрат, а компанія Б - всього 20 %. Інші «вихідні» показники (розмір виручки і прибуток) в обох компаній однакові. У табл. 8.2 надано порівняльний аналіз беззбитковості цих компаній.

Розглянути вихідні дані і зробити висновок щодо оптимальної структури витрат в компаніях, запропонувати заходи щодо поточного фінансового планування, яке буде направлене на конкретизацію прогнозних планів і стратегій для цих компаній.

Таблиця 8.2

Порівняльний аналіз беззбитковості двох компаній

	Компанія А		Компанія Б	
Виторг	500000	100%	500000	100%
Мінус перемінні витрати	350000	70%	100000	20%
Вкладений дохід	150000	30%	400000	80%
Мінус постійні витрати	90000		340000	
Чистий прибуток (збиток)	60000		60000	
Точка беззбитковості				
90000 / 0,30	300000			
340000 / 0,80			425000	
Запас безпеки (грн):				
500000 - 300000	200000			
500000 - 425000			75000	
Запас безпеки (%):				
200000 / 500000	40%			
75000 / 500000			15%	

ТЕСТИ

1. *Визначте основне завдання оцінки кредитоспроможності підприємства:*

- визначення строку кредитування та відсотків за кредит;
- оптимізація джерел формування позикових коштів;
- оцінити кредитне забезпечення, надане підприємством;
- оцінити ймовірність погашення підприємством кредиту.

2. При прогнозуванні показників платоспроможності для оцінки структури балансу рекомендуються:

- а) коефіцієнт автономії, коефіцієнт швидкої ліквідності і коефіцієнт покриття запасів;
- б) коефіцієнт поточної ліквідності, коефіцієнт забезпеченості оборотних активів власними коштами та коефіцієнт відновлення (втрати) платоспроможності;
- в) коефіцієнт абсолютної ліквідності, коефіцієнт мобільності активів і коефіцієнт фінансової залежності.

3. При прогнозуванні показників платоспроможності структура балансу визнається незадовільною, якщо:

- а) коефіцієнт автономії $< 0,5$;
- б) коефіцієнт покриття запасів < 1 ;
- в) коефіцієнт поточної ліквідності < 2 ;
- г) коефіцієнт абсолютної ліквідності $< 0,2$.

4. При прогнозуванні показників платоспроможності структура балансу визначається незадовільною, якщо:

- а) коефіцієнт фінансового левериджу > 1 ;
- б) коефіцієнт забезпечення оборотних активів власними коштами $< 0,1$;
- в) коефіцієнт забезпеченості запасів власними оборотними коштами $< 0,5$;
- г) коефіцієнт абсолютної ліквідності $< 0,2$.

5. Завданням прогнозування банкрутства підприємства об'єкта дослідження є:

- а) інформаційне забезпечення процедури комплексного фінансового аналізу;
- б) формування сценаріїв зміни у часі фінансового стану підприємства;
- в) рахунок абсолютних значень окремих цільових показників

- фінансового аналізу підприємства;
- г) оцінка ймовірності оголошення підприємства банкрутом;
- д) розробка сукупності заходів антикризового управління.

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 9

ТЕМА 9. Управління грошовими потоками

Оптимізація грошових потоків являє собою процес вибору найкращих форм їхньої організації на підприємстві з урахуванням умов і особливостей здійснення його господарської діяльності.

Основними цілями оптимізації грошових потоків підприємства є:

- забезпечення збалансованості обсягів грошових потоків;
- забезпечення синхронності формування грошових потоків у часі;
- забезпечення росту чистого грошового потоку підприємства.

Основними об'єктами оптимізації виступають:

- позитивний грошовий потік;
- негативний грошовий потік;
- залишок грошових активів;
- чистий грошовий потік.

Оснoву оптимізації грошових потоків підприємства складає забезпечення збалансованості обсягів позитивних і негативного їхніх видів. На результати господарської діяльності підприємства негативний вплив роблять як дефіцитний, так і надлишковий грошові потоки.

Методи оптимізації дефіцитного грошового потоку залежать від характеру цієї дефіцитності – короткострокової або довгострокової.

Збалансованість дефіцитного грошового потоку в короткостроковому періоді досягається шляхом використання «Системи прискорення – уповільнення платіжного обороту». Суть цієї системи полягає в розробці на підприємстві організаційних заходів щодо прискорення залучення коштів і уповільненню їхніх виплат.

ПРИКЛАД 9

Визначте чистий грошовий потік підприємства від операційної діяльності.

Виручка від реалізації продукції – 1800 тис.грн.

Матеріальні витрати – 620 тис.грн.

Витрати на оплату праці – 390 тис.грн.

Інші операційні витрати – 350 тис.грн.

Дебіторська заборгованість – 38 тис.грн.

Кредиторська заборгованість – 41 тис.грн.

Сума ПДВ, сплачена підприємством, – 312 тис.грн.

Розв'язання:

$ЧГП(оп.) = 1800 - 620 - 390 - 350 + 38 - 41 - 312 = 125$ тис.грн.

ЗАДАЧІ

Задача 9.1

Визначте чисті грошові потоки підприємства від інвестиційної та фінансової діяльності.

Придбано основних засобів (i) – 120 тис.грн.

Отримана довгострокова фінансова позика (ф) – 80 тис.грн.

Реалізовано обладнання (i) – 90 тис.грн.

Сума сплачених відсотків за кредитами (o) – 32 тис.грн.

Придбані ціни папери інших підприємств (i) – 10 тис.грн.

Отримані дивіденди від довгострокових фінансових інвестицій (i) – 6 тис.грн.

Виплачені дивіденди власникам підприємства (ф) – 15 тис.грн.

Задача 9.2

Грошові потоки за інвестиційним проектом складають у 2010 році 1000 грош.од., у 2011 році - 1500 грош.од., у 2012 році - 1500 грош.од., у 2013 і 2014 роках відповідно 1800 і 700 грош.од. Початкові інвестиції однакові і складають 1600 грош.од. Дисконтна ставка складає 20%.

Визначте доцільність даного проекту.

ТЕСТИ

1. При нарахуванні відсотків за період, який менший одного року, краще застосовувати:

- а) схему простих відсотків;
- б) схему складних відсотків;
- в) змішану схему нарахування відсотків.

2. Якщо нарахування складного відсотку протягом року здійснюється m - кількість разів, тоді:

- а) відсоткова ставка зменшується в m разів;
- б) відсоткова ставка збільшується в m разів;
- в) кількість періодів зменшується в m разів;
- г) кількість періодів не змінюється.

3. Загальний обсяг коштів, що направляються на відтворення, - це:

- а) валові інвестиції;
- б) реальні інвестиції;
- в) фінансові інвестиції;
- г) прямі інвестиції.

4. Фінансове інвестування здійснюється підприємством у наступних основних формах:

- а) вкладення капіталу в статутні фонди спільних підприємств;
- б) вкладення капіталу в дохідні види грошових інструментів;
- в) вкладення капіталу в дохідні види фондових інструментів;
- г) всі відповіді вірні.

5. Визначте правильну відповідь. Бюджетування капіталу це:

- а) складання бюджету капіталу;
- б) складання бюджету інвестиційного проекту;
- в) вкладання капіталу у активи вартість яких перевищує їх ціну.

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 10

ТЕМА 10. Управління інвестиціями

Важливе значення в управлінні має баланс капітальних інвестицій, який характеризує як процес, так і результат освоєння капітальних інвестицій. Загальна схема балансу капітальних інвестицій така:

$$Hn + K = B + C + Hk, \quad (10.1)$$

де Hn і Hk – обсяг незавершеного будівництва відповідно на початок і кінець звітного періоду;

K – обсяг здійснених у звітному періоді капітальних інвестицій;

B – обсяг введених у дію у звітному періоді основних засобів;

C – списання у встановленому порядку припинених будівництвом незавершених об'єктів.

Для того, щоб отримати загальну суму чистого грошового потоку у приведеній вартості, необхідно скласти окремі розраховані його суми за різними інтервалами часу протягом усього періоду експлуатаційної фази життєвого циклу інвестиційного проекту. Цей показник розраховується за такими формулами:

$$ЧГП = ЧГП_0 + ЧГП_1 \times a_1 + ЧГП_2 \times a_2 + \dots + ЧГП_t \times a_t \quad (10.2)$$

або

$$\times ЧГП = \sum_{i=0}^t \frac{ЧГП_i}{(1+p)^i}, \quad (10.3)$$

де $ЧГП$ – загальна сума приведеного чистого грошового потоку за інвестиційним проектом;

$ЧГП_i$ – номінальна сума чистого грошового потоку за інвестиційним проектом в окремі інтервали часу його реалізації;

a_i – коефіцієнт дисконтування суми чистого грошового потоку за інвестиційним проектом, що розглядається;

p – ставка дисконту, обрана для даного інвестиційного

проекту (у вигляді десяткового дробу).

Відповідно сума чистої приведенної вартості за інвестиційним проектом розраховується за такою формулою:

$$ЧПВ = IB - ЧГП, \quad (10.4)$$

де $ЧПВ$ – сума чистої приведенної вартості за інвестиційним проектом;

IB – загальна теперішня вартість інвестиційних витрат за проектом;

$ЧГП$ – загальна сума приведенного чистого грошового потоку за проектом.

Показник індекс доходності інвестицій потребує для розрахунку ту ж інформацію про дискontовані грошові потоки, що й показник чистої приведенної вартості. Однак при розрахунках індексу доходності замість знаходження різниці між поточною вартістю інвестиційних витрат і дискontованою (теперішньою) вартістю майбутнього чистого грошового потоку, пов'язаного з реалізацією інвестиційного проекту, визначається співвідношення цих показників. Загальна формула, за якою ведуться розрахунки індексу доходності за інвестиційним проектом, має такий вигляд:

$$ІДІ = \frac{ЧГП}{IB}, \quad (10.5)$$

де $ІДІ$ – індекс доходності за інвестиційним проектом;

$ЧГП$ – загальна сума дискontованого чистого грошового потоку за інвестиційним проектом;

IB – загальна теперішня вартість інвестиційних витрат за проектом.

Розрахунок індексу прибутковості інвестицій ведеться за такою загальною формулою:

$$ІПІ = \frac{ЧП_p}{IB}, \quad (10.6)$$

де $ІПІ$ – індекс прибутковості за інвестиційним проектом, %;

$ЧП_p$ – річна сума дискontного чистого прибутку у фазі експлуатації інвестиційного проекту;

IB – загальна теперішня вартість інвестиційних витрат за проектом.

Загальна формула, за якою ведуться розрахунки періоду окупності інвестицій, має такий вигляд:

$$POI = \frac{IB}{ЧГП}, \quad (10.7)$$

де POI – період окупності інвестицій за проектом;

IB – загальна теперішня вартість інвестиційних витрат за проектом;

$ЧГП_p$ – середньорічна сума дисконтного чистого грошового потоку за інвестиційним проектом.

Дохідність облігації визначається двома факторами: винагородою за представлений емітенту займ (купонними виплатами) і різницею між ціною погашення і придбання паперу.

Купонні виплати проводяться щорічно або періодично протягом року і виражаються абсолютною величиною або в процентах:

$$D_o = \frac{r \times HBO}{100}, \quad (10.8)$$

де D_o – абсолютна величина купонного доходу;

HBO – номінальна вартість облігації;

r – річна купонна ставка, %.

Дохідність акції визначається двома факторами: одержанням частини розподіленого прибутку акціонерного товариства (дивідендом) і можливістю продати папір на фондовій біржі за ціною, вищою ціни придбання.

Повний річний дохід від акції у відсотках (D_a) обчислюють за формулою:

$$D_a = \frac{CD + (C_p - C_n)}{C_n} \times 100, \quad (10.9)$$

де CD – дивіденди за рік, грн;

C_p – курсова ціна акції на момент обчислення, грн;

C_n – номінальна чи купівельна ціна акції, грн.

У разі, коли акцію придбано після початку фінансового

(календарного) року або продано до його закінчення, тобто коли дохід від акції розраховується не за повний рік, формула коригується на період володіння акцією і має вигляд:

$$D_a = \frac{CD + (C_p - C_n)}{C_n} \times \frac{T}{365} \times 100, \quad (10.10)$$

де T – час володіння акцією протягом року, днів.

Дохід акціонера від зростання курсової вартості акції може бути реалізований тільки в разі продажу акції за новою, вищою ціною. Він дорівнює приростові капіталу. Це потенційно можливий дохід акціонера. Якщо ж власник не продає акції, то реальний дохід від неї обчислюють за формулою:

$$D_a = \frac{CD}{C_n} \times \frac{T}{365} \times 100, \quad (10.11)$$

Оцінка привілейованих акцій. Власники привілейованих акцій регулярно одержують фіксовані дивіденди від компаній, які випускають акції. Вартість привілейованих акцій можна визначити дисконтуючи суму дивідендів за нескінченний період:

$$D_a = \frac{CD}{1+\kappa} + \frac{CD}{(1+\kappa)^2} + \frac{CD}{(1+\kappa)^3} + \dots + \frac{CD}{(1+\kappa)^\infty}, \quad (10.12)$$

де D_a – дисконтна на сума доходу від володіння привілейованою акцією;

κ – ставка дисконту;

CD – річна сума дивідендів (постійний дивіденд). Це рівняння можна дати у вигляді формули:

$$D_a = \frac{CD}{\kappa}. \quad (10.13)$$

Оцінка звичайних акцій з постійним приростом дивідендів. Дивіденди фірми можуть зростати щорічно постійними темпами. Ціну звичайних акцій з постійними темпами приросту дивідендів (особливо характерна така ситуація для країн з інфляційною економікою), причому щорічні темпи приросту розміру дивідендів однакові (що вважається нормальним явищем), можна визначити,

якщо дисконтувати майбутні дивіденди за необхідною ставкою доходу:

$$D_a = \frac{CD(1+p)}{1+\kappa} + \frac{CD(1+p)^2}{(1+\kappa)^2} + \frac{CD(1+p)^3}{(1+\kappa)^3} + \dots + \frac{CD(1+p)^\infty}{(1+\kappa)^\infty}, \quad (10.14)$$

де p – щорічний темп приросту дивідендів на акцію.

Але існує спеціальна формула Гордона (професор Майрон Дж. Гордон):

$$D_a = \frac{CD(1+p)}{k-p}, \quad (10.15)$$

Оцінка облігацій. До придбання тих чи інших облігацій, інвестору необхідно з'ясувати, яка прибутковість облігації? і чи не за завищену ціну пропонується купити цю облігацію?

Прибутковість облігації розраховується за формулою:

$$r = \frac{I + (H - O)^n}{O}, \quad (10.16)$$

де r – прибутковість облігації;

I – розмір процента, який сплачується по облігації у грошовому виразі;

H – номінальна вартість облігації;

O – оплачувана вартість облігації;

n – строк, на який продається облігація.

Теперішня вартість облігації обчислюється за такою формулою:

$$P_o = I \times PVIFA + H \times PVIF, \quad (10.17)$$

де $PVIFA$ – процентний фактор теперішньої вартості анuitету;

$PVIF$ – процентний фактор теперішньої вартості облігації.

Найбільш простою формулою визначення вартості акції є формула капіталізації прибутку:

$$P = \frac{r}{S}, \quad (10.18)$$

де P – теперішня вартість майбутнього доходу (чистого

прибутку на акцію);

r – очікуваний (середній за період) майбутній чистий прибуток на акцію;

S – норма капіталізації або норма ризику.

Диверсифікація заснована на розбіжностях в коливаннях доходів та цін на об'єкти інвестування. Очікувана норма доходу з портфеля інвестицій представляє собою середньозважену величину по кожній окремій групі інвестицій, які входять в цей портфель. Ця величина, яку визначають символом K_p , розраховується наступним чином:

$$K_p = \sum_{i=1}^n x_i K_i, \quad (10.19)$$

де K_p – очікувана норма доходу по всіх групах інвестицій;

x_i – частка всієї групи, інвестована в капітал;

K – очікувана норма доходу за капіталом;

n – номер капіталу в інвестиційному портфелі.

Ризик для портфеля інвестицій вимірюється середнім квадратичним відхиленням розподілу доходів. Ця величина розраховується за наступною формулою:

$$\delta_p = \sqrt{\sum_{j=1}^n (K_{pj} - \overline{K_p})^2} \times P_i, \quad (10.20)$$

де K_{pi} – дохід за портфелем інвестицій при i -тому стані економіки;

K_p – очікувана норма доходу за портфелем інвестицій;

P_i – ймовірність настання i -того стану економіки.

Для формування диверсифікованого портфеля слід враховувати коефіцієнт кореляції між складовими його цінних паперів. При підборі цінних паперів таким чином, щоб їх доходність коливалась в протифазі ($K_{кор} = -1$) теоретично можливо сформувати портфель з нульовим ризиком.

ПРИКЛАД 10

Тривалість інвестицій у створення нового виробництва (нової технологічної лінії) складає 3 роки з розподілом по роках 50%, 25%; 25%. Необхідні обсяги інвестицій у будинки, споруди й устаткування відповідно рівні 250 тис. грош.од., 240 тис. грош. од., 1700 тис. грош. од. Загальний обсяг вкладень в оборотні кошти складає 80 тис. грош. од.

Визначити загальний обсяг прямих інвестицій і його розподіл по роках і структурним складовим з урахуванням наступних співвідношень між складовими інвестицій:

- витрати на пристосування й оснащення складають відповідно 18% і 12% від витрат на устаткування;
- витрати на транспортні засоби складають 15% від суми витрат на спорудження й устаткування;
- витрати на придбання технології дорівнюють половині витрат на устаткування.

Розв'язання:

Результати рішення задачі будуть надаватись у таблиці, яку будемо послідовно заповнювати в процесі рішення. Рішення проведемо в наступній послідовності.

1. Спочатку обчислимо загальний за всі три роки обсяг вкладень в усі приведені компоненти інвестицій. Обсяг вкладень у будинки, спорудження, устаткування й оборотні кошти задані. Розрахуємо відсутні значення:

- витрати на пристосування $1700 \times 0,18 = 306$ тис.грош.од.,
- витрати на оснащення $1700 \times 0,12 = 204$ тис.грош.од.,
- витрати на транспорт $(1700 + 240) \times 0,15 = 291$ тис.грош.од.;
- витрати на технологію $1700 \times 0,50 = 850$ тис.грош.од.,

2. Складемо усі компоненти вкладень в основні засоби. У результаті одержимо 3841 тис.грош.од.

3. Внесемо всі отримані і вихідні дані в підсумковий стовпчик таблиці. Зробимо розподіл капітальних витрат по роках. Процедура розподілу однакова для всіх складових. Наприклад, для

сумарних вкладень в основні засоби одержимо:

у перший рік: $3841 \times 0,50 = 1920,5$ тис.грoш.од

у другий рік: $3841 \times 0,25 = 960,25$ тис.грoш.од ,

у третій рік: $3841 \times 0,25 = 960,250$ тис.грoш.од.

4. Розподіливши подібним способом усі компоненти витрат, заповнюємо таблицю 10.1 й обчислюємо підсумкові значення.

Таблиця 10.1

Результати інвестування

Прямі капітальні вкладення	1-й рік	2-й рік	3- й рік	Всього
Вкладення в основні засоби	1920500	960250	960250	3841000
Будинки	125000	62500	62500	250000
Споруди	120000	60000	60000	240000
Устаткування	850000	425000	425000	1700000
Пристосування	153000	76500	76500	306000
Оснащення	102000	51000	51000	204000
Транспортні засоби	145500	72750	72750	291000
Технологія	425000	212500	212500	850000
Вкладення в оборотні кошти	40000	20000	20000	80000
Усього	1960500	980250	980250	3921000

ЗАДАЧІ

Задача 10.1

Підприємство має наступні дані про чотири проекти (тис.грн):

Таблиця 10.2

Вихідні дані

Рік	IP_1	IP_2	IP_3	IP_4
0	- 10000	- 13000	10000	6000
1	6000	8000	5000	5000
2	6000	8000	5000	2000

3	2000	1000	5000	2000
---	------	------	------	------

Враховуючи, що вартість капіталу складає 12%, дайте відповіді на наступні запитання:

1. Який проект має найбільший NPV?
2. Який проект має найменший NPV?
3. Яке значення має IRR проекту IP_1 ?

Задача 10.2

На основі критеріїв NPV і PP визначити, який з наведених проектів привабливіший, якщо вартість капіталу складає 8%? (тис.грн).

Таблиця 10.3

Вихідні дані

Проекти	IC	IP_1	IP_2	IP_3	IP_4
А:	- 250	60	140	120	-
В:	- 300	100	100	100	100

ТЕСТИ

1. Інвестиційна програма це:

- а) програма реалізації інвестиційного проекту;
- б) програма планування сукупних та індивідуальних грошових потоків як по окремим проектам так і по напрямкам діяльності фірми;
- в) система взаємопов'язаних інвестиційних проектів, що мають спільні цілі, єдині джерела фінансування і органи управління.

2. Інвестиційний проект це:

- а) визначений перелік документів та рекомендацій необхідних для реалізації інвестиційної пропозиції;
- б) сукупність заходів, що передбачають певні вкладання капіталу з метою отримання прибутку або соціального ефекту у майбутньому;
- в) сукупність різних видів діяльності спрямованих на реалізацію інвестиційної стратегії.

3. Багатство створюється тоді, коли:

- а) коли зростає дохід підприємства і зменшуються витрати⁴
- б) гроші використовуються не у якості грошей а у якості капіталу;
- в) ринкова вартість продукції перевищує ринкову вартість витрат;
- г) отриманий прибуток не розподіляється між акціонерами а реінвестується;
- д) коли зростає органічна структура капіталу.

4. Інвестиційна політика являє собою частину загальної фінансової стратегії підприємства, що полягає у:

- а) накопиченні інвестиційних фінансових ресурсів;
- б) виборі і реалізації найбільш ефективних форм реальних і фінансових його інвестицій з метою забезпечення високих темпів його розвитку і розширення економічного потенціалу господарської діяльності;
- в) організації процесу доведення фінансових активів до споживача;
- г) придбанні цілісних майнових комплексів.

5. Диверсифікація – це:

- а) таке комбінування елементів інвестиційного портфелю, при якому досягається мінімальний ризик при максимальному доході;
- б) таке комбінування елементів інвестиційного портфелю, при якому досягається мінімальний ризик при мініальному доході;
- в) таке комбінування елементів інвестиційного портфелю, при якому досягається максмальний ризик при мініальному доході;
- г) таке комбінування елементів інвестиційного портфелю, при якому досягається максмальний ризик при максимальному доході.

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 11

ТЕМА 11. Управління фінансовими ризиками

У сучасній практиці корпоративних фінансів для кількісної оцінки сукупного ризику та окремих його складових можуть використовуватися ціла сукупність різноманітних фінансово-математичних моделей, найбільш розповсюдженими серед яких є наступні: - середнє квадратичне відхилення або дисперсія очікуваної величини цільового показника:

$$\delta = \sqrt[2]{\delta^2} = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n-1}}, \quad (11.1)$$

де σ - середнє квадратичне відхилення або абсолютна величини ризику;

σ – дисперсія;

x_i – абсолютне значення цільового показника в i -ому періоді;

\bar{x} – очікувана величина цільового показника (розраховується як математичне очікування абсолютних значень цільових показників за n періодів);

n – кількість періодів, що аналізуються і передують плановому.

- для кількісної оцінки ризиків, пов'язаних із активами, що мають активний ринок обігу, наприклад, цінні папери, може використовуватися коефіцієнт в (див. модель Шарпа (Sharpe) або CAPM):

$$\beta = \frac{\text{cov}(R_j, R_m)}{\delta_m^2}, \quad (11.2)$$

де β – коефіцієнт, який використовується у якості кількісної оцінки системного (ринкового) ризику (market risk);

$\text{cov}(R_j, R_m)$ – коваріація між R_j та R_m ;

R_j – очікувана величина цільового показника для j -ого активу;

R_m – очікувана величина цільового показника для ринку даного активу;

δ_m^2 – дисперсія.

ПРИКЛАД 11

Фірма повинна вибрати один із двох напрямків свого розвитку. Перший напрямок вимагає одноразових інвестицій у розмірі 100000 грош.од. З огляду на зміни ринку, можливі чотири варіанти ситуацій. У випадку першого варіанта фірма може дістати прибуток від вкладеного, капіталу в розмірі 40 %; другий і третій варіанти однакові за результатами, а відрізняються тільки деякими специфічними особливостями, пов'язаними з рекламою, - фірма може одержати прибуток від вкладеного капіталу в розмірі 10 %; четвертий - фірма може понести збитки - 20 % вкладеного капіталу.

Другий напрямок розвитку фірми вимагає такого ж обсягу інвестицій, як і перший; при цьому також можуть виникнути чотири варіанти ситуацій: перший - фірма одержує 70 % прибутку від вкладеного капіталу; другий і третій - по 10 %; четвертий - фірма втрачає 50% вкладеного капіталу.

Допоможіть фірмі вибрати варіант її розвитку.

Розв'язання:

За першим напрямком розвитку фірма має імовірність 1 з 4 (чи 0,25), що вона одержить 40 % прибутку; 2 з 4 (чи 0,5) - 10 % прибутку; 1 з 4 (0,25) - утратить 20 %. Таким чином, математичне чекання (середнє значення відсотку прибутку) для цього напрямку розвитку з урахуванням імовірності складе 10 %, тобто.

$$\overline{Er} = 0,25 \times 40 + 0,5 \times 10 + 0,25 \times (-20) = 10 \%$$

Для другого напрямку розвитку фірми

$$\overline{Er} = 0,25 \times 70 + 0,5 \times 10 + 0,25 \times (-50) = 10 \%$$

Таким чином, математичне чекання для обох напрямків однаково.

В табл. 11.1 проведемо розрахунки дисперсії, середньоквадратичного відхилення.

Таблиця 11.1

Розрахунок показників кількісної величини ризику

Можливи й відсоток прибутку	Середнє значення відсотка прибутку (математичн е чекання)	Відхилення математичног о чеканні	Квадрат відхилення	Імовірніст ь	Розрахунок дисперсії
E	$\overline{E_r}$	$(E - \overline{E_r})$	$(E - \overline{E_r})^2$	Pi	$(E - \overline{E_r})^2$ × Pi
Перший напрямок розвитку фірми					
+ 40	10	30	900	0,25	225
+ 10	10	0	0	0,5	0
- 20	10	-30	900	0,25	225
Дисперсія =450					
Другий напрямок розвитку фірми					
70	10	60	3600	0,25	900
10	10	0	0	0,5	0
-50	10	-60	3600	0,25	900
Дисперсія = 450					

З табл. 11.1 видно, що для першого напрямку дисперсія дорівнює 450, середньоквадратичне відхилення $\sigma = \sqrt{450} = 21$, коефіцієнт варіації $21/10=2,1$; для другого напрямку дисперсія дорівнює 1800, середньоквадратичне відхилення $\sigma = \sqrt{1800} \approx 42$, коефіцієнт варіації $42/10 = 4,2$.

При першому напрямку розвитку ризик складає 21 одиницю, а коефіцієнт варіації - 2,1, при другому напрямку - відповідно 42 і 4,2, що вдвічі більше, ніж для першого напрямку. Виходить, другий напрямок у 2 рази ризикованіше.

При відсутності статистичної інформації застосовують метод експертних оцінок, який зводиться до збору й обробки думок досвідчених експертів, котрі дають бальну оцінку імовірності виникнення того чи іншого виду ризику і ступеня втрат.

У практиці доцільно комбінувати статистичний і експертний

методи оцінки рівня ризику.

ЗАДАЧІ

Задача 11.1

При вкладенні капіталу у проект А із 100 випадків у 26 було отримано прибуток 3000 грош.од., 2580 грош.од - у 48 випадках, 1790 грош.од. у 26 випадках.

Визначити середній очікуваний прибуток і найменш ризикований варіант інвестиційного проекту.

Задача 11.2

Фірма А і Б планують вкласти капітал у цінні папери. В фірми Б власні засоби складають 5000 тис.грн, а сума можливих збитків – 3500 тис.грн. В фірми А власні засоби складають 30000 тис.грн, а можливий збиток –12000 тис.грн.

Яке з підприємств здійснює менш ризиковане вкладення капіталу?

ТЕСТИ

1. Схема процесу управління ризиком включає такі етапи:

- а) виявлення передбачуваного ризику, оцінювання ризику, вибір засобів управління ризиком, застосування засобів мінімізації дії ризику, оцінювання результатів;
- б) вибір засобів управління ризиком, застосування засобів, оцінювання ризику;
- в) виявлення передбачуваного ризику, оцінювання ризику, прийняття рішень, пом'якшення впливу ризику;
- г) б+в.

2. Під управлінням ризиками розуміють:

- а) дії щодо визначення прийняттого рівня ризику для фірми і напрямів зниження дій ризику, що для фірми неприпустимі;
- б) особливий вид діяльності, спрямований на пом'якшення впливу ризику на кінцеві результати діяльності фірми;
- в) методичний інструментарій оцінювання і урахування ризику.

3. Управління ризиками – це специфічна сфера менеджменту, що потребує знань у справі:

- а) страхової діяльності;
- б) аналізу господарської діяльності;
- в) математичних засобів оптимізації економічних розрахунків;
- г) усіх названих.

4. Правило вибору найбільш ефективного і менш ризикованого варіанта стратегії і тактики управління ризи-ком будується на:

- а) теорії максимізації результативних показників;
- б) теорії оптимізації;
- в) раціональному використанні елементів теорії максимізації і оптимізації;
- г) немає відповідей.

5. До алгоритму експертизи кожного альтернативного варіанта управлінського рішення не входить:

- а) розраховуються прогнознi значення результативних показників кожного альтернативного варіанта;
- б) розраховується коефіцієнт варіації результату;
- в) розраховується співвідношення доходів і витрат;
- г) порівнюється середній очікуваний доход з коефіцієнтом варіації на пропонуваній альтернативний варіант рішення.

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 12

ТЕМА 12. Онови антикризового фінансове управління підприємством при загрозі банкрутства

Головним суперечливим моментом однофакторного дискримінантного аналізу є те, що значення окремих показників може свідчити про позитивний розвиток підприємства, а інших – про незадовільний. Така ситуація унеможливорює об'єктивне прогнозування банкрутства. Одним із шляхів вирішення цієї проблеми є застосування багатфакторного дискримінантного аналізу. В процесі аналізу підбирається ряд показників, для кожного з яких визначається вага в так званій «дискримінантній функції». В загальному вигляді, алгоритм лінійної багатфакторної дискримінантної функції можна представити в такій формі:

$$Z = a_0 + a_1x_1 + a_2x_2 + \dots + a_nx_n, \quad (12.1)$$

де $a_1, a_2, a_3, \dots, a_n$ – коефіцієнти (ваги) дискримінантної функції;

$x_1, x_2, x_3, \dots, x_n$ – показники (змінні) дискримінантної функції.

Величина окремих ваг, характеризує різний вплив окремих показників (змінних), на загальний фінансовий стан підприємства. Віднесення аналізованого підприємства до групи «хворих» чи «здорових» залежить від значення інтегрального показника, який є результатом розв'язку дискримінантної функції, а також від будованої на основі емпіричних даних прямої поділу.

Найбільш відомими моделями прогнозування банкрутства на основі багатфакторного дискримінантного аналізу є тест на банкрутство Тамарі (1964), модель Альтмана (1968), модель Беермана (1976), система показників Бетге-Хуса-Ніхауса (1987), модель Краузе (1993).

Модель прогнозування банкрутства, розроблена американським економістом Е. Альтманом має також назву «розрахунок /-показника» і є класичною в своїй сфері, оскільки включена до більшості західних підручників присвячених

фінансовому прогнозуванню, та оцінці кредитоспроможності підприємств. Побудована Альтманом дискримінантна функція має такий вигляд:

$$Z = 0,012X1 + 0,014X2 + 0,033X3 + 0,006X4 + 0,999X5, \quad (12.2)$$

Це 5-тифакторна модель, де факторами виступають окремі показники фінансового стану підприємства. Адаптовано до вітчизняних стандартів фінансової звітності, окремі змінні дискримінантної функції мають такий вигляд:

$X1$ – робочий капітал / валюта балансу;

$X2$ – сума нерозподіленого прибутку (непокритого збитку) та резервного капіталу / валюта балансу;

$X3$ – звичайний прибуток до оподаткування + проценти за кредит / валюта балансу;

$X4$ – ринкова вартість підприємств (ринкова вартість корпоративних прав) / позичковий капітал;

$X5$ – чиста виручка від реалізації продукції / валюта балансу.

ПРИКЛАД 12

Провести діагностику ймовірності банкрутства за моделлю Терещенко, якщо відомо: оборотні активи підприємства становлять 6338 тис.грн, поточні зобов'язання – 6664 тис.грн; власний капітал – 2396 тис.грн; валюта балансу – 9162 тис.грн; чистий дохід підприємства – 7263 тис.грн, валовий прибуток – 1478 тис.грн; чистий прибуток – 1524 тис.грн.

Розв'язання:

За допомогою кореляційного і багатомірного факторного аналізу встановлено, що найбільшу роль у зміні фінансового стану сільськогосподарських підприємств відіграють такі показники:

$K1$ – відношення робочого капіталу до загальної величини оборотного капіталу; $K2$ – відношення оборотного капіталу до основного капіталу; $K3$ – коефіцієнт оборотності сукупного капіталу; $K4$ – рентабельність активів підприємства; $K5$ – коефіцієнт автономії; $K6$ – рентабельність власного капіталу.

Більшість із цих показників покладено в основу дискримінантної факторної моделі діагностики ризику банкрутства сільськогосподарських підприємств, розробленої Терещенко О.О.:

$$Z = 0,105K1 + 1,567K2 + 0,301K3 + 1,375K4 + 1,689K5 + 0,168K6 - 0,260;$$

Розрахуємо окремо кожний з показників:

$$K1 = \frac{6338 - 6664}{6338} = \frac{-326}{6338} = -0,0514;$$

Робочий капітал визначається як різниця між оборотними активами та поточними зобов'язаннями підприємств, тобто це величина власного оборотного капіталу.

$$K2 = \frac{ОбК}{ОсК} = \frac{6338}{2824} = 2,244;$$

Основний капітал підприємства, ми визначаємо як різницю між валютою балансу та оборотними активами.

$$K3 = \frac{7263}{9162} = 0,7927;$$

Оборотність сукупного капіталу визначається відношенням чистого доходу (ЧД) до валюти балансу (ВБ).

$$K4 = \frac{1524}{9162} = 0,1663;$$

Рентабельність активів підприємства визначається в основному через відношення чистого прибутку до валюти балансу.

$$K5 = \frac{2396}{9162} = 0,2615;$$

Коефіцієнт покриття розраховується як відношення власного капіталу (ВК) до валюти балансу (ВБ).

$$K6 = \frac{1524}{2396} = 0,6361.$$

Рентабельність власного капіталу – це відношення чистого прибутку до власного капіталу.

Одержані результати підставимо в модель:

$$Z = (-0,0054) + 3,5163 + 0,2386 + 0,2287 + 0,4417 + 0,1069 - 0,260 = 4,2668$$

Константа порівняння – 8. Якщо величина Z-рахунку більше 8, то ризик банкрутства незначний або його немає зовсім. При значенні Z-рахунку менше 8 є ризик банкрутства: 8-5 – невеликий; 5-3 – середній менше 3 – великий, менше 1 – стовідсоткова неспроможність.

Отже в досліджуваному прикладі підприємство має середній ризик банкрутства.

ЗАДАЧІ

Задача 12.1

Спрогнозувати ймовірність банкрутства підприємства на основі двох факторної моделі, якщо сума запасів і витрат становить 200000 грн, грошові кошти та дебіторська заборгованість – 20000 грн, довгострокові позикові кошти та інші пасиви – 80000 грн, короткострокові пасиви – 20000 грн, а валюта балансу – 64000 грн.

Таблиця 12.1

Вихідні дані

Варіант	Сума запасів і витрат, грн	Грошові кошти та дебіторська заборгованість, грн	Довгострокові позикові кошти та інші пасиви, грн	Короткострокові і пасиви, грн	Валюта балансу, грн
1	200000	20000	80000	20000	640000
2	150000	15000	50000	100000	480000
3	135000	20000	60000	75000	432000
4	280000	50000	70000	210000	896000
5	350000	75000	80000	270000	900000
6	75000	5000	30000	45000	240000
7	325000	75000	150000	175000	1000000
8	410000	50000	200000	210000	950000
9	265000	70000	140000	125000	700000
10	115000	10000	45000	70000	368000

Задача 12.2

Провести діагностику ймовірності банкрутства за моделлю Терещенко О.О., якщо відомо: оборотні активи підприємства становлять 6338 тис.грн, поточні зобов'язання – 6664 тис.грн; власний капітал – 2396 тис.грн; валюта балансу – 9162 тис.грн; чистий дохід підприємства – 7263 тис.грн; валовий прибуток – 1478 тис.грн; чистий прибуток – 1524 тис. грн.

ТЕСТИ

1. Бенчмаркінг передбачає вирішення таких завдань:

- а) оцінка рівня ймовірності банкрутства підприємства – об'єкта дослідження у порівнянні з іншими підприємствами;
- б) обґрунтування меж інтервалів та їх вартості для цілей ранжування цільових фінансових показників;
- в) формування сукупності цільових показників комплексного фінансового аналізу;
- г) обґрунтування інформаційної бази процедури розрахунку інтегрального показника фінансового стану підприємства – об'єкта дослідження;
- д) оцінка достовірності результатів комплексного фінансового аналізу.

2. Ймовірність банкрутства підприємства, згідно з моделлю Альтмана, є дуже низькою при значенні показника Z, що дорівнює:

- а) до 1,80;
- б) 1,81–2,70;
- в) 2,71–2,99;
- г) 3,0 та більше.

3. Завданням прогнозування банкрутства підприємства є:

- а) інформаційне забезпечення процедури комплексного фінансового аналізу;
- б) формування сценаріїв зміни у часі фінансового стану підприємства;

- в) рахунок абсолютних значень окремих цільових показників фінансового аналізу підприємства;
- г) оцінка ймовірності оголошення підприємства банкрутом.

4. Яке з тверджень правильне:

- а) додаткова емісія акцій приводить до надходження грошових коштів;
- б) у разі зростання обсягу за рахунок нерозподіленого прибутку фінансовий ризик підприємства збільшується;
- в) чим швидше активи здійснюють оборот, тим більше продукції може виробити підприємство;
- г) нерозподілений прибуток є внутрішнім джерелом збільшення власного капіталу?

5. Оберіть коефіцієнт, за допомогою якого оцінюється фінансова неспроможність підприємства:

- а) коефіцієнт мобільності;
- б) коефіцієнт зносу;
- в) коефіцієнт поточної ліквідності;
- г) коефіцієнт постійності.

3. ПИТАННЯ ДО ІСПИТУ

1. Яка основна мета фінансового менеджменту на підприємстві?

2. Які задачі вирішує система фінансового менеджменту на підприємстві?

3. Які задачі вирішує фінансовий менеджмент як керуюча система?

4. Дайте характеристику основним принципам фінансового менеджменту.

5. Які основні функції фінансового менеджменту?

6. Які функції виконує фінансовий менеджмент як управлінська система?

7. У чому полягає організаційне забезпечення фінансового менеджменту?

8. Як виглядає схема організаційної структури фінансового управління великою акціонерною компанією?

9. Центри відповідальності підприємства та їх характеристика.

10. Порядок формування системи організаційного забезпечення фінансового управління.

11. Основна мета і функціональні обов'язки фінансової служби підприємства.

12. Який порядок інформаційного забезпечення фінансового менеджменту?

13. Основні причини зміни вартості грошей у часі.

14. Необхідність та сутність визначення вартості грошей у часі.

15. Об'єкт кількісної оцінки вартості грошей у часі.

16. Види процентів та методи їх розрахунку. Простий та складний відсоток.

17. Дайте визначення ануїтету. Дайте визначення компаундування. Дайте визначення дисконтування.

18. Яким чином коригується процентна ставка та кількість періодів нарахування процентів при нарахуванні відсотків, здійснюваному частіше за один раз на рік?

19. Які ви знаєте способи вирішення завдань щодо

визначення зміни вартості грошей у часі?

20. Дайте визначення оборотних активів підприємства. Охарактеризуйте необоротні активи підприємства.

21. За якими ознаками класифікуються активи підприємства?

22. Визначте основні завдання управління виробничими запасами.

23. В чому полягає необхідність визначення оптимального розміру запасів товарно-матеріальних цінностей?

24. Які методи застосовуються на підприємстві для визначення оптимальної потреби в оборотних активах?

25. Основні завдання управління дебіторською заборгованістю.

26. Методи визначення оптимальної дебіторської заборгованості.

27. Показники ефективності використання грошових коштів.

28. Форми фінансової звітності підприємства. Принципи складання фінансової звітності підприємства.

29. Аналіз балансу (звіту про фінансовий стан) підприємства. Склад активів і пасивів балансу.

30. Аналіз звіту фінансових результатів.

31. Методи аналізу звіту про рух грошових коштів підприємства.

32. Принципи аналізу руху власного капіталу підприємства.

33. Розрахунок показників, що характеризують ефективність функціонування підприємства за даними фінансових звітів.

34. Розкрити економічну сутність капіталу.

35. Охарактеризувати види капіталу за найбільш важливими класифікаційними ознаками.

36. Розкрити особливості руху капіталу підприємства у процесі його кругообігу.

37. Розкрити сутність основних принципів формування капіталу підприємства.

38. Розкрити особливості власного капіталу підприємства.

39. Розкрити особливості позикового капіталу підприємства.

40. Розкрити сутність основних принципів оцінки вартості капіталу.

41. Розкрити сутність фінансового левириджу.

42. Охарактеризувати три стадії аналізу капіталу підприємства.

43. Дайте характеристику прибутку.

44. Визначте основні елементи управління прибутком.

45. Охарактеризуйте основні етапи формування прибутку підприємства.

46. Стратегія управління прибутком підприємства.

47. Охарактеризуйте процес розподілу прибутку. Дайте характеристику нерозподіленого прибутку.

48. Зміст, задачі та методи фінансового планування на підприємствах.

49. Охарактеризуйте нормативний метод планування.

50. Охарактеризуйте метод коефіцієнтів.

51. Охарактеризуйте балансовий метод.

52. Фінансовий план та порядок його складання.

53. Значення та зміст оперативного фінансового плану.

54. Охарактеризуйте бюджетування на підприємстві.

55. Дайте визначення поняття «грошовий потік». Охарактеризуйте основні критерії класифікації грошових потоків підприємства.

56. Охарактеризуйте операційний грошовий потік. Основні методи розрахунку операційного грошового потоку.

57. Охарактеризуйте інвестиційний грошовий потік.

58. Охарактеризуйте фінансовий грошовий потік.

59. Визначте поняття та характеристики фінансового циклу.

60. Основні цілі управління грошовими потоками. Основні складові політики управління грошовими потоками.

61. Дайте характеристику терміну «інвестиції». Наведіть класифікацію інвестицій.

62. Охарактеризуйте капітальні вкладення.

63. Джерела фінансування капітальних інвестицій.

64. За якими ознаками класифікують інвестиційні проекти?

65. Назвіть критерії класифікації ризиків підприємства.

66. Охарактеризуйте сукупний ризик суб'єкта господарювання та структуруйте його.

67. Визначте поняття фінансових ризиків та приведіть господарські операції, реалізація яких є джерелом такого ризику.

68. Визначте основні стратегії нейтралізації ризиків. Основні фінансові інструменти хеджування ризиків.

69. Сутність і класифікація фінансових криз підприємства.

70. Сутність та завдання антикризового фінансового управління.

71. Зміст процесу антикризового фінансового управління.

72. Діагностика фінансової кризи підприємства.

73. Сутність банкрутства.

74. Механізм фінансової стабілізації підприємства при загрозі банкрутства.

75. Сутність реструктуризації підприємства як складової частини системи антикризового управління підприємством.

4. СЛОВНИК ТЕРМІНІВ

Актив – ресурс, контрольований підприємством у результаті минулих подій, від якого очікується надходження майбутніх економічних вигід до підприємства

Активи, що амортизуються – активи, які: а) за очікуванням, будуть використовуватися більше одного облікового періоду; б) мають обмежений строк корисної експлуатації; в) утримуються підприємством для використання у виробництві, або для постачання товарів чи послуг, для здачі в оренду іншим особам, або для адміністративних цілей

Амортизація – систематичний розподіл суми активу, що амортизується, протягом очікуваного строку його корисної експлуатації

Балансова вартість – сума, за якою актив включається до балансу після вирахування будь-якої суми накопиченої амортизації

Банк – фінансова установа, одним з основних видів діяльності якої є прийняття депозитів та позичання коштів з метою кредитування або інвестування і на яку поширюється дія банківського або подібного законодавства

Валютний курс – коефіцієнт обміну двох валют

Валютний ризик – ціновий ризик: ризик того, що вартість фінансового інструмента буде коливатися внаслідок змін курсу обміну валют

Власний капітал – залишкова частка в активах підприємства після вирахування всіх його зобов'язань

Власні викуплені акції – акції компанії, які були придбані компанією емітентом або консолідованою дочірньою компанією, юридично доступними для повторного випуску або продажу

Грошові кошти – готівка в касі і депозити до запитання

Грошові потоки – надходження та вибуття грошових коштів і їх еквівалентів

Дата придбання - дата, на яку контроль за чистими активами і діяльністю підприємства, що купується, фактично переходить до покупця

Дохід – збільшення економічних вигід протягом облікового періоду у вигляді надходження чи збільшення корисності активів або у вигляді зменшення зобов'язань, результатом чого є збільшення власного капіталу, за винятком збільшення, пов'язаного з внесками учасників

Дочірнє підприємство – підприємство, яке контролюється іншим підприємством (відомим як материнська компанія)⁷⁵

Економічна ефективність – відносний показник, що є результатом співвідношення між отриманим ефектом та витратами.

Елементи витрат — це первинні однорідні витрати затрат на виробництво продукції; формуються відповідно до їх економічного змісту, є однаковими для всіх галузей і на їх основі складається кошторис витрат на виробництво.

Ефект – це результат будь-якого заходу, який найчастіше виражається певною грошовою сумою (чиста продукція, прибуток підприємства, національний дохід).

Ефективність – це відносна величина, що характеризує результативність будь-яких затрат

Зовнішньоекономічна діяльність підприємства – це сфера його господарської діяльності, пов'язана з виходом на зовнішні ринки та функціонуванням на них, створенням спільних підприємств, здійсненням валютно-фінансових та кредитних операцій.

Інвестиції – довгострокові вкладення з метою створення нових і модернізації діючих підприємств, освоєння новітніх технологій і техніки, збільшення виробництва і отримання прибутку.

Індекс Альтмана – коефіцієнт, який відображає ймовірність банкрутства підприємства; його числове значення дозволяє віднести підприємство до групи потенційних

банкрутів, відносно стабільних підприємств з невисоким ризиком банкрутства та підприємств, яким банкрутство практично не загрожує.

Індекс доходності інвестицій – співвідношення грошового потоку та інвестиційних коштів; один з основних показників, за якими визначається ефективність (доцільність) інвестицій.

Інноваційні процеси – це сукупність якісно нових, прогресивних змін, що відбуваються у виробничо-господарській системі; результатом інноваційних процесів є новинки в техніці, організації виробництва і праці, управління, а їх впровадження у господарську практику є нововведеннями.

Капітал – сукупність матеріальних та грошових коштів, а також інтелектуальних здобутків, використовуваних у процесі виробництва та інших сферах діяльності з метою отримання прибутку. У більш вузькому значенні – активи фірми (підприємства) за мінусом її зобов'язань (заборгованості).

Капітал статутний – початкова сума капіталу підприємства, яка визначена його статутом і формується за рахунок внесків засновників та емісій акцій.

Коефіцієнт змінності – показник використання обладнання на підприємстві, який свідчить про те, скільки змін відпрацювала в середньому кожна одиниця обладнання протягом дня, місяця.

Коефіцієнт оборотності оборотних коштів – відношення реалізованої продукції за певний проміжок часу до суми середнього залишку оборотних засобів за цей період. 76

Кошторис витрат – загальна сума витрат на виробництво і збут продукції в цілому по підприємству в певному розрахунковому періоді.

Лізинг – довгострокова оренда машин, обладнання, транспортних засобів, споруд виробничого призначення, яка фіксується у відповідному договорі між орендодавцем (лессором) і орендарем (лізером); вартість лізингу формується за

рахунок регулярних платежів, що охоплюють амортизаційні відрахування і проценти за кредит.

Ліквідність активів – здатність активів фірми до використання їх як безпосередніх засобів платежу або до швидкого їх перетворення в грошову форму без втрати поточної (реальної) вартості.

Незавершене виробництво – продукція, яка перебуває в різних проміжних стадіях виробничого циклу; належать предмети праці, які знаходяться в процесі виробництва, очікують оброблення або перебувають на контролі, в процесі транспортування, а також напівфабрикати у цехових складах.

Нематеріальні активи – цінності, що не є фізичними об'єктами, але мають вартість, оцінку (патенти, ліцензії, ноу-хау, товарні знаки); права власності і захист доступу до нематеріальних ресурсів підприємства та їх використання в господарській діяльності з метою одержання прибутку.

Непрямі витрати – витрати, що пов'язані з виготовленням різних виробів і не можуть прямо відноситись на тон чи інший вид продукції; до них належить заробітна плата управлінського та обслуговуючого персоналу, витрати на утримання та експлуатацію основних фондів тощо.

Норма прибутку – відношення прибутку, одержаного за певний період часу (рік), до вкладеного капіталу.

Оборотні кошти підприємства – сукупність грошових коштів підприємства, вкладених в оборотні фонди і фонди обігу.

Оборотні фонди – це частина виробничих фондів підприємства, які повністю споживаються в кожному технологічному циклі виготовлення продукції і повністю перекосять свою вартість на вартість цієї продукції.

Оборотність оборотних коштів – рух оборотних коштів, у якому грошові кошти авансуються на утворення виробничих запасів, незавершене виробництво, створення запасів готової продукції, для розрахунків з партнерами і знову повертаються на підприємство в початковій грошовій формі.

Операційний прибуток – це балансовий прибуток, скоригований на різницю інших операційних доходів та операційних витрат; до інших операційних доходів належать доходи від оренди майна, реалізації оборотних активів, операційних курсових різниць, відшкодування раніше списаних активів тощо.

Операційні витрати – це витрати операційної діяльності підприємства, тобто його основної діяльності, пов'язаної з виробництвом та реалізацією продукції (товарів, робіт, послуг), яка забезпечує основну частку його доходу.

Оплата праці – це грошовий вираз вартості і ціни робочої сили, який виплачується працівникові за виконану роботу або надані послуги і спрямований на мотивацію досягнення бажаного рівня продуктивності праці.

Основні фонди – засоби праці виробничого і невиробничого призначення (будівлі, споруди, машини, передавальні пристрої, інвентар та ін.), які беруть участь у процесі виробництва протягом багатьох циклів, зберігаючи при цьому свою натуральну форму, і переносять свою вартість на вартість готової продукції частинами шляхом амортизаційних відрахувань.

Первісна вартість основних фондів – це фактична вартість основних фондів на момент їх придбання і взяття на баланс.

Підприємство – організаційно відокремлена і економічно самостійна ланка виробничої сфери народного господарства, що спеціалізується на виготовленні продукції, виконанні робіт і наданні послуг.

Повна собівартість – всі затрати підприємства на виробництво і реалізацію продукції, виражені в грошовій формі.

Показник поточної ліквідності - основний показник ліквідності активів підприємства, який характеризує відношення всіх поточних активів до всіх поточних зобов'язань.

Постійні витрати – витрати підприємства, які

безпосередньо не залежать від обсягу виробництва продукції в певних межах; належать видатки на управління, страхування, охорону підприємства, утримання і експлуатацію будівель і споруд тощо.

Рентабельність – узагальнюючий показник економічної ефективності виробництва, що характеризує співвідношення між результатами виробничо-господарської діяльності і затратами на виробництво продукції, тобто показує доходність, прибутковість.

Рентабельність виробництва – показник, що характеризує ефективність використання виробничих фондів і визначається як відношення балансового прибутку до середньорічної вартості основних виробничих фондів і нормованих оборотних коштів.

Рентабельність продукції – показник ефективності виробництва. Його визначають зіставленням прибутку з витратами і ресурсами на виробництво продукції.

Реструктуризація підприємства – комплекс організаційно-господарських, фінансово-економічних, правових, технічних заходів, спрямованих на реорганізацію підприємства, що сприятиме його фінансовому оздоровленню, збільшенню обсягів випуску конкурентоспроможної продукції, підвищенню ефективності виробництва та задоволення вимог кредиторів.

Трудомісткість продукції – показник, обернений до показника виробітку; характеризується величиною затрат праці (часу) на виготовлення одиниці продукції.

Фінансова діяльність підприємства - виникнення грошових відносин, пов'язаних з неперервним кругообігом коштів у формах витрачання ресурсів, одержання доходів, їх використання, а також із приводу відносин з постачальниками, покупцями продукції, працівниками підприємства, державними органами та ін.

Фінансовий план – план формування та розподілу фінансових ресурсів підприємства.

Фондомісткість – показник, обернений до показника фондівіддачі; показує, яка величина середньорічної вартості основних фондів підприємства припадає на одну гривню виготовленої продукції.

Ціна – це грошовий вираз вартості товару; кількість грошей, що сплачується або одержується за одиницю товару або послуги; одночасно ціна відображає його споживчі властивості, купівельну спроможність грошової одиниці, силу конкуренції та ін.

Чиста теперішня вартість – показник оцінки економічної ефективності виробничих інвестицій, який визначається співставленням величини самих інвестицій та суми очікуваних дисконтованих грошових потоків протягом періоду реалізації інвестиційного проекту.

Чистий прибуток – це прибуток, що поступає в розпорядження підприємства після сплати податку на прибуток та інших обов'язкових платежів; використовується для формування фондів нагромадження і споживання підприємства

5. РЕКОМЕНДОВАНА ТА ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Про бухгалтерський облік та фінансову звітність: Закон України від 16.07.1999р. № 996-XIV. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/996-14> (дата звернення: 13.07.2017).

2. Податковий кодекс України: Закон України від 02.12.2010р. № 2755-VI. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2755-17> (дата звернення: 13.07.2017).

3. Національне положення (стандарт) бухгалтерського обліку 2 «Консолідована фінансова звітність»: затв. наказом М-ва фінансів України від 27.06.2013р. № 628. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z1223-13> (дата звернення: 13.07.2017).

4. Національне положення (стандарт) бухгалтерського обліку 1 «Загальні вимоги до фінансової звітності»: затв. наказом М-ва фінансів України від 07.02.2013р. № 73. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0336-13> (дата звернення: 13.07.2017).

5. Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 7 «Основні засоби»: затв. наказом М-ва фінансів України від 27.04.2000р. №92. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/z0288-00> (дата звернення: 13.07.2017).

6. Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 8 «Нематеріальні активи»: затв. наказом М-ва фінансів України від 18.10.1999р. №242. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/z0750-99> (дата звернення: 13.07.2017).

7. Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 9 «Запаси»: затв. наказом М-ва фінансів України від 20.10.1999р. №246. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0751-99> (дата звернення: 13.07.2017).

8. Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 10 «Дебіторська заборгованість»: затв. наказом М-ва фінансів України

від 08.10.1999р. №237. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0725-99> (дата звернення: 13.07.2017).

9. Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 11 «Зобов'язання»: затв. наказом М-ва фінансів України від 31.01.2000р. №20. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0085-00> (дата звернення: 13.07.2017).

10. Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 12 «Фінансові інвестиції»: затв. наказом М-ва фінансів України від 26.04.2000р. №91. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0284-00> (дата звернення: 13.07.2017).

11. Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 13 «Фінансові інструменти»: затв. наказом М-ва фінансів України від 30.11.2001р. №559. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z1050-01> (дата звернення: 13.07.2017).

12. Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 14 «Оренда»: затв. наказом М-ва фінансів України від 28.07.2000р. №181. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0487-00> (дата звернення: 13.07.2017).

13. Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 15 «Дохід»: затв. наказом М-ва фінансів України від 29.11.1999р. №290. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0860-99> (дата звернення: 13.07.2017).

14. Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 16 «Витрати»: затв. наказом М-ва фінансів України від 31.12.1999р. №318. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0027-00> (дата звернення: 13.07.2017).

15. Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 27 «Необоротні активи, утримувані для продажу, та припинена діяльність»: затв. наказом М-ва фінансів України від 07.11.2003р. <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/z1054-03> (дата звернення: 13.07.2017).

16. Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 31 «Фінансові витрати»: затв. наказом М-ва фінансів України від

28.04.2006р. №415. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/z0610-06> (дата звернення: 13.07.2017).

17. Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 32 «Інвестиційна нерухомість»: затв. наказом М-ва фінансів України від 02.07.2007р. №779. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/z0823-07> (дата звернення: 13.07.2017).

18. Антонов В.М. Фінансовий менеджмент: сучасні інформаційні технології. Навчальний посібник. Київ: «Центр навчальної літератури», 2005. 432 с.

19. Бондар М.І. Звітність підприємств: навч. посіб. К: Центр учбової літератури, 2015. 570 с.

20. Базилевич В.Д. Страхова справа : [підручник]. К. : Знання, 2011. 351 с.

21. Базецька Г. І. Фінансовий менеджмент: конспект лекцій (для студентів 6 курсу заочної форми навчання освітньо-кваліфікаційного рівня спеціаліст, спеціальності 7.050107 (7.03050401) «Економіка підприємства» факультету ФПО і ЗН). Харк. нац. акад. міськ. госп-ва. Х.: ХНАМГ, 2011. 254 с.

22. Балабанов И. Т. Риск-менеджмент. М. : Финансы и статистика, 2009. – 192 с.

23. Біла О. Г. Фінансове планування і фінансова стабільність підприємств. Фінанси України. – 2007. – № 4. – С. 112–118.

24. Бойчик І. М. Економіка підприємства : навч. посіб. К. : Атіка, 2012. 543 с.

25. Гроші та кредит : підручник / М. І. Савлук, А. М. Мороз, М.Ф.Пуховакіна та ін ; за заг. ред. М. І. Савлука. К. : КНЕУ, 2009. – 602 с.

26. Добровський В. М. Звітність підприємств : навч. посіб. для самостійного вивчення дисциплін. К. : КНЕУ, 2009. 195 с.

27. Економіка підприємства : навч. посіб. / за ред. А. В. Шегди. К. : Знання-Прес, 2011. – 651 с.

28. Жигалов В.Т. Основи менеджменту і управлінської діяльності. К. : Вища шк., 2010. 223 с.

29. Коробов М. Я. Фінансово-економічний аналіз діяльності

підприємства. К. : Знання, 2010. 276 с.

30. Мокий М. Экономика предприятия : конспект лекций. М. : АЭП, 2009. 471 с.

31. Маркова С. В. Фінансовий менеджмент: навчально-методичний посібник для студентів освітньо-кваліфікаційного рівня «магістр» спеціальності «Бізнес адміністрування». Запоріжжя: ЗНУ, 2013. 84 с.

32. Примак Т. О. Економіка підприємства : навч. посіб. К. : Вікар, 2011. 580 с.

33. Савицька Г. В. Аналіз господарської діяльності підприємства. Мінск : Екоперспектива, 2011. –256 с.

34. Устенко О. Л. Теория экономического риска : монография. Киев : МАУП, 2007. – 164 с.

35. Фінанси підприємств : підручник / А.М. Поддєрьогін, М.Д. Білик, Л.Д. Буряк та ін. : кер. кол. авт. і наук. ред. проф. А.М. Поддєрьогін. К.: КНЕУ, 2012. 546 с.

Показники розрахунку фінансового стану підприємства

Показник	Умовне позначення	Формула для розрахунку	Формула за кодами рядків нових форм фінансової звітності (з 2013	Формула за кодами рядків старих форм фінансової звітності (до 2013 року)	Економічний зміст	Напрямок позитивних змін
1	2	3	4	5	6	7
1. Показники майнового стану						
1.1. Валюта балансу (майно підприємства), тис.грн	<i>ВБ</i>	$\Phi. 1, \text{p. } 1300$		$\Phi. 1, \text{p. } 280$	Сукупна вартість активів підприємства	Збільшення (у більшості випадків)
1.2. Середня величина основних засобів, тис. грн	$\overline{OЗ}$	$\frac{\Phi.1 \text{ p.}1010 (\text{zр}3 + \text{zр}4)}{2}$		$\frac{\Phi.1 \text{ p.}031 (\text{zр}3 + \text{zр}4)}{2}$		Збільшення
1.3. Фондоозброєність, тис.грн / чол.	Φ_o		$\frac{\overline{OЗ}}{Ч}$		Показує забезпеченість персоналу основними засобами; яка вартість основних засобів припадає на одного працівника	Збільшення
1.4. Фондовіддача основних фондів *	Φ_e	$\frac{ЧД(В)Р}{OЗ}$	$\Phi. \text{ № } 2, \text{ p. } 2000 / \Phi. \text{ № } 1, \text{ p. } 1010$	$\Phi. \text{ № } 2, \text{ p. } 035 / \Phi. \text{ № } 1, \text{ p. } 031$	Показує ефективність використання основних фондів; яка величина доходу, отриманого від реалізації продукції, припадає на 1 грн, вкладену у основні фонди, що використовуються для виробництва цієї продукції	Збільшення

Продовження табл.1

1	2	3	4	5	6	7
1.5 Частка основних засобів в активах	$Ч_{о.з.}$	Первісна вартість основних засобів / Активи	Ф. № 1, п. 111 / Ф. № 1, п. 1300	Ф. № 1, п. 031 / Ф. № 1, п. 280	Частка коштів, інвестованих в основні засоби, у валюті балансу	Зменшення за умов незмінних або зростаючих обсягів реалізації
1.6 Коефіцієнт зносу основних засобів	$K_{зн.о.з.}$	Знос основних засобів / Первісна вартість основних засобів	Ф. № 1, п. 1012 / Ф. № 1, п.1011	Ф. № 1, п. 032 / Ф. № 1, п. 031	Рівень фізичного зносу основних фондів	Зменшення
1.7 Коефіцієнт оновлення основних засобів	$K_{он.о.з.}$	Збільшення за звітний період первісної вартості основних засобів / Первісна вартість основних засобів на кінець року	Ф. № 1 (збільшення по п. 1011) / Ф. № 1; п. 1011 (гр.4)	Ф. № 1 (збільшення по п. 031) / Ф. № 1; п. 031 (гр.4)	Рівень фізичного оновлення основних фондів	Збільшення за умов виключення інфляційного фактора
1.8 Коефіцієнт мобільності активів	$K_{моб.}$	Оборотні (мобільні) активи / Необоротні активи	Ф. № 1, п. 1195 + п. 1200 / Ф. № 1, п. 1095	Ф. № 1, п. 260 + п. 270 / Ф. № 1, п. 080	Скільки обігових коштів припадає на одиницю необігових; потенційна можливість перетворення активів у ліквідні кошти	Збільшення; рекомендований рівень $K_{моб.} \geq 5$
2. Показники ділової активності						
2.1 Оборотність активів (обороти), ресурсовід-дача, коефіцієнт трансформації*	$K_{тр.}$	ЧД(В)Р / Активи	Ф. № 2, п. 2000 / Ф. № 1, п. 1300	Ф. № 2, п. 035 / Ф. № 1, п. 280	Скільки отримано чистої виручки від реалізації продукції на одиницю коштів, інвестованих в активи	Збільшення
2.2 Коефіцієнт оборотності обігових коштів (обороти) *	$K_{об. кошт.}$	ЧД(В)Р / Обігові кошти	Ф. № 2, п. 2000 / Ф. № 1, п. 1300	Ф. № 2, п. 035 / Ф. № 1, п. 260 + п. 270	Кількість оборотів обігових коштів за період; скільки виручки припадає на одиницю обігових коштів	Збільшення

Продовження табл.1

1	2	3	4	5	6	7
2.3 Період одного обороту обігових коштів (днів)	$T_{об.}$	360 / К об. кошт.			Середній період від витрачення коштів для виробництва продукції до отримання коштів за реалізовану продукцію	Зменшення
2.4 Коефіцієнт оборотності запасів (оборотні)*	$K_{об. зап.}$	Собівартість реалізації / Середні запаси	Ф. № 2, (р. 2050 + р.2130 + р.2150) / Ф. № 1, р. 1100	Ф. № 2, (р. 040 + р.070 + р.080) / Ф. № 1, (р. 100 + р. 120 + р. 130 + р. 140)	Кількість оборотів коштів, інвестованих у запаси	Збільшення
2.5 Період одного обороту запасів (днів)	$T_{I об.}$	360 / К _{об. зап.}			Період, протягом якого запаси трансформуються в кошти	Зменшення, якщо це не перешкоджає нормальному процесу виробництва, не загрожує дефіцитом матеріальних ресурсів
2.6 Коефіцієнт оборотності дебіторської заборгованості (оборотні)*	$K_{об. д. з.}$	ЧД(В)Р / Середня дебіторська заборгованість	Ф. № 2, р. 2000 / Ф. № 1, р. 1125 + р. 1130 + р.1135 + р. 1155	Ф. № 2, р. 035 / Ф. № 1, р. 160 + р. 170 + р. 180 + р. 190 + р. 200 + р. 210	У скільки разів виручка перевищує середню дебіторську заборгованість	Збільшення
2.7 Період погашення дебіторської заборгованості (днів)	$T_{пог.д. з.}$	360 / К _{об. д. з.}			Середній період інкасації дебіторської заборгованості, тобто період її погашення	Зменшення, особливо в умовах інфляції; збільшення, якщо додаткова вартість коштів компенсується додатковим прибутком від збільшення обсягів реалізації

Продовження табл. 1

1	2	3	4	5	6	7
2.8 Коефіцієнт оборотності кредиторської заборгованості (оборотів)*	$K_{об.кр.з}$	ЧД(В)Р / Поточні зобов'язання	Ф. № 2, р. 2000 / Ф. № 1, р. 1695	Ф. № 2, р. 035 / Ф. № 1, р. 620	У скільки разів виручка перевищує середньорічну кредиторську заборгованість	Збільшення
2.9 Період погашення кредиторської заборгованості (днів)	$T_{пог.кред.з}$	360 / $K_{об.кр.з}$			Середній період сплати підприємством кредиторської заборгованості	Зменшення
2.10 Коефіцієнт оборотності власного капіталу (оборотність)*	$K_{об.в.к.}$	ЧД(В)Р / ВК	Ф. № 2, р. 2000 / Ф. № 1, р. 1495	Ф. № 2, р. 035 / Ф. № 1, р. 380	Скільки чистої виручки від реалізації продукції припадає на одиницю власного капіталу	Збільшення
3. Показники рентабельності						
3.1 Рентабельність активів за прибутком від звичайної діяльності до оподаткування*	$R_{акт.зв.д.}$	Прибуток від звичайної діяльності / Активи	Ф. № 2, р. 2290 / Ф. № 1, р. 1300	Ф. № 2, р. 170 / Ф. № 1, р. 280	Скільки прибутку від звичайної діяльності припадає на одиницю коштів, інвестованих в активи	Збільшення
3.2 Рентабельність капіталу (активів) за чистим прибутком*	$R_{акт.ч.п.}$	Чистий прибуток / Активи	Ф. № 2, р. 2350 / Ф. № 1, р. 1300	Ф. № 2, р. 220 / Ф. № 1, р. 280	Скільки припадає чистого прибутку на одиницю інвестованих в активи коштів	Збільшення
3.3 Рентабельність власного капіталу*	$R_{в.к.}$	Чистий прибуток / Власний капітал	Ф. № 2, р. 2350 / Ф. № 1, р. 1495	Ф. № 2, р. 220 / Ф. № 1, р. 380	Скільки припадає чистого прибутку на одиницю власного капіталу	Збільшення
3.4 Рентабельність виробничих фондів*	$R_{в.ф.}$	Чистий прибуток / Виробничі фонди	Ф. № 2, р. 2350 / Ф. № 1, р. 1011 + + р. 1100	Ф. № 2, р. 220 / Ф. № 1, р. 031 + + р. 100 + р. 120	Скільки припадає чистого прибутку на одиницю вартості виробничих фондів	Збільшення

Продовження табл.1

1	2	3	4	5	6	7
3.5 Рентабельність реалізованої продукції за прибутком від реалізації	$R_{\text{приб.р.}}$	Прибуток від реалізації / ЧД(В)Р	Ф. № 2, р. 2000 - (р. 2050 + р. 2130 + р. 2150) / Ф. № 2, р. 2000	Ф. № 2, р. 035 - (р. 040 + р. 070 + р. 080) / Ф. № 2, р. 035	Скільки припадає прибутку від реалізації на одиницю виручки	Збільшення
3.6 Рентабельність витрат	$R_{\text{витр}}$	Прибуток від реалізації / витрати на виготовлення і реалізацію продукції	Ф. № 2, р. 2000 - (р. 2050 + р. 2130 + р. 2150) / Ф. № 2, р. 2050 + р. 2130 + р. 2150	Ф. № 2, р. 035 - (р. 040 + р. 070 + р. 080) / Ф. № 2, р. 040 + р. 070 + р. 080	Скільки прибутку від реалізації припадає на одиницю витрат на виготовлення і реалізацію продукції	Збільшення
3.7 Коефіцієнт реінвестування	$K_{\text{реін.}}$	Нерозподілений прибуток / Чистий прибуток	Ф. № 1, збільшення по р. 1420 / Ф. № 2, р.2350	Ф. № 1, збільшення по р. 350 / Ф. № 2, р. 220	Скільки чистого прибутку капіталізовано; скільки чистого прибутку спрямовано на збільшення власного капіталу	Збільшення в межах, що не суперечить бажанню акціонерів отримувати підвищені дивіденди
3.8 Період окупності капіталу*	$T_{\text{ок.кап.}}$	Активи / Чистий прибуток	Ф. № 1, р. 1300 / Ф. № 2, р.2350	Ф. № 1, р. 280 / Ф. № 2, р. 220	За який період кошти, що інвестовані в активи, будуть компенсовані чистим прибутком	Зменшення
3.9 Період окупності власного капіталу*	$T_{\text{ок.вл.кап}}$	Власний капітал / Чистий прибуток	Ф. № 1, р. 1495 / Ф. № 2, р.2350	Ф. № 1, р. 380 / Ф. № 2, р. 220	За який період власний капітал буде компенсований чистим прибутком	Зменшення

1	2	3	4	5	6	7
4. Показники фінансової стійкості						
4.1 Власні обігові кошти (робочий, функціонує-чий капітал)	P_k	(Власний капітал + довгострокові зобов'язання - необоротні активи) або (оборотні активи – короткострокові зобов'язання)	Ф. № 1, р. 1495 + + р. 1595 – р. 1095 або ф. № 1, р. 1195 - 1695	Ф. № 1, р. 380 + + р. 430 + р. 480 – - р. 080 або ф. № 1, р. 260 + + р. 270 до 1 року - р. 620 – р.430 до 1 року – р.630 до 1 року	Оборотні активи, які фінансуються за рахунок власного капіталу і довгострокових зобов'язань. Наявність P_k означає не лише здатність платити поточні борги, а й можливість розширити виробництво	Збільшення
4.2 Коефіцієнт забезпечення оборотних активів власними коштами	$K_{з.в.к}$	Власні обігові кошти / Оборотні активи	$P_k / \text{ф. № 1, р. 1195}$	$P_k / \text{Ф. № 1, р. 260 +}$ + р. 270	Абсолютна можливість перетворення активів у ліквідні кошти	Збільшення; рекомендується значення $K_{звк} > 0,1$; за $K > 2$
4.3 Маневреність робочого капіталу	$M_{р.к}$	Запаси / Робочий капітал	Ф. № 1, р. 1100 / P_k	Ф. № 1, (сума р. 100-140) /Ф. № 1, р. 260 + р. 270 до 1 року - р. 620 - р. 430 до 1 року – р. 630 понад 1 рік	Частка запасів, тобто матеріальних, виробничих активів у власних обігових коштах; обмежує свободу маневру власними коштами	Зменшення; збільшення запасів приводить до уповільнення оборотності обігових коштів, в умовах інфляції – до залучення дорогих кредитів, що зменшує платоспромож- ність підприємства
4.4 Маневреність власних обігових коштів	$M_{в.о.к}$	Кошти / Власні обігові кошти	Ф. № 1 р. 1165 / P_k	Ф. № 1 р. 230 + + р. 240 / Власні обігові кошти	Частка абсолютно ліквідних активів у власних обігових коштах; забезпечує свободу фінансового маневру	Збільшення

Продовження табл.1

1	2	3	4	5	6	7
4.5 Коефіцієнт забезпечення власними обіговими коштами запасів	$K_{заб.в.о.к.}$	Власні обігові кошти / Запаси	$P_k /$ Ф. № 1, р. 1100	Ф. № 1 (р. 260 + р.270 до 1 року – 620 – 430 до 1 року – 630 до 1 року) / Ф. № 1 (сумар. 100-140)	Наскільки запаси, що мають найменшу ліквідність у складі оборотних активів, забезпечені	Збільшення
4.6 Коефіцієнт покриття запасів	$K_{покp.зaп.}$	«Нормальні» джерела покриття запасів / Запаси	Ф. № 1 (р. 1495 – 1095 + 1595 + 1600 + 1610) / Ф. № 1, р. 1100	Ф. № 1 (р. 380 – 080 + 480 + 430 понад 1 рік + 630 понад 1 рік + 500 + 510) / Ф. № 1 (сума р. 100-140)	Скільки на одиницю коштів, що вкладені в запаси, припадає у сукупності власних коштів, довго- та короткострокових зобов'язань	Збільшення
4.7 Коефіцієнт фінансової незалежності (автономії)	$K_{авт.}$	Власний капітал / Пасиви	Ф. № 1, р.1495 / Ф. № 1, р. 1900	Ф. № 1, р. 380 / Ф. № 1, р. 640	Характеризує можливість підприємства виконати зовнішні зобов'язання за рахунок власних активів; його незалежність від позикових джерел	Збільшення; за має бути $K_{авт.}>0,5$
4.8 Коефіцієнт фінансової залежності	$K_{фін.зaл.}$		1 - $K_{авт.}$		Ступінь залежності підприємства від зовнішніх зобов'язань	Зменшення
4.9 Коефіцієнт маневреності власного оборотного капіталу	$K_{ман.в.к.}$	Власні обігові кошти / Власний капітал	$P_k /$ Ф. № 1, р.1495	Ф. № 1 (р. 260 + р.270 до 1 року – 620 – 430 до 1 року – 630 до 1 року) / Ф. № 1, р. 380	Частка власних обігових коштів у власному капіталі	Збільшення; має бути $K_{ман.в.к.}> 0,5$
4.10 Коефіцієнт концентрації позикового капіталу	$K_{конц.п.к.}$	Позиковий капітал / Пасиви	Ф. № 1, р.1595 + р. 1695 + р. 1700/ Ф. № 1, р. 1900	Ф. № 1, р.430 + р. 480 + р. 620 + р. 630 / Ф. № 1, р. 640	Характеризує ступінь участі позикового капіталу у формуванні активів; скільки припадає позикового капіталу на одиницю сукупних джерел	Зменшення, необхідно аналізувати в залежності від конкретної ситуації

Продовження табл.1

1	2	3	4	5	6	7
4.11 Коефіцієнт фінансової стабільності (коефіцієнт фінансування)	$K_{ф.с.}$	Власні кошти / Позичені кошти	Ф. № 1, р.1495 / Ф. № 1, р.1595 + р. 1695 + р. 1700	Ф. № 1, р. 380 / Ф. № 1, р. 430 + р. 480 + р. 620 + р. 630	Забезпеченість заборгованості власними коштами; перевищення власних коштів над позиковими свідчить про фінансову стійкість підприємства	За нормативне значення $K_{ф.с.} > 1$
4.12 Показник фінансового левериджу	$K_{фін.лев.}$	Довгострокові зобов'язання / Власні кошти	Ф. № 1, р. 1595 / Ф. № 1, р.1495	Ф. № 1, р. 480 / Ф. № 1, р. 380	Характеризує залежність підприємства від довгострокових зобов'язань. Збільшення свідчить про підвищення фінансового ризику	Зменшення; за $K_{фін.лев.} < 0,25$
4.13 Коефіцієнт фінансової стійкості	$K_{фін.ст.}$	Власний капітал + довгострокові зобов'язання / Пасиви	Ф. № 1, р.1495 + р. 1595 / Ф. № 1, р. 1900	Ф. № 1, р. 380 + р. 480 / Ф. № 1, р. 640	Частка стабільних джерел фінансування у їх загальному обсязі	За має бути $K_{фін.ст.} = 0,85-0,90$
5. Показники ліквідності (платоспроможності)						
5.1 Коефіцієнт поточної ліквідності (покриття)	$K_{покр.}$	Оборотні активи / Поточні зобов'язання	Ф. № 1, р. 1195 / Ф. № 1, р. 1695	Ф. № 1, р. 260 / Ф. № 1, р. 620	Характеризує достатність обігових коштів для погашення боргів протягом року	Збільшення; за критичне значення $K_{покр.} = 1$; при $K_{покр.} < 1$ підприємство має неліквідний баланс. Якщо $K_{покр.} = 1-0,5$, підприємство своєчасно ліквідує борги

Продовження табл.1

1	2	3	4	5	6	7
5.2 Коефіцієнт ліквідності швидкої	$K_{шв.лікв.}$	Оборотні активи – Запаси / Поточні зобов'язання	Ф. № 1, р. 1195 - - р.1100 / Ф. № 1, р. 1695	Ф. № 1, р. 260 - - (сума р. 100-140) / Ф. № 1, р. 620	Скільки одиниць найбільш ліквідних активів припадає на одиницю термінових боргів	Збільшення; за має бути $K_{шв.лікв.} > 1$; у міжнародній практиці $K_{шв.лікв.} = 0,7-0,8$
5.3 Коефіцієнт ліквідності абсолютної	$K_{абс.лікв.}$	Грошові кошти / Поточні зобов'язання	Ф. № 1, р. 1165 / Ф. № 1, р. 1695	Ф. № 1, р. 230 + + р. 240 / Ф. № 1, р. 620	Характеризує готовність підприємства негайно ліквідувати короткострокову заборгованість	Збільшення; за має бути $K_{абс.лікв.} = 0,2-0,35$
5.4 Співвідношення короткострокової дебіторської та кредиторської заборгованості	$K_{деб / кред.}$	Дебіторська заборгованість / Поточна кредиторська заборгованість	Ф. № 1, сума р. 1125-1155) / Ф. № 1, р. 1695	Ф. № 1, р.160 + + (сума р. 170-210) / Ф. № 1, р. 620	Здатність розрахуватися з кредиторами за рахунок дебіторів протягом одного року	За рекомендоване значення $K_{деб / кред.} = \geq 1$
6. Позиція підприємства на ринку цінних паперів						
6.1 Доход на акцію	$D_{ак}$		Ф. № 2, р.2610	Ф. № 2, р.320	Скільки чистого прибутку припадає на одну просту акцію	Збільшення
6.2 Дивіденд на акцію	$D_{див.ак}$		Ф. № 2, р. 2650	Ф. № 2, р.340	Сума оголошених дивідендів, що припадає на одну акцію	Збільшення за умов достатнього реінвестування прибутку
6.3 Коефіцієнт котирування акцій	$K_{к.а.}$	Ринкова ціна акції / Номінальна ціна акції	Дані ринку цінних паперів / Дані структури статутного фонду (кількість акцій за		Відхилення ринкової ціни акції від номінальної (облікової)	Збільшення

Продовження табл.1

1	2	3	4	5	6	7
6.4 Ціна акції	C_a	Ринкова ціна акції / Доход на акцію	Дані ринку цінних паперів / Ф. № 2, р. 2610	Дані ринку цінних паперів / Ф. № 2, р. 320	Інвестиційна привабливість акції; умовний термін окупності поточної вартості акції	Темпи підвищення ринкової ціни мають випереджати темпи збільшення дохідності
6.5. Дивідендна доходність акції	D_o	Дивіденд на акцію / Ринкова ціна акції	Ф. № 2, р. 2650 / Дані ринку цінних паперів	Ф. № 2, р. 340 / Дані ринку цінних паперів	Поточна рентабельність інвестованого в акцію капіталу	Збільшення за умов одночасного збільшення ринкової ціни акції

Примітки:

1. Ф 1 – Форма №1 «Баланс» (Звіт про фінансовий стан).
 2. Ф 2 – Форма №2 «Звіт про фінансові результати» (Звіт про сукупний дохід).
 3. гр.3, 4 – графа 3, 4. Відповідно (3 і 4 стовпчики Балансу)
 4. Нормативне значення показника залежить від галузі, до якої належить підприємство, та від особливостей його функціонування.
 5. * У формулах, де використовуються дані з форми №1 та форми №2, дані з форми №1 «Баланс» беруться середні за рік шляхом додавання значення показника на початок звітного періоду і на кінець звітного періоду та ділення на два.
- Для зручності складові формул, що потребують перерахунку на середньорічне значення, виділені жирним шрифтом.

Навчальне видання

Маргарита Анатоліївна Крутько

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ
до практичних занять
з навчальної дисципліни
«ФІНАНСОВИЙ МЕНЕДЖМЕНТ»
ДЛЯ СТУДЕНТІВ ДЕННОЇ ФОРМИ НАВЧАННЯ
зі спеціальності 073 «Менеджмент»

Підписано до друку 21.09.2018 р. Формат 60x84/16.
Папір 80 г/м². Гарнітура Times New Roman.
Друк офсетний. Обсяг: 13 ум.-друк. арк.; 13 обл.- вид.арк.
Наклад 100 прим. Зам. №

Видавництво «Стильна типографія»
61002, Харків, вул. Чернишевська, 28а.
Тел.:(057)754-49-42
e-mail: zebraprint.zakaz@gmail.com
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи:
Серія ДК №5493 від 22.08.2017 р.