

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ СЕМЕНА КУЗНЕЦЯ

Методичні рекомендації
до виконання практичних робіт
з навчальної дисципліни
"ФІНАНСОВИЙ МЕНЕДЖМЕНТ"
для студентів спеціальності
8.03050801 "Фінанси і кредит"
усіх форм навчання

Харків
ХНЕУ ім. С. Кузнеця
2016

Затверджено на засіданні кафедри фінансів.
Протокол № 1 від 25.08.2015 р.

Укладачі: І. В. Журавльова

М. М. Берест

О. П. Полтініна

Методичні рекомендації до виконання практичних робіт
М 54 з навчальної дисципліни "Фінансовий менеджмент" для студентів
спеціальності 8.03050801 "Фінанси і кредит" усіх форм навчання
/ уклад. І. В. Журавльова, М. М. Берест, О. П. Полтініна. – Харків :
ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2016. – 76 с.

Подано план практичних занять із навчальної дисципліни, приклади завдань до теми та методичні рекомендації до їх виконання.

Рекомендовано для студентів спеціальності 8.03050801 "Фінанси і кредит" усіх форм навчання.

Вступ

Дисципліна "Фінансовий менеджмент" належать до циклу базових дисциплін спеціальності "Фінанси і кредит".

Навчальна дисципліна є доповненням дисциплін "Фінанси", "Фінансовий аналіз", "Фінансова діяльність суб'єктів господарювання", "Інвестування" циклу підготовки освітнього ступеня "бакалавр" та взаємодіє з дисциплінами "Менеджмент", "Фінансова математика", "Гроші і кредит", "Економіка підприємства", "Бухгалтерський облік", "Бюджетна система", "Податкова система" циклу підготовки освітнього ступеня "бакалавр", "Стратегічне управління" циклу підготовки освітнього ступеня "магістр".

Ця навчальна дисципліна є підґрунтям для таких дисциплін магістерської програми, як "Управління фінансовою санацією підприємства", "Фінансовий контролінг".

Метою навчальної дисципліни є формування у студентів системи фундаментальних знань із фінансового менеджменту, засобів, механізмів та інструментарію системного фінансового управління організацією.

У процесі навчання студенти здобувають необхідні **знання** під час проведення аудиторних занять: лекційних, практичних (семінарських).

Найбільш складні питання винесено на розгляд та обговорення під час семінарських занять.

Також досить великого значення у процесі вивчення та закріплення знань набуває **самостійна робота студентів** та виконання індивідуального завдання, що подають у вигляді курсової роботи.

Основні компетентності за дисципліною формують у результаті виконання практичних робіт, а саме:

здатність здійснювати прогнозування грошових потоків підприємства та його фінансової звітності;

здатність оптимізувати структуру капіталу підприємства;

здатність управляти фінансовими активами та результатами підприємства.

Змістовий модуль 1

Теоретичні та методичні основи фінансового менеджменту

Практична робота до теми 1

Теоретичні та організаційно-економічні основи фінансового менеджменту

Зміст роботи

Ситуація 1.1. Розкрити та відобразити графічно структурно-логічну схему фінансового механізму управління фінансовою безпекою суб'єкта господарювання, де ви проходили останнього разу практичну підготовку.

Ситуація 1.2. Розкрити та відобразити графічно структурно-логічну схему фінансового механізму управління капіталом суб'єкта господарювання, де ви проходили останнього разу практичну підготовку.

Ситуація 1.3. Розкрити та відобразити графічно структурно-логічну схему фінансового механізму управління інвестиційним проектом.

Ситуація 1.4. Розкрити та відобразити графічно структурно-логічну схему фінансового механізму управління витратами суб'єкта господарювання, де ви проходили останнього разу практичну підготовку.

Ситуація 1.5. Розкрити та відобразити графічно структурно-логічну схему фінансового механізму управління структурою капіталу суб'єкта господарювання, де ви проходили останнього разу практичну підготовку.

Методичні рекомендації до виконання роботи

Під *фінансовим механізмом* розуміють цілісну систему управління фінансами суб'єкта господарювання, призначену для організації взаємодії об'єктів і суб'єктів господарювання у сфері фінансових відносин, формування та використання фінансових ресурсів, забезпечення ефективного впливу фінансової діяльності на результати роботи суб'єкта господарювання.

Механізм фінансового менеджменту складено з таких систем:

регулювання фінансової діяльності суб'єкта господарювання (державного правового й нормативного регулювання фінансової діяльності суб'єкта господарювання, ринкового механізму регулювання його фінансової діяльності, внутрішнього механізму регулювання окремих аспектів фінансової діяльності суб'єкта господарювання);

зовнішньої підтримки фінансової діяльності суб'єкта господарювання (державне та інші форми фінансування суб'єкта господарювання,

кредитування суб'єкта господарювання, лізинг, страхування, інші форми зовнішньої фінансової діяльності суб'єкта господарювання);

фінансових важелів (ціни, відсотків, прибутку, амортизаційних відрахувань, чистого грошового потоку, дивідендів, штрафів тощо);

фінансових методів (балансового методу, експертних методів, методів дисконтування вартості та ін.);

фінансових інструментів (платіжних, кредитних, депозитних інструментів, інструментів інвестування, страхування та ін.).

Література: основна [1 – 3; 5; 7 – 9]; додаткова [15 – 17].

Практична робота до теми 2

Система забезпечення фінансового менеджменту

Зміст роботи

Ситуація 2.1. Подивитися фільм "Enron: афера століття". Проаналізувати, як маніпулювали інформацією у фінансовій звітності. Проаналізувати, як було посилено контроль за фінансовою звітністю у США (знайти інформацію про закон Сарбейнза-Окслі *Sarbanes-Oxley Act*).

Ситуація 2.2. Обґрунтувати та згенерувати організаційне, правове та інформаційне забезпечення (зовнішнє та внутрішнє за джерелами з декомпозицією до документів (файлів) і показників) для управління капіталом суб'єкта господарювання.

Ситуація 2.3. Обґрунтувати та згенерувати організаційне, правове та інформаційне забезпечення (зовнішнє та внутрішнє за джерелами з декомпозицією до документів (файлів) і показників) для управління фінансовою безпекою суб'єкта господарювання.

Ситуація 2.4. Обґрунтувати та згенерувати організаційне, правове та інформаційне забезпечення (зовнішнє та внутрішнє за джерелами з декомпозицією до документів (файлів) і показників) для управління структурою капіталу суб'єкта господарювання.

Ситуація 2.5. Обґрунтувати та згенерувати організаційне, правове та інформаційне забезпечення (зовнішнє та внутрішнє за джерелами з декомпозицією до документів (файлів) і показників) для управління витратами суб'єкта господарювання.

Ситуація 2.6. Обґрунтувати та згенерувати організаційне, правове та інформаційне забезпечення (зовнішнє та внутрішнє за джерелами з декомпозицією до документів (файлів) та показників) для управління інвестиційним проектом.

Методичні рекомендації до виконання роботи

Систему забезпечення фінансового менеджменту складено з методичного, організаційного, правового, інформаційного забезпечення та фінансового контролю.

Організаційне забезпечення фінансового менеджменту – це взаємопов'язана система внутрішніх підрозділів, служб, керівників суб'єкта господарювання, уповноважених здійснювати підготовку та прийняття фінансових рішень, які беруть на себе відповідальність за їхнє здійснення й результати фінансово-господарської діяльності, досягнення мети та реалізації завдань фінансового менеджменту. Частіше за все відповідальність за організацію фінансової діяльності покладено на фінансовий відділ (департамент, службу) – самостійний структурний підрозділ, який виконує визначені функції в системі менеджменту суб'єкта господарювання: розроблення фінансової програми розвитку суб'єкта господарювання, фінансове планування та прогнозування, забезпечення фінансування господарської діяльності, визначення інвестиційної політики, визначення кредитної політики, розрахунок кошторисів витрат, визначення валютної політики, здійснення розрахунків із контрагентами, забезпечення страхування фінансових ризиків, фінансовий аналіз, формування фінансових звітів тощо.

Основою *методичного забезпечення* фінансового менеджменту є комплекс загальноекономічних, аналітичних і спеціальних прийомів, методів і моделей, покликаних забезпечити ефективне управління фінансовими ресурсами об'єкта господарювання.

Інформаційне забезпечення є системою інформативних показників, орієнтованих як на прийняття стратегічних рішень, так і на ефективне поточне управління фінансовою діяльністю. Інформаційне забезпечення сформовано із внутрішніх і зовнішніх джерел інформації. Із зовнішніх джерел формують такі групи показників: показники, що характеризують загальноекономічний розвиток країни (характеризують макроекономічний та галузевий розвиток); показники, які характеризують кон'юнктуру фінансового ринку (фондового та грошового ринків); показники, які характеризують діяльність контрагентів і конкурентів, нормативно-регульовальні показники. Показники, які формують із внутрішніх джерел, включають такі, що характеризують фінансовий стан та результати фінансової діяльності за суб'єктом господарювання загалом (показники Балансу, звіту про фінансові результати, звіту про рух грошових коштів та ін.), характеризують фінансові результати діяльності окремих структурних підрозділів (за сферами

діяльності, регіонами діяльності, центрами відповідальності), нормативно-планові показники суб'єкта господарювання.

Фінансовий контроль – це організований суб'єктом господарювання процес перевірки виконання управлінських рішень у сфері управління фінансами суб'єкта господарювання з метою досягнення стратегічних цілей і недопущення кризових ситуацій.

Література: основна [3; 5; 7; 9]; додаткова [16].

Практична робота до теми 3 Управління грошовими потоками

Зміст роботи

Ситуація 3.1. Для створення фірми власники вкладають у зареєстрований капітал у розмірі 200 000 грн. Фірма планує виготовляти та продавати за рік 10 000 пар взуття за ціною 80 грн за пару. Заробітна платня управлінського персоналу буде становити 68 000 грн на рік, а робітників – 150 000 грн на рік. Вартість сировини для виробництва однієї пари взуття буде становити 20 грн. Для відкриття фірми необхідно залучити інвестиції на суму 900 000 грн. Це пов'язано з тим, що вартість будинку становить 400 000 грн (корисний термін служби 40 років), вартість устаткування – 500 000 грн (термін служби п'ять років). Банк, який буде обслуговувати фірму, готовий надати довготерміновий кредит у розмірі 720 000 грн на таких умовах:

1. Фінансування будинку здійснено за рахунок позики під нерухомість на суму 400 000 грн. Відсоткова ставка на цю позику становить 10 % річних, її виплачують наприкінці року. Позику має бути погашено протягом 20 років, а кожен платіж здійснено наприкінці року.

2. Устаткування профінансовано позикою на суму 300 000 грн. Відсоткова ставка на цю позику становить 10 %, її виплачують наприкінці року. Позику має бути погашено протягом п'яти років, кожен платіж здійснено наприкінці року.

3. Інші 20 000 грн призначено для придбання сировини та виплати заробітної платні. Ці кошти є короткотерміною позикою їх надають фірмі на один рік. Усю суму короткотермінового кредиту та 10 % річних має бути погашено наприкінці року.

Скласти баланс на початок і кінець періоду та звіти про фінансові результати й рух грошових коштів.

Ситуація 3.2. Для заснування приватної фірми з виробництва дитячих іграшок власник може виділити 300 000 грн. Відомо, що за рік будуть продавати 50 000 невеликих іграшок. Середня ціна однієї іграшки – 12 грн. Робітникам будуть виплачувати заробітну платню в сумі 15 000 грн на рік. Змінні витрати на виробництво однієї іграшки становлять 5 грн. Для відкриття фірми необхідно інвестиції в розмірі 500 000 грн : 150 000 грн – на придбання приміщення та 350 000 грн – на придбання устаткування. Термін амортизації будівлі – 40 років, устаткування – 15 років. На придбання приміщення залучено довготерміновий кредит розміром 250 000 грн на 10 років під 25 % річних, які виплачують наприкінці кожного року. На придбання устаткування залучено кредит розміром 250 000 грн на п'ять років під 10 % річних, які також виплачують наприкінці кожного року. Для здійснення поточної виробничої діяльності залучено короткотерміновий кредит у розмірі 300 000 грн на один рік під 7 % річних.

Скласти баланс на початок та кінець року, звіти про фінансові результати й рух грошових коштів за умов, що кредити отримано та майно придбано в один день – 2 січня, а річні платежі здійснюють 31 грудня. Податок на прибуток дорівнює 20 %.

Ситуація 3.3. Засновник підприємства має намір інвестувати 100 000 грн власного капіталу. У ході планування витрат він має врахувати такі умови:

- придбання виробничого приміщення буде коштувати 75 000 грн;
- придбання виробничих машин – 55 000 грн;
- витрати на заробітну платню (оклади) щомісяця становлять 1 000 грн;
- витрати на сировину щомісяця – 2 000 грн.

Період нарахування амортизації для приміщення становить 25 років, виробничих машин – 15 років. Заплановано отримувати щомісячний дохід у розмірі 16 000 грн. На початку виробничої діяльності залучено короткотерміновий кредит у розмірі 32 000 грн терміном на один рік під 37 % річних.

Скласти баланс на початок та кінець року та звіти про фінансові результати за рік й рух грошових коштів протягом року за таких умов:

- кредит отримано та майно придбано в один день – 1 січня;
- річні платежі за кредит здійснюють у кінці року – 31 грудня;
- ставка податку на прибуток – 20 %.

Ситуація 3.4. Власний капітал фірми становить 4 500 грн, до того ж 3 000 грн перебувають на рахунку в банку, а решта – у касі фірми.

Скласти баланс на початок та кінець місяця, а також звіт про рух грошових коштів, якщо на фірмі за цей період буде здійснено такі операції:

закупівлю сировини на суму 2 000 грн (із них 1 500 грн сплачено готівкою) у поточному місяці;

придбано устаткування за рахунок короткотермінового кредиту банку в розмірі 4 000 грн.

Ситуація 3.5. Власний капітал компанії становить 6 000 грн, який повністю перебуває на рахунку в банку. Для придбання основних засобів компанія взяла короткотерміновий кредит у розмірі 5 000 грн терміном на два роки під 56 % річних. Компанія також отримала сировину на 1 500 грн із відстрочкою платежу. За перший рік компанія реалізувала товарів на суму 12 000 грн. Робітникам було сплачено за рік заробітну платню в сумі 4 500 грн. До кінця року компанія розрахувалась за сировину та сплатила відсотки за кредит.

Визначити, чи була її діяльність вигідною. Довести це за допомогою балансів на початок та кінець періоду та звіту про рух грошових коштів.

Ситуація 3.6. Власний капітал фірми становить 12 000 грн. До того ж 11 900 грн перебуває на рахунку в банку, а решта – у касі.

Скласти баланс за таких умов:

фірма придбала товари на суму 5 700 грн на умовах оплати 4 500 грн одразу та решти наступного місяця;

фірма придбала устаткування на суму 50 000 грн, узявши короткотермінову позику в банку;

фірма продає товари, вартість придбання яких становить суму 4 000 грн, за 6 700 грн на умовах негайної оплати 5 700 грн, а решту – через один місяць.

Ситуація 3.7. Власний капітал фірми становить 12 200 грн. До того ж весь капітал перебуває на рахунку в банку.

Скласти баланс та звіт про рух грошових коштів, якщо:

фірма придбала сировину на суму 4 700 грн на умовах оплати 2 500 грн одразу та решти наступного місяця;

фірма придбала обладнання на суму 7 500 грн, узявши позику в банку під 35 % річних;

фірма продає вироблені товари за ціною 8 700 грн за одиницю на умовах негайної оплати 3 700 грн, а решту – через місяць.

Ситуація 3.8. Скласти графік надходжень і витрат, чистих грошових потоків і залишків за описаних далі умов.

Головним джерелом надходження грошових коштів на розрахунковий рахунок підприємства є оплата вартості відвантаженої продукції – виручка від реалізації. Плановані обсяги відвантаженої продукції на січень – 1 025 000 грн із подальшим зростанням на 10 % щомісяця. У цьому

випадку 10 % виробленої продукції відпускають у кредит постійним клієнтам. Інкасацію дебіторської заборгованості здійснюють через один місяць у розмірі 80 % від вартості продукції, відпущеної у кредит, і 20 % – через два місяці.

Графік регулярних платежів містить оплату придбаних ТМЦ, виплату зарплатні, сплату ПДВ, витрати на рекламу та оренду. Вартість придбаної сировини у грудні для виробництва продукції в січні становить 162 500 грн із подальшим зростанням щомісяця на 10 %. Оплату ТМЦ здійснюють у місяці, наступному за місяцем придбання, у розмірі 70 і 30 % через два місяці. Зарплатню виплачують усією сумою через один місяць у сумі 72 290 грн.

До графіка нерегулярних платежів внесено податки.

Графік чистих грошових потоків об'єднує загальну суму надходження грошових коштів і загальну суму відпливів грошових коштів.

Методичні рекомендації до виконання роботи

Грошовий потік – це сукупність розподілених в часі надходжень і витрат грошових коштів та їхніх еквівалентів, пов'язаних із господарською діяльністю суб'єкта господарювання.

Вхідним грошовим потоком є надходження грошових коштів і їхніх еквівалентів від операційної діяльності, надходження від інвестиційної діяльності, мобілізація фінансових ресурсів на ринку капіталів.

Вихідним грошовим потоком є використання грошових коштів і їхніх еквівалентів: оплати рахунків контрагентів, фінансування реальних і фінансових інвестицій, погашення заборгованості, сплати податків, виплати дивідендів.

Чистий грошовий потік – це різниця між вхідним і вихідним грошовими потоками.

Дані про рух грошових коштів суб'єкта господарювання відображають у фінансовій звітності (форма № 3 "Звіт про рух грошових коштів"). У звіті відображають дані про грошові потоки від різних видів діяльності суб'єкта господарювання: операційної, інвестиційної та фінансової.

Основним джерелом фінансового забезпечення є грошовий потік від операційної діяльності.

Для визначення операційного грошового потоку використовують:

прямий метод розрахунку на основі прямого визначення суми вхідного та вихідного грошових потоків від операційної діяльності;

непрямий метод розрахунку на основі коригування суми чистого прибутку суб'єкта господарювання.

Розрахунок чистого грошового потоку за видами діяльності непрямим методом здійснюють за таким алгоритмом:

1. Чистий грошовий потік від операційної діяльності:

$$\text{ЧГП}_o = \text{ЧП} + A_{O3} + A_{HMA} \pm \Delta\text{ДЗ} \pm \Delta\text{З}_{\text{ТМ}} \pm \Delta\text{КЗ} \pm \Delta\text{Р}, \quad (3.1)$$

де ЧП – чистий прибуток суб'єкта господарювання;

A_{O3} – амортизація основних засобів;

A_{HMA} – амортизація нематеріальних активів;

$\Delta\text{ДЗ}$ – приріст (зменшення) суми дебіторської заборгованості;

$\Delta\text{З}_{\text{ТМ}}$ – приріст (зменшення) суми запасів ТМЦ;

$\Delta\text{КЗ}$ – приріст (зменшення) суми кредиторської заборгованості;

$\Delta\text{Р}$ – приріст (зменшення) суми резервного та інших страхових фондів.

2. Чистий грошовий потік від інвестиційної діяльності:

$$\text{ЧГП}_i = P_{O3} + P_{HMA} + P_{ДФІ} + P_{ВА} + Д_{П} - П_{O3} - \Delta\text{НКБ} - П_{HMA} - П_{ДФІ} - В_{ВА}, \quad (3.2)$$

де P_{O3} , $П_{O3}$ – відповідно, сума реалізації та придбання основних засобів;

P_{HMA} , $П_{HMA}$ – відповідно, сума реалізації та придбання нематеріальних активів;

$P_{ДФІ}$, $П_{ДФІ}$ – відповідно, сума реалізації та придбання довготермінових фінансових інвестицій;

$P_{ВА}$, $В_{ВА}$ – відповідно, сума реалізації та викупу власних активів;

$Д_{П}$ – сума дивідендів (відсотків), отриманих підприємством за довготерміновими фінансовими інструментами;

$\Delta\text{НКБ}$ – приріст незавершеного капітального будівництва.

3. Чистий грошовий потік від фінансової діяльності:

$$\text{ЧГП}_ф = З_{ВК} + З_{ДК} + З_{КК} + ЦФ - П_{ДК} - П_{КК} - Д_{ВК}, \quad (3.3)$$

де $З_{ВК}$ – сума додатково залученого із зовнішніх джерел власного капіталу;

$З_{ДК}$ – сума додатково залучених довготермінових кредитів;

$З_{КК}$ – сума додатково залучених короткотермінових кредитів;

$ЦФ$ – сума коштів, отриманого цільового фінансування;

$П_{ДК}$ – сума погашення основного боргу за довготерміновими кредитами;

$П_{КК}$ – сума погашення основного боргу за короткотерміновими кредитами;

$Д_{ВК}$ – сума дивідендів (відсотків), заплачених власникам суб'єкта господарювання (акціонерам) на вкладений капітал.

4. Загальний чистий грошовий потік певного періоду:

$$\text{ЧГП}_3 = \text{ЧГП}_O + \text{ЧГП}_I + \text{ЧГП}_\Phi, \quad (3.4)$$

де ЧГП_3 – загальний чистий грошовий потік;

ЧГП_O – чистий грошовий потік від операційної діяльності;

ЧГП_I – чистий грошовий потік від інвестиційної діяльності;

ЧГП_Φ – чистий грошовий потік від фінансової діяльності.

Розрахунок чистого грошового потоку прямим методом наведено в табл. 3.1.

Таблиця 3.1

Розрахунок чистого грошового потоку прямим методом

Залишок коштів на початок періоду		
Види діяльності	Надходження (+)	Витрати (–)
Операційна	Від реалізації продукції, послуг. Аванси отримані від суб'єктів господарювання. Від погашення дебіторської заборгованості. Інші надходження	Придбання сировини, матеріалів, напівфабрикатів у постачальників. Сплата заборгованості постачальникам. Аванси, надані постачальникам. Виплати заробітної платні працівникам. Сплачені податки до бюджету та позабюджетних фондів. Інші виплати під час операційної діяльності
Інвестиційна	Продаж довготермінових активів. Дивіденди, відсотки, інші надходження від довгострокових фінансових інвестицій. Надходження від повернення інших фінансових укладень	Придбання довготермінових активів. Капітальні активи. Надання довготермінових позик іншим суб'єктам господарювання
Фінансова	Отримання довго- та короткотермінових кредитів і позик від банків та фінансових інституцій. Надходження від емісії цінних паперів. Отримане цільове фінансування	Повернення довго- та короткотермінових кредитів та позик фінансовим інституціям. Виплата дивідендів. Викуп акцій власної емісії

Виділяють такі критерії ефективності управління грошовими потоками:
загальні: прибуток, ліквідність, структура капіталу, мінімізація оподаткування;

специфічні: абсолютна величина грошового потоку, зведена вартість грошового потоку, термін мобілізації (імобілізації) грошового потоку тощо.

Для оцінювання грошового потоку використовують такі показники:
абсолютну величину грошового потоку від операційної, інвестиційної та фінансової діяльності, чистого грошового потоку;
суму грошового потоку до фінансування (FCF – *Free Cash Flow*):

$$FCF = CF_0 + CF_1 - I, \quad (3.5)$$

де CF_0 – операційний грошовий потік,
 CF_1 – інвестиційний грошовий потік,
 I – відсоткові платежі.

Нетто-грошовий потік – абсолютна величина грошових коштів, акумульованих суб'єктом господарювання за певний період, доступна власникам суб'єкта господарювання. Це сума грошових коштів, реінвестованих у господарську діяльність суб'єкта господарювання, та грошовий потік на користь власників (виплата дивідендів). Нетто-грошовий потік на користь власників (виплата дивідендів). Нетто-грошовий потік є інструментом реалізації фінансовим менеджментом концепції максимізації достатку акціонерів.

Література: основна [5; 8; 10]; додаткова [15; 18].

Практична робота до теми 4 **Визначення вартості грошей у часі** **та її використання у фінансових розрахунках**

Зміст роботи

Ситуація 4.1. Термін сплати за борговим зобов'язанням – півроку, облікова ставка дорівнює 18 %. Яка дохідність цієї операції за складною ставкою відсотка?

Ситуація 4.2. Розрахувати ефективну ставку складних відсотків, якщо мінімальна ставка дорівнює 24 % і нарахування відсотків здійснюються щомісячно.

Ситуація 4.3. Визначити під яку ставку відсотків більш вигідно розмістити капітал 10 млн грн на п'ять років:

- а) під просту ставку відсотків 30 % річних;
- б) під складну ставку відсотків 25 % за умов щоквартального нарахування?

Ситуація 4.4. Визначити номінальну ставку відсотків, яка забезпечувала б річну доходність 26 %, якщо нарахування відсотків відбувається щомісячно.

Ситуація 4.5. Капітал, узятий у кредит, розміщений під складну ставку позикового відсотка 25 % річних. Для розрахунку із кредиторами необхідно сплатити 30 млн грн через два роки або 36 млн грн через три роки. Який варіант більш привабливий?

Ситуація 4.6. Для погашення кредиту, виданого під складну відсоткову ставку 24 % річних протягом 10 років мають вносити щорічно платежі в розмірі 20 000 грн умови, що змінилися, дають можливість із самого початку вносити по 30 000 грн. Визначити новий термін, за який борг буде повністю погашено.

Ситуація 4.7. Кредит у розмірі 50 000 грн видано на два роки. Реальна дохідність операції має становити 20 % річних за складною ставкою позикового відсотка. Очікуваний рівень інфляції становить 15 % на рік.

Визначити множник нарощення, складну ставку відсотка, що враховує інфляцію й нарощену суму.

Ситуація 4.8. Початковий капітал у розмірі 20 млн грн видають на три роки, відсотки нараховують у кінці кожного кварталу за номінальною ставкою 20 % річних.

Визначити номінальну ставку відсотків і нарощену суму, ураховуючи інфляцію, якщо очікуваний річний рівень інфляції становить 22 %.

Ситуація 4.9. Уразі отримання кредиту має бути забезпечено реальну дохідність операції, визначену обліковою ставкою 5 % річних. Кредит видають на півроку, за які передбачуваний індекс інфляції становить 1,06.

Розрахувати значення облікової ставки, що компенсує втрати від інфляції.

Ситуація 4.10. Визначити реальну дохідність фінансової операції, якщо за рівня інфляції 1,2 % на місяць видають кредит на два роки за номінальною ставкою складних відсотків 20 % річних. Відсотки нараховують щоквартально.

Методичні рекомендації до виконання роботи

Концепція вартості грошей у часі полягає в тому, що вартість грошей із часом змінюється, ураховуючи норму прибутку на фінансовому ринку. Зміна вартості грошей у часі зумовлює необхідність у врахуванні фактора часу у процесі здійснення фінансових операцій. Основними причинами зміни вартості грошей є інфляція, ризик та схильність до ліквідності.

Відсотки в довготермінових фінансово-кредитних операціях після чергового періоду нарахування можуть не виплачувати, а приєднувати до суми боргу і в наступні платіжні періоди давати дохід. У цих випадках для оцінювання грошових потоків використовують складні відсотки.

Майбутню вартість грошових потоків за складними відсотками визначають за такою формулою:

$$FV = PV \times (1 + i)^n, \quad (4.1)$$

де PV – початкова сума грошових коштів (теперішня вартість);

i – відсоткова ставка;

n – кількість років накопичення.

Суму відсотків розраховують таким чином:

$$I = FV - PV. \quad (4.2)$$

Складний відсоток можна нараховувати кілька разів на рік. У цьому разі кількість періодів нарахування відсотків знаходять за формулою:

$$\text{Кількість періодів нарахування відсотків} = m \times n, \quad (4.3)$$

де m – кількість разів нарахування складного відсотка протягом періоду (року).

Відсоткову ставку за період, менший від одного року, розраховують за формулою:

$$\begin{aligned} \text{Відсоткова ставка за період} &= (\text{Річна ставка} \times \\ &\times \text{Кількість місяців в періоді нарощування}) / 12. \end{aligned} \quad (4.4)$$

У цьому разі майбутню вартість FV обчислюють за формулою:

$$FV = PV \times \left(1 + \frac{i}{m}\right)^{m \times n}. \quad (4.5)$$

Теперішню вартість майбутніх грошових потоків визначають зведенням – дисконтуванням на величину відсотка, який міг би бути заробленим, якщо б грошові кошти були доступні для використання на момент оцінювання:

$$PV = \frac{FV}{(1+i)}, \quad (4.6)$$

де $\frac{1}{(1+i)}$ – коефіцієнт дисконтування.

Інфляцію характеризує знецінення національної валюти. Тому якщо кредитор утрачає частину доходів за рахунок знецінення грошових коштів, то позичальник може дістати можливість ліквідувати заборгованість грошима зниженням купівельної спроможності. Для того щоб уникнути помилок і втрат в умовах зниження купівельної спроможності грошей, слід розглянути механізм впливу інфляції на результат фінансових операцій.

Середньорічний рівень темп інфляції розраховують таким чином:

$$TI_p = (1 + TI_{\text{міс.}})^{12} - 1, \quad (4.7)$$

де TI_p – темп інфляції річний;

$TI_{\text{міс.}}$ – очікуваний середньомісячний темп інфляції (виражений десятковим дробом).

Методичний інструментарій формування реальної відсоткової ставки, ураховуючи фактор інфляції, ґрунтується на моделі Фішера, яка має такий вигляд:

$$i_{\text{номін.}} = i_{\text{реал.}} + TI + i_{\text{реал.}} \times TI, \quad (4.8)$$

де $i_{\text{реал.}}$ – реальна відсоткова ставка, що не враховує інфляційні витрати;

$i_{\text{номін.}}$ – номінальна відсоткова ставка, що не враховує інфляційні витрати.

У моделі Фішера, сума $(TI + i_{\text{реал.}} \times TI)$ є тією величиною, яку необхідно додати до реальної відсоткової ставки дохідності, щоб компенсувати вплив інфляційних процесів.

Кінцевий запис моделі Фішера буде мати такий вигляд:

$$i_{\text{реал.}} = \frac{i_{\text{номін.}} - TI}{1 + TI}. \quad (4.9)$$

Література: основна [2; 3; 5]; додаткова [19].

Змістовий модуль 2

Управління об'єктами фінансового менеджменту

Практична робота до теми 5

Управління прибутком

Зміст роботи

Ситуація 5.1. На двох підприємствах за один місяць спостерігали таку ситуацію:

Таблиця 5.1

Вихідні дані, (тис. грн)

Показники	Підприємство 1 (П1)	Підприємство 2 (П2)
Чистий дохід	70	70
Постійні витрати	20	30
Змінні витрати	30	20

Визначити очікуваний приріст 0 прибутку в разі збільшення чистого доходу на кожному підприємстві на 20 %.

Ситуація 5.2. Підприємство випускає продукцію за ціною 250 грн. Плановий обсяг випуску на рік становить 12 000 шт. Постійні витрати на весь випуск визначено на рік у сумі 876 000 грн. Змінні витрати на одиницю продукції, згідно з фактичними даними калькуляції, дорівнюють 160 грн/шт.

Визначити точку рентабельності (X), валову маржу (внесок на покриття постійних витрат та прибутку) на одиницю продукції та величину прибутку для запланованого обсягу виробництва.

Ситуація 5.3. Підприємство випускає продукцію за ціною 3,50 грн. Змінні витрати становлять 2,10 грн на одиницю продукції. Постійні витрати на місяць становлять суму 700 грн. Який запас фінансової міцності має цей бізнес за суми прибутку 490 грн на місяць?

Ситуація 5.4. Підприємство придбало чорно-білі та кольорові календарі. Заплановано за один тиждень реалізувати 400 чорно-білих календарів за ціною 3,50 грн за закупівельної ціни 2,10 грн і 500 кольорових календарів за ціною 6 грн за закупівельної ціни 3,92 грн.

Чому дорівнює поріг рентабельності кожного з виробів за умов оренди торговельної точки 700 грн/тиждень?

Ситуація 5.5. Фірма, яка виготовляє чотири види товару (А, Б, В, Г) склала на наступний рік планову виробничу програму та прогнозує досягнути показників витрат, наведених у табл. 5.2.

Таблиця 5.2

Показники діяльності фірми на наступний рік

Показники	Товар А	Товар Б	Товар В	Товар Г
Річний випуск продукції, од.	1 000	2 500	4 000	800
Ціна за одиницю продукції, грн	200	400	300	500
Змінні витрати на одиницю продукції, грн	140	320	280	420
Постійні витрати на одиницю, грн	40	40	40	40
Заробітна платня основних виробничих робітників на одиницю продукції (змінні витрати), грн	20	20	20	25

Зробити висновок щодо економічної доцільності такої виробничої програми.

Ситуація 5.6. Три підприємства випускають продукцію, яку характеризують величини економічних показників, наведені в табл. 5.3.

Таблиця 5.3

Показники випуску продукції на трьох підприємствах

Показники випуску продукції	Підприємство А	Підприємство Б	Підприємство В
Ціна за одиницю продукції, грн	3	3	3
Змінні витрати, грн/од.	2	1,5	1,2
Постійні витрати, грн/міс.	30 000	54 000	81 000

Які зміни відбудуться із прибутком, якщо кожне підприємство збільшить обсяг виробництва на 10 % (із 80 000 до 88 000 од.)?

Ситуація 5.7. Підприємство шиє спідниці та блузки. У прогнозований період може бути відпрацьовано 20 000 люд./год. За 1 год можна пошити одну блузку або три спідниці. Вихідні дані за показниками цих виробів наведено в табл. 5.4.

Таблиця 5.4

Вихідні дані

Показники, грн	Блузки	Спідниці
Ціна реалізації одиниці виробу	15	20
Змінні витрати на одиницю виробу	6	16

Визначити, що більш вигідно виготовляти, якщо можна шити тільки один вид виробу.

Ситуація 5.8. Два підприємства мають вихідні дані виробництва продукції, наведені в табл. 5.5.

Таблиця 5.5

Вихідні дані

Показники, тис. грн	Підприємство 1	Підприємство 2
Валовий дохід	125	125
Чистий дохід	85	85
Постійні витрати	30	40
Змінні витрати	40	30

Визначити коефіцієнт операційного важеля та очікуваний приріст балансового прибутку в разі збільшення чистого доходу на обох підприємствах на 30 %.

Ситуація 5.9. Підприємство виробляє двері та вікна. За один день можна виробити двоє дверей або троє вікон. Визначити, що більш вигідно виробляти за умов, наведених у табл. 5.6.

Таблиця 5.6

Вихідні дані

Показники, грн	Двері	Вікна
Ціна реалізації	250	200
Змінні витрати на одиницю продукції	180	150

Розв'язати задачі за умови необмеженого та обмеженого часу роботи підприємства.

Ситуація 5.10. Підприємство виготовляє електрочайники. Постійні витрати на один місяць становлять 20 000 грн. Ціна реалізації одного електрочайника – 700 грн. Змінні витрати на один електрочайник – 500 грн.

Скільки необхідно виготовити електрочайників, щоб підприємство не отримало прибутку, але й не зазнало б і збитків?

Ситуація 5.11. Ціна за одиницю продукції – 250 грн. Плановий обсяг випуску – 12 000 шт. Постійні витрати на плановий обсяг виробництва дорівнюють 876 000 грн. Змінні витрати на одиницю продукції – 160 грн.

Знайти точку рентабельності, валову маржу на одиницю продукції та величину прибутку за планового обсягу виробництва.

Який прибуток отримає підприємство в разі збільшення обсягу продажів на 10 %?

Як вплине на величину прибутку зростання постійних витрат на 10 %?

Скільки одиниць продукції необхідно продати, щоб дістати прибуток у розмірі 250 000 грн на місяць?

Ситуація 5.12. Підприємство виготовляє 10 000 од. товару за один місяць. Ціна одиниці товару становить 3,5 грн. Змінні витрати – 2 грн на одиницю товару. Постійні витрати – 8 500 грн на місяць.

Визначити:

точку рентабельності виробництва;

прибуток, який отримує підприємство за зазначеного обсягу товару; зміну прибутку в разі збільшення ціни товару на 10 %.

На скільки виробів можна зменшити обсяг реалізації виробів за нової ціни, зберігаючи беззбитковість виробництва?

Як вплине на прибуток зменшення змінних витрат на 10 %?

Ситуація 5.13. Постійні витрати фірми за один рік становлять 235 000 грн. Заплановано виготовляти та реалізовувати два товари –А та Б. За один рік фірма може продати 500 од. товару А і 700 од. товару Б.

Чому буде дорівнювати поріг рентабельності з виробництва та розповсюдження кожного із цих товарів та загальний поріг рентабельності по підприємству загалом за умов, наведених у табл. 5.7.

Таблиця 5.7

Показники виробництва двох видів товару

Показники, грн	Товар А	Товар Б
Ціна реалізації	520	810
Закупівельна ціна на матеріали та витрати на заробітну платню	240	560

Ситуація 5.14. Підприємство виготовляє люстерка та реалізує їх за ціною 10 грн за одиницю. Змінні витрати на одиницю продукції становлять 5 грн. Річний обсяг продажів – 250 000 од. Постійні витрати дорівнюють 985 000 грн на рік. Підприємство досягнуло беззбиткового обсягу продажів та отримало додаткове замовлення на 15 тис. люстерок за ціною 7,5 грн. Економісти визначили, що виконання цього замовлення пов'язано тільки зі збільшенням змінних витрат на 82 000 грн. Постійні витрати в цьому разі не зміняться.

Чи варто виконувати це замовлення?

Ситуація 5.15. Підприємство виготовляє запасні частини для автомобілів і реалізує їх за 10 грн/од. Змінні витрати становлять 9,75 грн/од. Точку рентабельності на цей момент досягнуто. Надходить додаткова пропозиція продати 20 000 виробів за ціною 5,25 грн. Виконання замовлення пов'язано зі зростанням загальної суми змінних витрат на 72 000 грн.

Чи варто приймати таку пропозицію?

Ситуація 5.16. Фірма сформуvala на поточний рік таку виробничу програму (табл. 5.8).

Таблиця 5.8

Показники виробничої програми фірми на поточний рік

Показники	Вироби			
	А	Б	В	Г
Річний випуск, од.	1 200	2 500	2 000	800
Ціна за одиницю виробу, грн	300	400	200	500
Повна собівартість одиниці виробу, грн	?	?	?	?
Змінні витрати, грн /од.	240	320	160	420
Постійні витрати, грн /од.	40	40	60	50
Зарплатня основних виробничих робітників, грн/шт.	20	20	20	25

Чи варто підтримувати таку виробничу програму? Висновок обґрунтувати.

Ситуація 5.17. Підприємство виготовляє електроплити, реалізуючи їх у кількості 400 од. на місяць за ціною 250 грн. Змінні витрати на одну електроплиту становлять 150 грн. Постійні витрати на місяць – 35 000 грн. Унаслідок аналізу й оцінювання ситуації, що склалась на підприємстві та на ринку, фахівцями внесено кілька ділових пропозицій.

Зокрема, запропоновано:

збільшити витрати на рекламу на 10 000 грн/міс., до того ж очікують збільшення щомісячної виручки від реалізації на 30 000 грн;

використовувати дешеві матеріали, що дозволяють заощаджувати 25 грн на одиниці продукції. Однак такий захід призведе до зниження якості продукції та, як наслідок, до зменшення обсягу реалізації до 350 од. продукції на місяць;

знизити ціну реалізації на 20 грн і підвищити витрати на рекламу на 15 000 грн/міс., до того ж очікують зростання реалізації на 50 %;

перевести співробітників відділу збуту з фіксованих окладів (сумарний фонд оплати праці за якого становить 6 000 грн) на комісійну винагороду – 15 грн із кожної проданої електроплити. До того ж очікують зростання обсягу продажів на 15 %;

знизити відпускну оптову ціну, щоб стимулювати збут і довести обсяг оптових продаж до 150 од. електроплит.

Яку варто призначити оптову ціну, щоб сумарний прибуток зріс на 3 000 грн?

Ситуація 5.18. Підприємство займається виготовленням зимових курток. Ціна однієї куртки становить 2 500 грн. Плановий обсяг виробництва – 12 000 шт. Постійні витрати на весь випуск – 900 000 грн. Змінні витрати на одиницю – 1 600 грн.

Визначити:

точку рентабельності виробництва;

внесок на покриття постійних витрат та прибутку на одиницю продукції;

величину прибутку в разі збільшення обсягів продажів на 10 %;

величину прибутку за збільшення постійних витрат на 12 %?

Скільки одиниць продукції необхідно продати, щоб отримати прибуток у розмірі 300 000 грн і який запас фінансової стійкості буде мати підприємство з таким прибутком?

Яку ціну на куртки має встановити підприємство, щоб отримати прибуток 450 000 грн від реалізації 10 000 курток?

Методичні рекомендації до виконання роботи

1. Коефіцієнт внеску на покриття постійних витрат та прибутку (коефіцієнт валової маржі) показує, на яку суму зміниться балансовий прибуток (БП) у разі зміни чистого доходу на задану величину:

$$КВМ = \frac{ВМ}{ЧД}, \quad (5.1)$$

де ВМ – внесок на покриття постійних витрат та прибутку (валова маржа);
ЧД – чистий дохід.

2. Коефіцієнт операційного левєриджу (важеля) показує, на скільки відсотків зміниться балансовий прибуток у разі збільшення чистого доходу на один відсоток.

$$КОЛ = \frac{ВМ}{П} = \frac{\Delta П(\%)}{\Delta ЧД(\%)} = \frac{ВМ}{В - ПВ}, \quad (5.2)$$

де ВМ – сума внеску на покриття постійних витрат та прибутку (валова маржа);

ПВ – сума постійних витрат на випуск продукції.

Сутність ефекту операційного важеля полягає в тому, що порівнюють зміну (зростання або скорочення) виручки від реалізації продукції та зміну (зростання або скорочення) прибутку від неї. До того ж існує строга залежність, яка виявляється в тому, що будь-яка зміна виручки від реалізації продукції завжди породжує більшу зміну прибутку.

Загальну систему розподілу виручки й отримання прибутку можна подати у вигляді схеми, зображеної на рис. 5.1.

1. Валовий дохід (виручка від реалізації продукції) – (ВД)		
2. Чистий дохід (ЧД)		Податки, що включають до ціни (ПЦ)
3. Валова маржа (внесок на покриття постійних витрат і прибутку, маржинальний прибуток) – (ВМ)		Змінні витрати (ЗВ)
4. Фінансовий результат до оподаткування (П)		Постійні витрати (ПВ)
6. Чистий фінансовий результат (ЧП)	Податок на прибуток (ПП)	
7. Чистий фінансовий результат (ЧП)		

Рис. 5.1. Процес формування чистого фінансового результату

Точкою рентабельності (порогом рентабельності або критичним обсягом виробництва) за визначений період часу називають такий обсяг виробництва (реалізації продукції), у разі досягнення якого підприємство ще не має прибутку, але вже й не зазнає збитків. З економічної точки зору, це мінімальний обсяг виробництва конкретної продукції на підприємстві, який не завдає збитків.

Для розрахунку точки рентабельності необхідно знати ціну реалізації одиниці виробу, змінні витрати на одиницю виробу, постійні витрати за розглянутий період. Точку рентабельності можна знайти математичним і графічним способами.

Математичний підхід розрахунку точки рентабельності зведено до рівняння доходів (виручки від реалізації) із сумою простійних і змінних витрат за умов, що прибуток у цьому разі (за цього фізичного обсягу випуску продукції) дорівнює нулю.

У цьому разі має місце така рівність:

$$\sum \text{ЧД} = \sum \text{ПВ} + \sum \text{ЗВ}. \quad (5.3)$$

Точку рентабельності можна розраховувати як у кількісних (фізичних) одиницях, так і вартісному обчисленні.

У першому випадку для розрахунку використовують таку формулу:

$$\text{Ц} \times \text{X} = \text{ПВ} + \text{ЗВ} \times \text{X}. \quad (5.4)$$

Звідси:

$$\text{X} = \frac{\text{ПВ}}{\text{Ц} - \text{ЗВ}}, \quad (5.5)$$

де X – беззбитковий обсяг виробництва (реалізації) за визначений період часу, фізичних одиниць;

ПВ – постійні витрати на весь випуск продукції, грн (визначають як витрати періоду);

ЗВ – змінні витрати на одиницю продукції, грн/од. (визначають шляхом калькулювання фактичних витрат на одиницю продукції за певний період);

Ц – ціна одиниці продукції, грн.

В іншому випадку точку рентабельності визначають із застосуванням такої формули:

$$\text{Y} = \frac{\text{ПВ}}{1 - \frac{\text{ЗВ}}{\text{ВД}}}, \quad (5.6)$$

де Y – розмір виручки, необхідний для досягнення беззбиткового обсягу виробництва (реалізації), грн;

ПВ – постійні витрати на весь випуск продукції за визначений проміжок часу, грн;

ЗВ – змінні витрати на весь випуск продукції за визначений проміжок часу, грн;

ВД – розмір виручки за визначений проміжок часу, грн.

Для визначення обсягу виробництва (реалізації) продукції ($V_{\text{вир-ва}}$), що забезпечує певну заплановану суму прибутку (Π), формула має такий вигляд:

$$Ц \times V_{\text{вир-ра}} = \text{ПВ} + 3\text{В} \times V_{\text{вир-ра}} + \Pi. \quad (5.7)$$

Підприємству необхідно прагнути до зниження рівня точки рентабельності, тому що це забезпечує більш швидке отримання прибутку за умов відсутності значного тиску з боку ринку (конкурентів, падіння попиту на продукцію тощо). Зменшення точки рентабельності можна досягати за рахунок збільшення ціни, зниження постійних і змінних витрат. Запас фінансової міцності показує, наскільки поточний обсяг виробництва або реалізації продукції перевищує беззбитковий їхній обсяг (точку рентабельності). Цей показник можна розрахувати як у відносному (у відсотках), так і в абсолютному вимірюванні (у грн).

Оскільки розрахунки з визначення показників цього розділу викликають у практиків певні труднощі, але є досить актуальними, слід навести кілька прикладів із розв'язанням кількох ситуаційних задач.

Література: основна [2; 3; 5; 7; 10]; додаткова [13;15].

Практична робота до теми 6 Управління активами

Зміст роботи

Ситуація 6.1. Фірми випускає батареї 1 500 од./день, за ціною 6 грн/од. Компанії необхідно 22 дні, щоб сировину перетворити на товар. Фірма надає покупцям відстрочку платежу 40 днів. Сама фірма має можливість оплачувати послуги постачання протягом 30 днів.

Знайти, протягом якого періоду часу на підприємстві обертається власний капітал (фінансовий цикл)?

Яку величину оборотного капіталу необхідно підтримувати для цієї виробничої програми?

Ситуація 6.2. Поточний обсяг продажів приладів фірми становить 100 000 виробів. Ціна за одиницю – 50 грн. Змінні витрати – 40 грн/шт. Якщо буде ослаблено умови розрахунків із покупцями, продаж приладів

зросте на 30 000 од. Постійні витрати в цьому разі не зміняться. Дебіторська заборгованість клієнтів зросте на 500 000 грн, 5 % виручки від продажу 30 000 шт. буде втрачено як безнадійні борги. Допускають, що собівартість товарів, які продають, становить 90 % від виручки, а вартість капіталу, залученого для інвестування, становить 12 %.

Визначити, чи буде ослаблення розрахунків прийнятним для підприємства, яке продає продукцію.

Ситуація 6.3. Підприємство випускає портативні радіоприймачі 2 600 шт. на день за 600 грн/од. Підприємству необхідно 35 днів, щоб сировину перетворити на товар. Виробник надає покупцям відстрочку платежу 40 днів. Сама ж фірма має можливість оплачувати послуги постачальників протягом 50 днів.

Знайти тривалість фінансового циклу.

Яку суму оборотного капіталу необхідно підтримувати підприємству для цієї виробничої програми?

Яка величина оборотного капіталу необхідна буде в разі скорочення відстрочки платежу підприємства до 35 днів?

Ситуація 6.4. Передбачено впровадження нової технології, що збільшить виробництво виробів до 2 800 шт., скоротить виробничий цикл до 28 днів, однак збільшить вартість виробів до 720 грн. Очікують збільшення виручки на 2 000 грн.

Чи варто її запроваджувати?

Ситуація 6.5. На основі даних фінансових балансів підприємства (табл. 6.1) за три роки поспіль визначити модель управління оборотними коштами за умов, що першого року – 50 %, другого – 60 %, а третього – 45 % оборотних коштів становлять їхню умовно-постійну величину.

Таблиця 6.1

Баланс, (тис. грн)

Активи	1-й рік	2-й рік	3-й рік	Пасиви	1-й рік	2-й рік	3-й рік
1	2	3	4	5	6	7	8
Грошові кошти	50	100	70	Кредиторська заборгованість	1 030	620	850
Дебіторська заборгованість	100	160	120	Короткострокові кредити банку	1 060	500	860

Закінчення табл. 6.1

1	2	3	4	5	6	7	8
Запаси і витрати	2 200	2 500	2 200	Нараховані платежі	100	120	190
Основні засоби	6 300	6 800	6 700	Довготермінові кредити банків	400	2 200	1 100
Усього активів	8 650	9 560	9 090	Зареєстрований капітал	6 000	6 000	6 000
				Нерозподілений прибуток	60	120	90
				Усього власного капіталу й зобов'язань	8 650	9 560	9 090

Визначити чистий оборотний капітал підприємства кожного року. Зробити висновки.

Ситуація 6.6. Протягом року підприємство реалізує 8 000 виробів. Змінні витрати становлять 40 грн. Постійні витрати на одне замовлення – 400 грн. Вироби підприємство купує за ціною 5 грн.

Визначити оптимальну величину одного замовлення, оптимальну частоту замовлення й мінімальну ціну реалізації, яку може встановити підприємство, щоб досягти беззбитковості.

Ситуація 6.7. За один місяць завод може реалізувати 800 холодильників. Для придбання комплектуючих завод бере кредит під 60 % річних. Складські витрати готової продукції на одиницю становлять на місяць 50 грн. Постійні витрати на одне замовлення – 4 000 грн, а комплектуючі придбають у виробників за ціною 1 200 грн за комплект для виробництва одного холодильника.

Визначити оптимальний розмір партії для закупівлі комплектуючих та яку мінімальну ціну має встановити фірма, щоб досягти беззбитковості, якщо враховувати, що реалізація холодильників протягом усього року не зміниться та з одного комплекту комплектуючих виробляють один холодильник.

Ситуація 6.8. За один місяць завод може реалізувати 600 обігрівачів. Для придбання комплектуючих завод бере кредит під 80 % річних. Складські витрати готової продукції на одну штуку становлять за один місяць 300 грн. Постійні витрати на одне замовлення – 2 000 грн, а комплектуючі придбають у виробників за ціною 700 грн за набір для виробництва одного обігрівача.

Визначити оптимальний розмір партії для закупівлі комплектуючих та мінімальну ціну, яку має встановити завод, щоб досягти беззбитковості. Реалізація обігрівачів протягом усього року не зміниться. З одного набору комплектуючих виробляють один обігрівач.

Ситуація 6.9. За один місяць підприємство може реалізувати 300 мішків цементу. Для придбання цементу у виробника фірма бере кредит під 65 % річних. Складські витрати готової продукції на один мішок становлять на місяць 10 грн. Постійні витрати на одне замовлення – 900 грн., а придбають цемент у виробника за ціною 75 грн/од.

Визначити розрахунковим способом оптимальний розмір партії та оптимальну частоту замовлень, якщо враховувати, що реалізація цементу протягом усього року не зміниться.

Методичні рекомендації до виконання роботи

Операційний цикл – період часу, протягом якого відбувається оборот усієї суми оборотних коштів підприємства .

Виробничий цикл – період часу, протягом якого оборотні кошти беруть участь у виробничому процесі (від постачання сировини до відвантаження готової продукції).

Фінансовий цикл – період часу, протягом якого у виробничому процесі бере участь чистий оборотний капітал підприємства, тобто підприємство використовує власні кошти (рис. 6.1).

Підприємству необхідно прагнути до зменшення фінансового циклу, тому що його подальше збільшення додатково вилучає власні кошти із процесу виробництва. Можна виділити чотири основні моделі зіставлення циклів на підприємстві.

Класична схема роботи підприємства, за якої воно надає свою продукцію з відстрочкою платежу, а також саме підприємство може придбати сировину з відстрочкою. До того ж:

$$\text{ФЦ} = \text{ВЦ} + \text{ДЗ} - \text{КЗ}, \quad (6.1)$$

де ФЦ – фінансовий цикл, дні;

ВЦ – виробничий цикл, дні;

ДЗ – період обігу дебіторської заборгованості, дні;

КЗ – період обігу кредиторської заборгованості, дні;

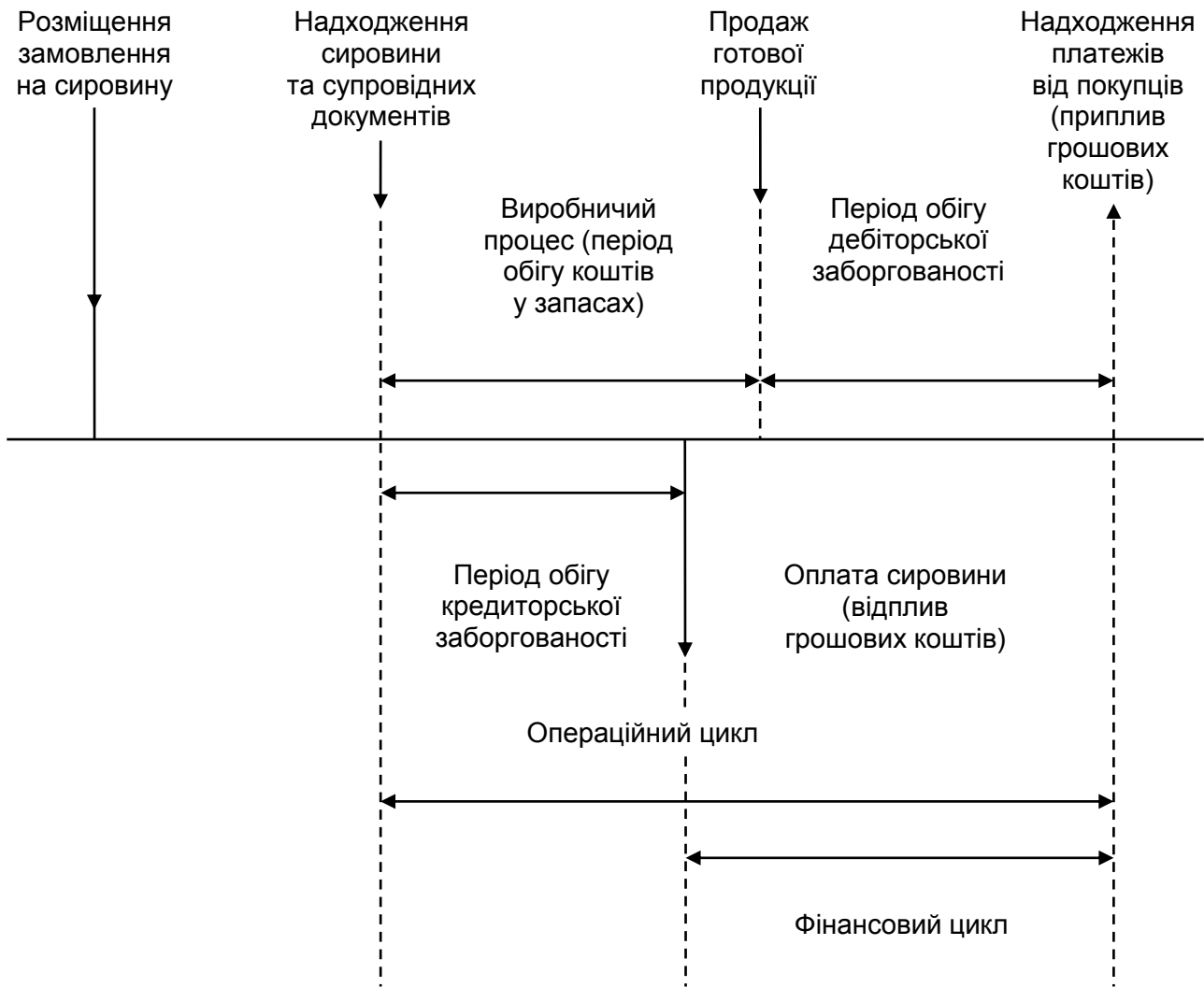


Рис. 6.1. Розрахунок фінансового циклу

У фінансовому менеджменті виділяють різні стратегії фінансування оборотних коштів (поточних активів), залежно від ставлення керівництва до вибору джерел покриття варіативної частини, тобто до вибору відносної величини чистого оборотного капіталу. Відомі чотири моделі фінансування: ідеальна, агресивна, консервативна та компромісна. Вибір тієї чи іншої моделі стратегії фінансування зведено до встановлення величини довготермінових пасивів і розрахунку на її основі величини чистого оборотного капіталу як різниці між довготерміновими пасивами й необоротними активами:

$$\text{ЧОК} = \text{ДП} - \text{НА}. \quad (6.2)$$

Статичне й динамічне зображення кожної моделі наведено на рис. 6.2 – 6.5. Для зручності слід дати пояснення деяким термінам:

- поточні (оборотні) активи (ПА):

$$ПА = СЧ + ВЧ, \quad (6.3)$$

де СЧ – системна частина поточних активів;
ВЧ – варіативна частина поточних активів;

- довготермінові пасиви (ДП):

$$ДП = ВК + ДЗ, \quad (6.4)$$

де ДЗ – довготерміновий позиковий капітал;
ВК – власний капітал;

Оборотні активи	Варіативна частина	ЧОК ≈ 0	Короткотермінові пасиви
	Системна частина		Довготермінові пасиви
Необоротні активи			

Рис. 6.2. Ідеальна модель фінансового управління оборотними коштами

Ідеальну модель побудовано, ґрунтуючись на сутності категорій "поточні активи" й "поточні зобов'язання" та їхній взаємній відповідності. Термін "ідеальна" в цьому разі означає не ідеал, до якого потрібно прагнути, а лише сполучення активів і джерел їхнього покриття, виходячи з їхнього економічного змісту. Модель означає, що поточні активи за величиною збігаються з короткотерміновими зобов'язаннями, тобто чистий оборотний капітал дорівнює нулю. У реальному житті така модель практично не зустрічається. Крім того, із позиції ліквідності вона є найбільш ризикованою, оскільки за несприятливих умов (наприклад, необхідності в розрахунку з усіма кредиторами одноразово) підприємство може опинитися перед необхідністю у продажу частини основних коштів для покриття поточної кредиторської заборгованості. Сутність цієї стратегії полягає в тому, що довготермінові пасиви встановлюють на рівні необоротних активів.

Для конкретного підприємства найбільш реальна одна з таких трьох моделей стратегії фінансового управління оборотними коштами, в основу якої покладено те, що для забезпечення ліквідності необоротні активи й системну частину поточних активів мають покривати довготермінові пасиви. Таким чином, розбіжності між моделями визначено тим, які джерела фінансування вибирають для покриття варіативної частини поточних активів.

Оборотні активи	Варіативна частина	ЧОК	Короткотермінові пасиви
	Системна частина		Довготермінові пасиви
Необоротні активи			

Рис. 6.3. Агресивна модель фінансового управління оборотними коштами

Агресивна модель означає, що довготермінові пасиви є джерелами покриття необоротних активів і системної частини поточних активів, тобто того їхнього мінімуму, що необхідний для здійснення господарської діяльності. У цьому разі чистий оборотний капітал точно дорівнює цьому мінімуму:

$$\text{ЧОК} = \text{СЧ}. \quad (6.5)$$

Варіативну частину поточних активів у повному обсязі покривають короткотермівною кредиторською заборгованістю. Із позиції ліквідності, ця стратегія також дуже ризикована, оскільки в реальному житті обмежитися лише мінімумом поточних активів неможливо.

Консервативна модель припускає, що варіативну частину поточних активів, також покривають довготерміновими пасивами. У цьому разі короткотермівової кредиторської заборгованості немає. Відсутній і ризик втрати ліквідності. Чистий оборотний капітал дорівнює за величиною поточним активам:

$$\text{ЧОК} = \text{ПА}. \quad (6.6)$$

Безумовно, така модель має штучний характер.

Оборотні активи	Варіативна частина	ЧОК	Довготермінові пасиви
	Системна частина		
Необоротні активи			

Рис. 6.4. Консервативна модель фінансового управління оборотними коштами

Компромісна модель найбільш реальна. У цьому разі необоротні активи, системну частину поточних активів і приблизно половину частини поточних активів, що варіює, покривають довготерміновими пасивами. Чистий оборотний капітал дорівнює за величиною сумі системної частини поточних активів і половини їхньої варіативної частини:

$$\text{ЧОК} = \text{СЧ} + 0,5 \text{ ВЧ}. \quad (6.7)$$

В окремі моменти підприємство може мати зайві поточні активи, що негативно впливає на прибуток, однак це розглядають як плату за підтримку ризику втрати ліквідності на належному рівні.



Рис. 6.5. Компромісна модель фінансового управління оборотними коштами

Алгоритм вирішення ситуації 6.5:

1. Об'єднати статті балансу в активі й пасиві у дві групи. В активі – оборотні та необоротні активи, у пасиві – короткотермінові зобов'язання й довготермінові пасиви та власний капітал. Оборотні активи розподілити на дві підгрупи: варіативну й постійну частини.

2. Визначити питому вагу кожної групи в підсумку балансу.

3. Розрахувати чистий оборотний капітал за формулою:

$$\text{ЧОК} = \text{Довготермінові пасиви} - \text{Необоротні активи} \quad (6.8)$$

Методичні рекомендації до виконання ситуацій 6.6. – 6.8

Оптимальний розмір замовлення (ОРЗ) визначають за формулою:

$$\text{ОРЗ} = \sqrt{\frac{2 \times P \times C}{3}}, \quad (6.9)$$

де P – величина витрат матеріалів за визначений період у натуральному вимірі;

C – вартість виконання одного замовлення (витрати на розміщення замовлення, витрати на отримання та перевірку товарів);

Z – витрати на утримування одиниці запасів за період.

Метод ABC може бути використаний і для управління запасами готової продукції.

Література: основна [2; 3; 5; 6]; додаткова [15; 18; 19].

Практична робота до теми 7

Вартість та оптимізація структури капіталу

Зміст роботи

Ситуація 7.1. Фірма хоче збільшити оборотний капітал на 2 млн грн. Можливі три варіанти фінансування:

1. Skorистатися комерційним кредитом протягом року, відмовляючись від знижки, наданої на умовах 2/10 нетто 30.

2. Узяти кредит у банку під 30 % річних, причому ця операція потребує підтримки 14 % резервного залишку на рахунку.

3. Емітувати вексель зі ставкою 19 % річних. Витрати, пов'язані з емісією й розміщенням становлять 40 000 грн. на 12 міс.

Визначити кращий варіант.

Визначити граничний відсоток банківської позики, за якої цей варіант фінансування більш вигідний.

Визначити, яким має бути термін комерційного кредиту, щоб цей вид фінансування був не дорожчим емісії векселя.

Ситуація 7.2. Існує можливість фінансування відновлення активів підприємства за трьома варіантами:

за рахунок власних джерел;

за рахунок банківського кредиту;

на умовах лізингу.

Вартість активу 60 грн, термін експлуатації п'ять років, авансовий лізинговий платіж 5 % від вартості активу. Регулярний лізинговий платіж 20 грн/рік, ліквідаційну вартість активу після передбаченого терміну експлуатації прогнозують на суму 10 грн. Середня ставка за банківським кредитом 15 % на рік.

Ситуація 7.3. Визначити вартість залучення капіталу за рахунок товарного кредиту, що був отриманий на таких умовах: повна оплата протягом 30 днів; якщо фірма здійснить оплату протягом 10 днів, вона отримує знижку 2 %, якщо вважати, що фірма бере товари у кредит протягом усього року.

Як зміниться вартість комерційного кредиту, якщо він був узятий на умовах: 2/10 нетто 60; 3/10 нетто 60?

Ситуація 7.4. Компанії надають знижку 3 %, якщо рахунок за товар на суму 100 тис. грн оплачено протягом 10 днів. Однак компанія може отримати товар без знижки з терміном оплати рахунка протягом 60 днів. Банк може позичити гроші для оплати рахунка під 14 % річних.

Який варіант фінансування є більш вигідним? Кредити можна отримати в межах кредитної лінії, розрахованої на рік.

Ситуація 7.5. Існує можливість фінансування відновлення активів підприємства за двома варіантами:

за рахунок власних джерел;

за рахунок банківського кредиту.

Вартість активу становить 10 200 грн, термін його експлуатації – 10 років. Ліквідаційну вартість активу після передбаченого терміну експлуатації прогнозують на суму 1 000 грн. Середня ставка за банківським кредитом 25 % на рік.

Який із варіантів є більш прийнятним?

Методичні рекомендації до виконання роботи

Вартість залучення капіталу за рахунок прибутку, що залишають у розпорядженні підприємства, визначають як недоотриманий прибуток від укладення її в інші джерела:

$$ВК_{\pi} = \frac{ПР}{ВлК} \times 100 \%, \quad (7.1)$$

де ПР – прибуток;

ВлК – власний капітал.

Вартість залучення капіталу за рахунок додаткової емісії:

$$ВК_e = \frac{K_a + D_a + I}{СК_a \times (1 - 3_e)}, \quad (7.2)$$

де K_a – кількість акцій, шт.;

D_a – сума дивідендів на одну акцію, грн;

I – очікуваний індекс зростання дивідендів;

$СК_a$ – сума капіталу, залучених через емісію акцій, грн;

Z_e – питома вага емісійних витрат.

Вартість залученого капіталу за рахунок кредиту банку:

$$BK_B = \frac{C_B \times (1 - \Pi_{\Pi})}{1 - B_K}, \quad (7.3)$$

де C_B – відсоткова ставка за кредитом;

Π_{Π} – ставка податку із прибутку;

K_B – питома вага витрат, пов'язаних із залучення кредиту.

Вартість залученого капіталу за рахунок випуску облігацій:

$$BK_o = \frac{C_{кп} \times (1 - \Pi_{\Pi})}{1 - Z_e}, \quad (7.4)$$

де $C_{во}$ – ставка відсотка за облігаціями.

Вартість залученого капіталу за рахунок товарного кредиту:

$$BK_{mx} = \frac{x}{100 - x} \times \frac{365}{z - y}, \quad (7.5)$$

де x – відсоток знижки, якщо фірма не використовує товарний кредит;

y – кількість днів, протягом яких фірма може здійснити платіж і скористатися знижкою;

z – кількість днів, на які фірма бере товарний кредит.

Загальну вартість капіталу може бути розраховано за такою формулою:

$$ЗВК = \frac{(\sum Y_i \times BK_i)}{100\%}, \quad (7.6)$$

де Y_i – питома вага i -го виду капіталу у відсотках у загальному капіталі підприємства;

BK_i – вартість залученого капіталу з різних джерел.

Для пошуку оптимальної структури капіталу використовують показник ефективність залученого позикового капіталу або ефективність фінансового важеля:

$$ЕФВ = (1 \times \Pi_{\Gamma}) \times (R_a \times V_K) \times \frac{ПК}{ВК} \times 100 \%, \quad (7.7)$$

де R_a – рівень рентабельності використання активів;

V_K – ставка відсотка за кредит;

ПК – сума (або питома вага) позикового капіталу;

ВК – сума (або питома вага) власного капіталу.

Література: основна [2; 3; 5; 6]; додаткова [15; 16; 20; 21].

Змістовий модуль 3

Управління фінансовими ризиками на підприємстві

Практична робота до теми 8

Управління інвестиціями

Зміст роботи

Ситуація 8.1. Підприємство має можливість обрати один із двох інвестиційних проектів, початкові витрати за якими однакові та становлять 150 тис. грн. Вартість капіталу для підприємства 12 %. Підраховано, що грошові потоки за умов реалізації проектів будуть становити (табл. 8.1):

Таблиця 8.1

Грошові потоки за проектами (тис. грн)

Роки	Проект I	Проект II
1	15	75
2	40	50
3	50	20
4	70	20
5	30	10

Обрати кращий проект, використовуючи показник періоду окупності та дисконтованого періоду окупності, відповідь обґрунтувати.

Ситуація 8.2. Підприємство X аналізує два взаємовиключні проекти: проект А передбачає впровадження нової технології виробництва пральних засобів;

проект Б надає можливість розширення обсягів виробництва пральних засобів, що випускає підприємство в поточному періоді, на 50 %, до того ж попит на продукцію на ринку є досить високим. Вартість капіталу для підприємства становить 10 %.

Підраховано, що грошові потоки за умов реалізації проектів будуть становити (табл. 8.2):

Таблиця 8.2

Грошові потоки за проектами (тис. грн)

Роки	Проект А	Проект Б
	-250	-250
1	0	110
2	0	110
3	50	110
4	310	110
5	310	110

Обрати кращий проект, використовуючи показник чистої зведеної вартості, відповідь обґрунтувати.

Ситуація 8.3. Керівництво підприємства розглядає можливість реалізації двох інвестиційних проектів, що передбачають придбання нового устаткування. Проекти є незалежними. Витрати за першим проектом становлять 17 тис. грн, за другим – 22,43 тис. грн. Вартість капіталу фірми 14 %. Потоки грошових коштів очікують такі (табл. 8.3):

Таблиця 8.3

Грошові потоки за проектами (тис. грн)

Роки	Проект I	Проект II
1	5,1	7,5
2	5,1	7,5
3	5,1	7,5
4	5,1	7,5
5	5,1	7,5

Визначити внутрішню ставку прибутковості проектів (IRR) і дати пораду, чи варто прийняти або відхилити кожен із них.

Ситуація 8.4. Фінансові аналітики підприємства розглядають дві інвестиційних пропозиції, що характеризують такі показники (тис. грн) (табл. 8.4):

Таблиця 8.4

Грошові потоки за проектами (тис. грн)

Роки	Проект А	Проект Б
0	-9 000	-12 000
1	5 000	5 000
2	4 000	5 000
3	3 000	8 000

Розрахувати коефіцієнти прибутковості (індекси рентабельності) проектів, використовуючи ставку дисконтування, що дорівнює 15 %.

Ситуація 8.5. Уявити себе власником облигації, що не має терміну погашення та дає вам щорічно 100 грн.

Визначити вартість облигації, якщо необхідна ставка дохідності для інвестора становить 12,5 %.

Чи слід купувати таку облигацію, якщо її ринкова ціна – 1 000 грн?

Ситуація 8.6. Підприємство Х здійснює емісію облигацій номінальною вартістю 1 500 грн. Терміном обігу облигації становить три роки, купонна ставка – 10 %, її виплачують щорічно.

Визначити ринкову вартість облигації, якщо ринкова ставка дохідності становить 15 %.

Як зміниться ринкова вартість облигації, якщо ринкова ставка дохідності впаде до 11 %?

Ситуація 8.7. Безкупонну облигацію, що має номінальну вартість 2 000 грн, у цей момент продають за ціною 800 грн; термін її погашення – через 10 років.

Визначити ставку дохідності облигації. Скористатися фінансовими таблицями.

Ситуація 8.8. Підприємство емітує 5 %-ві привілейовані акції, номінальна вартість однієї акції становить 50 грн.

Якою буде ринкова ціна однієї такої акції, якщо необхідна інвестору ставка дохідності буде становити 7,5 %?

Що станеться з ринковою ціною акції, якщо відсоткові ставки підвищаться до такого рівня, за якого ставка дохідності для інвестора зросте до 10 %?

Ситуація 8.9. Чому дорівнює поточна ринкова вартість звичайної акції, якщо за цими акціями виплачують поточні дивіденди в розмірі 30 грн/акцію, очікують зростання дивідендів на 5 % на рік та ставка дохідності становить 15 %?

Ситуація 8.10. Розрахувати ринкову вартість акцій підприємства Х, якщо передбачено, що доходи та дивіденди за акціями будуть зростати на 15 % за рік протягом наступних двох років, на 13 % – протягом третього року, а потім з постійною швидкістю 6 %. У поточному році підприємство виплатило дивіденди 1,15 грн/акцію, дохідність акцій компанії становить 12 %.

Методичні рекомендації до виконання роботи

Методи оцінювання інвестиційних проектів

Період окупності (PP) – очікувана кількість років, необхідних для відшкодування початкових укладень у проект.

$$PP = \text{Рік, попередній щодо року повного відшкодування витрат} + \frac{\text{Невідшкодовані витрати на початок року відшкодування}}{\text{Грошовий потік протягом року}}. \quad (8.1)$$

Критерії прийняття проекту: якщо період окупності менший від деякого максимального періоду окупності, який є прийнятним для компанії, то відповідний інвестиційний проект приймають.

Недоліки:

- не враховує грошових потоків, що виникають після закінчення періоду окупності інвестицій. Отже, із його допомогою не можна виміряти рентабельність проекту;
- не враховує зміну вартості грошей у часі;
- максимальний прийнятний період окупності інвестицій становить суб'єктивну оцінку інвестиційного проекту.

Дисконтований період окупності – аналогічний звичайному періоду окупності, але очікувані грошові потоки дисконтують за вартістю капіталу проекту. Визначають як кількість років, необхідних для відшкодування інвестиційних укладень дисконтованими чистими грошовими потоками.

Чим коротший період окупності, тим за інших однакових умов вища ліквідність проекту. Ці методи використовують як приблизну оцінку ризику проекту.

Чиста зведена вартість (NPV) – це зведена вартість чистих грошових потоків проекту за вирахуванням початкових інвестицій, необхідних для його реалізації. Реалізація цього методу оцінювання передбачає:

1) знайти зведене до поточного моменту часу значення кожного потоку грошових коштів, включаючи як вхідні, так і вихідні грошові потоки. Дисконтування здійснюють за вартістю капіталу проекту;

2) підсумувати визначені дисконтовані грошові потоки (тобто визначити величину NPV);

3) якщо $NPV > 0$, проект приймають. Якщо $NPV = 0$, то потоків грошових коштів проекту достатню для відшкодування інвестованого капіталу й забезпечення необхідної норми прибутку на вкладений капітал, але реалізація проекту не впливає на ринкову ціну акцій фірми. Проект може бути як прийнятий, так і відхилений. Якщо $NPV < 0$, то проект відхиляють.

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+k)^t} - ICO, \quad (8.2)$$

де CF – грошовий потік відповідного періоду t ;

k – необхідна мінімальна ставка прибутковості або вартість капіталу проекту;

ICO – вартість початкових інвестицій;

n – термін життя проекту.

Метод внутрішньої ставки прибутковості інвестицій (IRR) – це ставка дисконтування, за якої зведена вартість майбутніх грошових надходжень від реалізації інвестиційного проекту дорівнює вартості початкових інвестицій.

IRR можна визначити методом інтерполяції. Якщо припустити, що деякій ставці дисконтування k_a відповідає величина NPV_a , а ставці дисконтування k_b – відповідно, NPV_b . До того ж величина IRR імовірно перебуває в інтервалі між k_a і k_b . Тоді:

$$IRR = k_a + (k_b - k_a) \frac{NPV_a}{NPV_a - NPV_b}. \quad (8.3)$$

Формула справедлива, якщо $k_a < IRR < k_b$ і $NPV_a > 0 > NPV_b$.

Критерій прийнятності – це порівняння внутрішньої прибутковості інвестицій із заданим пороговим значенням (ставка відсікання) або мінімальною ставкою прибутковості, яка потрібна для схвалення інвестиційного проекту. Якщо IRR більше від цих значень, проект приймають.

Коефіцієнт прибутковості (індекс рентабельності) (PI) – це відношення зведеної вартості майбутніх чистих грошових потоків проекту до початкових інвестицій за цим проектом:

$$PI = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+k)^t} / ICO \quad (8.4)$$

або

$$PI = \sum_{t=0}^n \frac{CIF_t}{(1+k)^t} / \sum_{t=0}^n \frac{COF_t}{(1+k)^t}, \quad (8.5)$$

де COF – вихідні потоки грошових коштів;

CIF – вхідні потоки грошових коштів.

Показує відносну рентабельність проекту або зведене значення його грошових надходжень на одну грошову одиницю зведених витрат. Критерій прийнятності – проект приймають, якщо $PI > 1$.

Управління фінансовими інвестиціями

1. Оцінювання вартості облігацій:

а) безтермінові облігації:

$$V = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{I}{(1+k_d)^t} = \frac{I}{k_d}, \quad (8.6)$$

де I – сума щорічних виплат;

k_d – ставка дохідності облігації;

б) облігації з кінцевим терміном погашення:

$$V = \sum_{t=1}^n \frac{I}{(1+k_d)^t} + \frac{MV}{(1+k_d)^n}, \quad (8.7)$$

де I – сума щорічних виплат;

k_d – ставка дохідності облігації;

n – кількість років до настання терміну погашення облігації;

MV – номінальна вартість облігації (вартість облігації в момент погашення);

в) безкупонні облігації:

$$V = \frac{MV}{(1 + k_d)^n}, \quad (8.8)$$

де k_d – ставка дохідності облігації;

n – кількість років до настання терміну погашення облігації;

MV – номінальна вартість облігації (вартість облігації в момент погашення);

2. Оцінювання вартості акцій:

а) привілейовані акції, якщо викуп не передбачено:

$$V = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{D_t}{(1 + k_p)^t} = \frac{D_p}{k_p}, \quad (8.9)$$

де V – вартість акції;

D_t – грошові дивіденди, що виплачують у кінці періоду часу t ;

k_p – необхідна інвестору ставка дохідності або ставка капіталізації для цього вкладення в акції;

б) акції з постійним темпом зростання дивідендів.

Для акцій із постійним темпом зростання дивідендів мають виконувати такі умови:

1) очікувані дивіденди постійно зростають із постійною швидкістю g ;

2) ціна на акції, як очікують, буде зростати з такою ж швидкістю;

3) очікувана дивідендна дохідність постійна;

4) очікуваний капітальний прибуток також постійний і дорівнює g ;

5) загальна дохідність акції k_e дорівнює сумі очікуваної дивідендної дохідності й темпів зростання:

$$k_e = (D_1 / V) + g. \quad (8.10)$$

Вартість акції визначають за допомогою моделі Гордона:

$$V = \frac{D_1}{k_e - g}, \quad (8.11)$$

де D_1 – грошові дивіденди, що очікують у кінці наступного року;

в) оцінювання акцій на основі коефіцієнтів прибутку:

$$V = [(1 - b) E_t] / (k_e - g), \quad (8.12)$$

де b – коефіцієнт отримання прибутку;

E_t – величина очікуваного прибутку на одну акцію за період t ;

k_e – загальна дохідність акції;

g – темп зростання дивідендів;

г) оцінювання акцій із дивідендами, що характеризують різними фазами зростання.

Дивіденди будуть зростати з непостійною (відносно високою) швидкістю протягом N періодів (років), після чого їхній темп зростання знизиться та зрівняється з g .

Тоді для оцінювання вартості акції необхідно:

1) знайти зведене значення дивідендів протягом періоду непостійного зростання:

$$V_1 = \frac{D_1}{(1 + k_e)^1} + \frac{D_2}{(1 + k_e)^2} + \dots + \frac{D_N}{(1 + k_e)^N}, \quad (8.13)$$

де k_e – дохідність акції;

$D_{1,2,N}$ – грошові дивіденди за роками;

N – термінальна дата або дата горизонту;

2) знайти термінальну ціну акцій після закінчення періоду нестійкого зростання та продисконтувати її:

$$V_2 = \frac{D_{N+1} / (k_e - g)}{(1 + k_e)^N}, \quad (8.14)$$

де g – постійний темп зростання дивідендів;

D_{N+1} – грошові дивіденди в наступному році після закінчення періоду N ;

k_e – дохідність акції;

3) підсумувати обидві визначені складові:

$$V = V_1 + V_2. \quad (8.15)$$

Література: основна [3 – 5; 8; 11]; додаткова [14; 17; 31].

Практична робота до теми 9 Управління фінансовими ризиками

Зміст роботи

Ситуація 9.1. За даними фінансової звітності підприємства (форма № 1 табл. А.1 додатка А) дати оцінку ризику втрати платоспроможності (ліквідності) підприємства в динаміці.

Дати характеристику зоні ризику, у якій перебуває підприємство, відповідь обґрунтувати.

Ситуація 9.2. Використовуючи дані фінансової звітності підприємства (форма № 1 табл. А.1 додатка А), дати оцінку ризику втрати фінансової стійкості та незалежності.

Охарактеризувати рівень ризику для цього суб'єкта господарювання в динаміці, надати рекомендації.

Ситуація 9.3. За даними фінансової звітності підприємства (форма № 1 табл. А.1 і А.2 додатка А) визначити загальний рівень фінансового ризику для підприємства, використовуючи методику комплексного (бального) оцінювання фінансового стану підприємства. Проаналізувати динаміку рівня ризику, надати та обґрунтувати рекомендації.

Ситуація 9.4. Визначити дохідність укладення 10 тис. грн в акції підприємства Х терміном на один рік, якщо в кінці року можна отримати 500 грн у вигляді дивідендів та продати акції за суму їхнього придбання.

Ситуація 9.5. Інвестор укладає кошти у звичайні акції підприємства Х, у цьому разі його оцінки можливої річної дохідності акцій будуть такі (табл. 9.1):

Таблиця 9.1

Оцінки можливої дохідності акцій

Імовірність настання	0,1	0,15	0,50	0,15	0,10
Можлива дохідність, %	–8	5	15	20	27

Визначити очікувану дохідність цих акцій та її середньоквадратичне відхилення.

Ситуація 9.6. Очікувану дохідність акцій підприємства X характеризує такий розподіл (табл. 9.2):

Таблиця 9.2

Показники очікуваної доходності акцій підприємства

Попит на продукцію підприємства	Імовірність	Дохідність, %
низький	0,1	-50
нижчий за середній	0,2	-5
середній	0,4	16
вищий ніж середній	0,2	25
високий	0,1	60
Усього	1,0	

Знайти очікувану дохідність акцій компанії, середньоквадратичне відхилення та коефіцієнт варіації.

Ситуація 9.7. Бета-коефіцієнт акцій підприємства X дорівнює 1,5. Безризикова ставка доходності становить 10 %, а очікувана дохідність ринкового інвестиційного портфеля – 14 %. У поточному періоді підприємство виплатило дивіденди власникам акцій у сумі 5 грн/акцію. Інвестори очікують, що щорічний темп зростання дивідендів буде становити 12,5 % протягом довготривалого періоду.

Визначити очікувану дохідність акції за моделлю ціноутворення капітальних активів. Якою є поточна ринкова вартість акції, урахувавши необхідну дохідність? Як зміняться очікувана дохідність та ринкова вартість акції, якщо бета-коефіцієнт буде становити 1,2 (якщо припустити, що інші характеристики залишаються незмінними)?

Методичні рекомендації до виконання роботи

Оцінювання фінансових ризиків на базі фінансової звітності

Вихідною інформацією, що застосовують для оцінювання фінансових ризиків, є фінансова звітність підприємства, а саме: баланс, що фіксує майновий і фінансовий стан підприємства на звітну дату, та звіт про фінансові результати, у якому відображають результати діяльності за звітний період. Основні фінансові ризики, що оцінюють підприємства за даними звітності:

- ризик утрати платоспроможності (ліквідності);
- ризик утрати фінансової стійкості та незалежності;
- ризик структури активів і пасивів.

Модель оцінювання ризику ліквідності (платоспроможності) балансу за допомогою абсолютних показників наведено в табл. 9.3 і 9.4.

Таблиця 9.3

Порядок групування активів і пасивів

Порядок групування активів за ступенем швидкості перетворення на ліквідні активи		Порядок групування пасивів за ступенем строковості виконання зобов'язань	
Показники	Інформаційне забезпечення, форма № 1	Показники	Інформаційне забезпечення, форма № 1
1. Найбільш ліквідні активи, А1	р. 1160 + р. 1165	1. Найбільш термінові зобов'язання, П1	рр. (1610 ÷ 1630)
2. Активи, що швидко реалізують, А2	рр. (1125 ÷ 1155)	2. Короткотермінові пасиви, П2	р. 1600 + р. 1660 + + р. 1665 + р. 1690
3. Активи, що повільно реалізують, А3	р. 1170 + р. 1190 + + р. 1200 + р. 1100 + + р. 1110	3. Довготермінові пасиви, П3	р. 1595 + р. 1700
4. Активи, що важко реалізують А4	р. 1095	4. Постійні пасиви, П4	р. 1495

Таблиця 9.4

Оцінювання ризику втрати платоспроможності, залежно від типу ліквідності

Типи ліквідності			
Умови визначення ліквідності			
$A1 \geq P1, A2 \geq P2, A3 \geq P3, A4 \leq P4$	$A1 < P1, A2 \geq P2, A3 \geq P3, A4 \leq P4$	$A1 < P1, A2 < P2, A3 \geq P3, A4 \leq P4$	$A1 < P1, A2 < P2, A3 < P3, A4 \geq P4$
Абсолютна ліквідність	Допустима ліквідність	Порушена ліквідність	Кризова ліквідність
↓	↓	↓	↓
Оцінювання ризику ліквідності			
Безризикова зона	Зона допустимого ризику	Зона критичного ризику	Зона катастрофічного ризику

Оцінювання ризику втрати фінансової стійкості наведено в табл. 9.5 і 9.6.

Таблиця 9.5

Розрахунок величини джерел коштів і величини запасів та витрат

Надлишок (+) або нестача (-) власних оборотних коштів	Надлишок (+) або нестача (-) власних оборотних коштів і довготермінових позикових джерел формування запасів	Надлишок (+) або нестача (-) загальної величини основних джерел формування запасів
$\pm \Phi^c \geq \text{ВOK} - 3$	$\pm \Phi^T = \Phi K - 3$	$\pm \Phi^O \geq \text{ДФ} - 3$
$\pm \Phi_c = \text{p. 1495} - \text{p. 1095} - \text{p. 1100}$	$\pm \Phi_T = \text{p. 1495} - \text{p. 1095} + \text{p. 1510} - \text{p. 1100}$	$\pm \Phi_c = \text{p. 1495} - \text{p. 1095} + \text{p. 1595} + \text{p. 1600} - \text{p. 1100}$
$S(\Phi) 1, \text{ якщо } \Phi > 0; = 0, \text{ якщо } \Phi < 0$		

Таблиця 9.6

Оцінювання ризику втрати фінансової стійкості та незалежності

Типи фінансового стану			
$\pm \Phi_c \geq 0; \pm \Phi_T \geq 0; \pm \Phi_o \geq 0$ $S = 1; 1; 1$	$\pm \Phi_c < 0; \pm \Phi_T \geq 0; \pm \Phi_o \geq 0$ $S = 0; 1; 1$	$\pm \Phi_c < 0; \pm \Phi_T < 0; \pm \Phi_o \geq 0$ $S = 0; 0; 1$	$\pm \Phi_c < 0; \pm \Phi_T < 0; \pm \Phi_o < 0$ $S = 0; 0; 0$
Абсолютна незалежність	Нормальна незалежність	Нестійкий фінансовий стан	Кризовий фінансовий стан
Джерела покриття запасів та витрат			
Власні оборотні кошти	Власні оборотні кошти та довготермінові кредити	Власні оборотні кошти та довготермінові й короткотермінові кредити та позики	—
Короткі характеристики типів фінансового стану			
Висока платоспроможність, підприємство не залежить від кредиторів	Нормальна платоспроможність, ефективне використання позикових коштів, висока дохідність діяльності	Порушення платоспроможності, необхідність у залученні додаткових джерел, можливість поліпшення ситуації	Неплатоспроможність підприємства, якому може загрозувати банкрутство
↓	↓	↓	↓
Оцінювання ризику втрати фінансової стійкості			
Безризикова зона	Зона допустимого ризику	Зона критичного ризику	Зона катастрофічного ризику

Оцінювання ризиків ліквідності та фінансової стійкості за допомогою відносних показників здійснюють шляхом аналізу відхилень від рекомендованих значень. Розрахунок відповідних коефіцієнтів наведено в табл. 9.7 і 9.8.

Фінансові коефіцієнти ліквідності

Показники	Порядок розрахунків	Рекомендовані значення	Коментарі
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	$L_1 = \frac{A_1}{\Pi_1 + \Pi_2}$	> 0,2 – 0,7	Показує, яку частину короткотермінової заборгованості підприємство може погасити найближчим часом за рахунок грошових коштів
Коефіцієнт "критичної оцінки"	$L_2 = \frac{A_1 + A_2}{\Pi_1 + \Pi_2}$	Допустиме значення 0,7 – 0,8, бажано $\geq 1,5$	Показує, яку частину короткотермінових зобов'язань може бути негайно погашено за рахунок грошових коштів, короткотермінових цінних паперів та надходжень за розрахунками
Коефіцієнт поточної ліквідності	$L_3 = \frac{A_1 + A_2 + A_3}{\Pi_1 + \Pi_2}$	Оптимальне – не менше за 2	Показує, яку частину поточних зобов'язань можна погасити за допомогою мобілізації оборотних коштів

Фінансові коефіцієнти, що використовують для оцінювання фінансової стійкості компанії

Показники	Інформаційне забезпечення, форма № 1	Рекомендовані значення	Коментарі
Коефіцієнт автономії	$U_1 = \frac{p.1495}{p.1900}$	Мінімальне порогове значення на рівні 0,4. Перевищення вказує на зростання фінансової незалежності	Характеризує фінансову незалежність підприємства від позикових джерел фінансування
Коефіцієнт забезпеченості власними коштами	$U_1 = \frac{p.1495 - p.1095}{p.1195}$	> 0,1. Чим вищий показник (0,5), тим кращий фінансовий стан підприємства	Ілюструє наявність у підприємства власних оборотних коштів, необхідних для його фінансової стійкості
Коефіцієнт фінансової стійкості	$U_1 = \frac{p.1495 + p.1595}{p.1900}$	> 0,6	Показує, яку частину активів фінансують за рахунок стійких (довготермінових) джерел

Сутність методики комплексного (бального) оцінювання фінансового стану підприємства полягає у класифікації підприємств за рівнем фінансового ризику, залежно від набраної кількості балів, виходячи з фактичних значень його фінансових коефіцієнтів. Інтегральне бальне оцінювання фінансового стану організації наведено в табл. 9.9.

Таблиця 9.9

Інтегральне бальне оцінювання фінансового стану підприємства

Показники фінансового стану	Рейтинги показників	Критерії		Умови зниження критерію
		найвищі	найнижчі	
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	20	0,5 та вищі – 20 балів	Менші за 0,1 – 0 балів	За кожні 0,1 пункту зниження після 0,5 знімають 4 бали
Коефіцієнт "критичної оцінки"	18	1,5 та вищі – 18 балів	Менші за 1 – 0, балів	За кожні 0,1 пункту зниження після 1,5 знімають 3 бали
Коефіцієнт поточної ліквідності	16,5	2 та вищі – 16,5 бала	Менші за 1 – 0 балів	За кожні 0,1 пункту зниження після 2 знімають 1,5 бали
Коефіцієнт автономії	17	0,5 та вищі – 17 балів	Менші за 0,4 – 0 балів	За кожні 0,01 пункту зниження після 0,5 знімають 0,8 бали
Коефіцієнт забезпеченості власними коштами	15	0,5 та вищі – 15 балів	Менші за 0,1 – 0 балів	За кожні 0,1 пункту зниження після 0,5 знімають 3 бали
Коефіцієнт фінансової стійкості	13,5	0,8 та вищі – 13,5 бала	Менші за 0,5 – 0 балів	За кожні 0,1 пункту зниження після 0,8 знімають 2,5 бали

Критерії оцінювання фінансового стану такі:

клас 1 (100 – 97 балів) – підприємства з абсолютною фінансовою стійкістю та абсолютно платоспроможні;

клас 2 (96 – 67 балів) – підприємства, що мають нормальний фінансовий стан;

клас 3 (66 – 37 балів) – підприємства, фінансовий стан яких оцінюють як задовільний;

клас 4 (36 – 11 балів) – підприємства з нестійким фінансовим станом;

клас 5 (10 – 0 балів) – підприємства, що перебувають у кризовому фінансовому стані.

Ризик та дохідність

Ризик – це мінливість дохідності щодо її очікуваної величини.

Автономний ризик – це ризик, із яким стикається інвестор, якщо він утримує лише один актив.

Ризик інвестицій у фінансові або реальні активи полягає в тому, що інвестор може не отримати очікувані від них доходи:

$$\text{Дохідність} = \frac{\text{Отримана сума} - \text{Укладена сума}}{\text{Сума інвестицій}} = \frac{\text{Прибуток}}{\text{Сума інвестицій}}. \quad (9.1)$$

Очікувану дохідність інвестора визначають його прогнозом коливань дохідності активу у відповідь на різноманітні економічні події в майбутньому.

Реальну дохідність ризикованих цінних паперів можна розглядати як випадкову змінну, підпорядковану закону розподілу ймовірностей.

Очікувану дохідність активу визначають:

$$\bar{R} = \sum_{i=1}^n (R_i)(P_i), \quad (9.2)$$

де R_i – i -та можлива дохідність;

P_i – ймовірність її отримання;

n – загальна кількість можливих варіантів дохідностей.

Таким чином, *очікувана дохідність* (математичне очікування дохідності) – це середньозважена величина можливих значень дохідності, де ваговими коефіцієнтами є ймовірності їх отримання.

Ризик інвестицій в актив визначають розкидом або дисперсією всіх можливих значень його дохідності щодо їхньої середньої величини.

Середньоквадратичне (стандартне) відхилення визначають:

$$\sigma = \sqrt{\sum_{i=1}^n (R_i - \bar{R})^2 (P_i)}, \quad (9.3)$$

де R_i – i -та можлива дохідність;

\bar{R} – середньозважена дохідність;

P_i – ймовірність її отримання.

Чим більше стандартне відхилення дохідності, тим більшою є її мінливість та, відповідно, вищий ризик інвестиції.

Дисперсія (варіація) дохідності (σ^2) – квадрат стандартного відхилення. Показує розкид розподілу дохідності.

Коефіцієнт варіації (дисперсії) визначають за формулою:

$$CV = \frac{\sigma}{R}, \quad (9.4)$$

де σ – середньоквадратичне відхилення;

R – середня дохідність.

Він виступає мірою відносної дисперсії (ризик), відображає ризик, який припадає на одиницю дохідності: чим він вищий, тим вищим є ризик інвестицій.

Портфельний ризик – ризик активів портфеля цінних паперів, складений із двох складових частин:

1) систематичного ризику (ринкового, недиверсифікованого) – мінливість дохідності акцій або інвестиційних портфелів, пов'язана зі змінами дохідності ринку загалом. Він обумовлений факторами, що впливають на ринок загалом (зміни в національній економіці, податкові фактори, інфляція, відсоткові ставки тощо). Цей вид ризику впливає на всі цінні папери, його неможливо усунути диверсифікацією;

2) несистематичного ризику (диверсифікованого) – мінливість дохідності акцій або інвестиційних портфелів, яку не можна пояснити загальноринковими змінами. Його можна запобігти шляхом диверсифікації.

Бета-коефіцієнт – коефіцієнт систематичного ринкового ризику, який відображає чутливість дохідності акції до зміни дохідності ринкового портфеля. Бета-коефіцієнт є мірою ризику індивідуального цінного паперу в оптимальному портфелі.

Модель ціноутворення капітальних активів (САРМ) – передбачає, що всі інвестори загалом володіють цінними паперами в однакових оптимальних пропорціях та всі фінансові ринки є ефективними, тобто ціни на цінні папери оптимально врівноважено, виходячи з попиту та пропозиції. Тоді очікувана дохідність ринкового портфеля буде дорівнювати дохідності безризикового цінного паперу + премія за ризик і ризик ринкового портфеля буде становити систематичний ризик.

Тоді рівняння для ринкової лінії цінних паперів буде становити:

$$\bar{R}_j = R_f + (\bar{R}_M - R_f) \times \beta_j, \quad (9.5)$$

де R_j – очікувана дохідність цінних паперів;
 R_f – безризикова ставка дохідності;
 \bar{R}_M – очікувана дохідність портфеля;
 β_j – бета-коефіцієнт цінних паперів.

Література: основна [3 – 5]; додаткова [12; 17; 32].

Практична робота до теми 10

Аналіз фінансових звітів

Зміст роботи

Ситуація 10.1. За даними балансу підприємства (форма № 1 табл. А.1 додатка А) із використанням методів горизонтального та вертикального аналізу здійснити експрес-аналіз фінансового стану досліджуваного суб'єкта господарювання.

За результатами виконаних розрахунків сформувати аналітичні таблиці. Надати розгорнуті обґрунтовані висновки.

Ситуація 10.2. Використовуючи дані звіту про фінансові результати (форма № 2 табл. А.2 додатка А) здійснити аналіз формування показників фінансових результатів діяльності підприємства за допомогою аналітичної таблиці та відповідних методів аналізу.

Виділити та охарактеризувати фактори, що впливають на розмір та динаміку чистого фінансового результату підприємства. Висновки обґрунтувати.

Методичні рекомендації до виконання роботи

Експрес-аналіз балансу підприємства

Здійснення експрес-аналізу передбачає використання методів вертикального та горизонтального аналізу.

Вертикальний аналіз дозволяє визначити питому вагу кожної статті пасиву та активу в підсумку балансу на певний момент часу, тобто дослідити структуру джерел формування фінансових ресурсів та майна підприємства у статистиці.

Горизонтальний аналіз уможливорює вивчення динаміки джерел формування та напрямів використання фінансових ресурсів підприємства шляхом установлення абсолютних і відносних відхилень за статтями пасиву та активу балансу.

Для здійснення експрес-аналізу необхідно, відповідно до даних, наведених у балансі, заповнити табл. 10.1 і 10.2 та, згідно з визначеними результатами, зробити аналітичні висновки.

Структура та динаміка джерел формування фінансових ресурсів підприємства

Статті пасивів	Джерело інформації, форма № 1	Абсолютна величина, тис. грн		Питома вага, %		Зміни за період		
		на початок періоду	на кінець періоду	на початок періоду	на кінець періоду	в абсолютних величинах, тис. грн	у питомій вазі, %	темпи приросту, %
1	2	3	4	5	6	7 = 4 - 3	8 = 6 - 5	9 = $\frac{7}{3} \times 100\%$
1. Власний капітал	р. 1495							
1.1. Статутний капітал (пайовий капітал)	рр. (1400 + 1405 + 1425 + 1430)							
1.2. Додатковий капітал	р. 1410							
1.3. Резервний капітал	р. 1415							
1.4. Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	р. 1420							
2. Довгострокові зобов'язання і забезпечення	р. 1595							
3. Поточні зобов'язання і забезпечення	р. 1695							
3.1. Короткострокові кредити	р. 1600							
3.2. Кредиторська заборгованість	р. (1610 + ... + 1630)							
3.3. Інші поточні зобов'язання і забезпечення	рр. (1660 + 1665 + 1690)							
4. Зобов'язання, пов'язані з необоротними активами, утримуваними для продажу	р. 1700							
Баланс	р. 1900							

Структура та динаміка активів підприємства

Статті активів	Джерело інформації, форма № 1	Абсолютна величина, тис. грн		Питома вага, %		Зміни за період		
		на початок періоду	на кінець періоду	на початок періоду	на кінець періоду	в абсолютних величинах, тис. грн	у питомій вазі, %	темпи приросту, %
1. Необоротні активи	р. 1095							
1.1. Нематеріальні активи	р. 1000							
1.2. Основні засоби	рр. (1005 + + 1010 + + 1020)							
1.3. Довготермінові фінансові інвестиції	рр. (1030 + + 1035)							
1.4. Довготермінова дебіторська заборгованість	р. 1040							
1.5. Інвестиційна нерухомість	р. 1015							
1.6. Інші необоротні активи	рр. (1045 + + 1090)							
2. Оборотні активи	р. 1190							
2.1. Запаси	рр. (1100 + + 1110)							
2.2. Дебіторська заборгованість	рр. (1125 + + ... + 1155)*							
2.3. Поточні фінансові інвестиції	р. 1160							
2.4. Грошові кошти	р. 1165							
2.5. Інші оборотні активи	р. 1190							
2.6. Витрати майбутніх періодів	р. 1170							
3. Необоротні активи та групи вибуття	р. 1200							
Баланс	р. 1300							

*Крім рядків, які не входять до підсумку балансу.

Аналіз джерел формування фінансових ресурсів передбачає розгляд абсолютних та відносних змін власних та позикових засобів підприємства.

У процесі здійснення цього аналізу потрібно визначити:

які кошти (власні чи позикові) є основним джерелом формування фінансових ресурсів підприємства; як змінюється частка власного капіталу в балансі за звітний період;

як змінилась частка позикових коштів у сукупних джерелах формування фінансових ресурсів і про що це свідчить;

як за аналізований період змінилась структура власного капіталу підприємства, на які складові частини припадає найбільша питома вага;

які зобов'язання переважають у структурі позикового капіталу;

як змінились довготермінові зобов'язання за досліджуваний період;

які зобов'язання переважають у структурі кредиторської заборгованості на звітну дату балансу;

яких змін зазнали за аналізований період короткотермінові зобов'язання перед бюджетом, перед постачальниками та за авансами;

які види короткотермінової заборгованості в досліджуваному періоді характеризують найбільші темпи зростання.

У процесі здійснення аналізу напрямів використання фінансових ресурсів підприємства потрібно визначити зміни в майні підприємства, зробити висновки про поліпшення або погіршення структури активів. До того ж потрібно звернути увагу на такі моменти:

як загалом змінилась величина майна (сума оборотних та необоротних активів підприємства);

на які складові частини припадала найбільша питома вага у структурі сукупних активів; якою є частка необоротних активів у сукупних активах підприємства (відповідь на це запитання характеризує "важку" або "легку" структуру активів підприємства);

які зміни відбулися зі складовими частинами необоротних активів;

яких змін зазнала їхня структура;

як змінилась величина оборотних активів підприємства за досліджуваний період;

які статті зробили найбільший внесок у формування оборотних активів: запаси, дебіторська заборгованість, короткотермінові фінансові вкладення, грошові кошти;

яких змін за досліджуваний період зазнали обсяги: дебіторської заборгованості та грошових коштів підприємства.

На завершення роботи необхідно сформулювати загальні висновки.

Експрес-аналіз фінансових результатів діяльності підприємства

У структурі аналізу даних звіту про фінансові результати виділяють такі показники:

- чистий дохід (виручка) від реалізації продукції;
- валовий прибуток (збиток);
- операційний прибуток (збиток);
- прибуток (збиток) від звичайної діяльності до оподаткування;
- чистий прибуток (збиток).

Аналіз фінансових результатів діяльності підприємства містить такі обов'язкові елементи:

1) горизонтальний аналіз фінансових результатів за звітний період – дослідження змін кожного показника за аналізований період;

2) вертикальний аналіз – дослідження структури відповідних показників і їхніх змін.

Аналіз фінансових результатів необхідно здійснювати на підставі даних форми № 2 "Звіт про фінансові результати". Вивчення та аналіз загальної суми прибутку на підприємстві слід здійснювати за допомогою поєднання методів горизонтального та вертикального аналізу й подати у вигляді таблиці (табл. 10.3).

Таблиця 10.3

Аналіз структури формування фінансових результатів підприємства

№ п/п	Показники	Звітний рік			Попередній рік			Відхилення
		Чистий дохід	Собівартість	Прибуток (збиток)	Чистий дохід	Собівартість	Прибуток (збиток)	
1	2	3	4	5 = 3 – 4	6	7	8 = 6 – 7	9 = 5 – 8
1	Виручка від реалізації продукції (робіт, послуг)	р. 2000	р. 2050		р. 2000	р. 2050		
	Валовий прибуток (збиток)			р. 2090			р. 2090	
2	Інша операційна діяльність	р. 2120	р. 2180		р. 2120	р. 2180		

1	2	3	4	5 = 3 – 4	6	7	8 = 6 – 7	9 = 5 – 8
3	Адміністративні витрати		р. 2130			р. 2130		
4	Витрати на збут		р. 2150			р. 2150		
Фінансовий результат від операційної діяльності				р. 2190 (2195)			р. 2190 (2195)	
5	Участь у капіталі	р. 2200	р. 2255		р. 2200	р. 2255		
6	Інші фінансові операції	р. 2220	р. 2250		р. 2220	р. 2250		
7	Інша звичайна діяльність	р. 2240	р. 2270		р. 2240	р. 2270		
Фінансовий результат від звичайної діяльності до оподаткування				р. 2290 (2295)			р. 2290 (2295)	
8	Витрати (дохід) з податку на прибуток		р. 2300			р. 2300		
Чистий фінансовий результат				р. 2350 (2355)			р. 2350 (2355)	

За даними таблиці необхідно визначити та проаналізувати, які фактори та яким чином вплинули на формування та зміну чистого прибутку підприємства. У висновках слід зазначити також динаміку основних показників фінансових результатів діяльності та зробити висновки щодо зростання або зменшення абсолютних показників фінансових результатів.

Виходячи зі зроблених висновків, слід сформулювати рекомендації щодо напрямів зростання прибутку.

Література: основна [5; 8; 11]; додаткова [17; 21; 26 – 29; 31].

Практична робота до теми 11

Внутрішньофірмове фінансове прогнозування та планування

Зміст роботи

Ситуація 11.1. Підприємство склало фінансову звітність за базовий рік за фактичними даними (агрегований баланс (табл. 11.1) та звіт про фінансові результати (табл. 11.2)).

На її основі необхідно скласти прогнозну фінансову звітність на наступний рік за таких умов:

1. Підприємство планує збільшити обсяг продажів на 7,5 %.
2. Для досягнення запланованого обсягу продажів підприємству необхідно придбати устаткування на суму 40 000 тис. грн, корисний термін служби якого чотири роки.
3. Ставка податку на прибуток – 25 %.
4. Підприємство застосовує політику фіксованих дивідендів у розмірі 25 % від обсягу чистого прибутку.
5. Для покриття потреби в додаткових коштах підприємство може використати довготерміновий кредит під 10 % річних.

Таблиця 11.1

Баланс

Активи	тис. грн	Пасиви	тис. грн
Необоротні активи	36 400	Власний капітал	40 000
основні фонди	36 180	статутний фонд	38 500
довготермінові фінансові інвестиції	220	нерозподілений прибуток	1 500
Поточні активи	34 800	Довготермінові зобов'язання	7 000
запаси	28 200	довготермінові облігації	7 000
дебіторська заборгованість	5 800	Поточні зобов'язання	24 200
грошові кошти	550	кредиторська заборгованість	14 500
поточні фінансові інвестиції	250	векселя видані	5 500
Баланс	71 200	поточні зобов'язання за розрахунками (нарахування на з/п)	4 200
		Баланс	71 200

Таблиця 11.2

Звіт про фінансові результати

Показники	тис. грн
1	2
Чистий дохід	88 700
Матеріальні витрати	20 000
Амортизація	18 100
Валовий прибуток	50 600
Адміністративні витрати	8 900
Витрати на збут	1 400
Фінансовий результат від операційної діяльності	40 300

1	2
Відсоткові платежі	1800
Фінансовий результат до оподаткування	38 500
Податок на прибуток	9 625
Чистий прибуток	28 875
Дивіденди	7 218,75
Нерозподілений прибуток	21 656,3

Примітка. Невідповідністю між обсягом активів і пасивів у розмірі близько 1 % від величини балансу можна знехтувати.

Ситуація 11.2. Підприємство склало фінансову звітність за базовий рік за фактичними даними (агрегований баланс (табл. 11.3) та звіт про фінансові результати (табл. 11.4)).

На її основі необхідно скласти прогнозну фінансову звітність на наступний рік за таких умов:

1. Підприємство планує збільшити обсяг продажів на 5 %.
2. Для досягнення запланованого обсягу продажів підприємству необхідно придбати устаткування на суму 60 000 тис. грн, корисний термін служби якого 10 років.
3. Ставка податку на прибуток – 21 %.
4. Підприємство застосовує політику фіксованих дивідендів у розмірі 20 % від обсягу чистого прибутку.
5. Для покриття потреби в додаткових коштах підприємство може здійснити емісію облігацій під 10 % річних.

Таблиця 11.3

Баланс

Активи	тис. грн	Пасиви	тис. грн
Необоротні активи	38 220	Власний капітал	42 025
основні фонди	37 989	статутний фонд	40 425
довготермінові фінансові інвестиції	231	нерозподілений прибуток	1 600
Поточні активи	36 530	Довготермінові зобов'язання	7 500
запаси	29 610	довготермінові облігації	7 500
дебіторська заборгованість	6 090	Поточні зобов'язання	25 225
грошові кошти	580	кредиторська заборгованість	14 500
поточні фінансові інвестиції	250	векселя видані	6 525
Баланс	74 750	поточні зобов'язання за розрахунками	4 200
		Баланс	74 750

Звіт про фінансові результати

Показники	тис. грн
Чистий дохід	100 000
Матеріальні витрати	18 000
Амортизація	16 650
Валовий прибуток	65 350
Адміністративні витрати	9 000
Витрати на збут	1 400
Фінансовий результат від операційної діяльності	54 950
Відсоткові платежі	1 800
Фінансовий результат до оподаткування	53 150
Податок на прибуток	13 287,5
Чистий прибуток	39 862,5
Дивіденди	7 972,5
Нерозподілений прибуток	31 890

Примітка. Невідповідністю між обсягом активів і пасивів у розмірі не більше ніж 2 000 тис. ум. од. можна знехтувати.

Ситуація 11.3. Підприємство склало фінансову звітність за базовий рік за фактичними даними (агрегований баланс (табл. 11.5) та звіт про фінансові результати (табл. 11.6)).

На її основі необхідно скласти прогнозну фінансову звітність на наступний рік за таких умов:

1. Підприємство планує збільшити обсяг продажів на 7 %.
2. Для досягнення запланованого обсягу продажів підприємству необхідно придбати устаткування на суму 55 000 тис. грн, корисний термін служби якого п'ять років.
3. Ставка податку на прибуток – 21 %.
4. Підприємство застосовує політику фіксованих дивідендів у розмірі 22 % від обсягу чистого прибутку.
5. Для покриття потреби в додаткових коштах підприємство може використати такі джерела: випуск векселів під 13 % річних – на 50 % від загальної потреби в коштах; здійснити емісію звичайних акцій також на 50 %.

Таблиця 11.5

Баланс

Активи	тис. грн	Пасиви	тис. грн
Необоротні активи	41 132,0	Власний капітал	45 313,0
основні фонди	40 883,4	статутний фонд	43 505,0
довготермінові фінансові інвестиції	248,6	нерозподілений прибуток	1 808,0
Поточні активи	39 357,9	Довготермінові зобов'язання	7 500,0
запаси	31 866,0	довготермінові облигації	7 500,0
дебіторська заборгованість	6 554,0	Поточні зобов'язання	27 676,9
грошові кошти	655,4	кредиторська заборгованість	16 385,0
поточні фінансові інвестиції	282,5	векселя видані	7 373,3
Баланс	80 489,9	поточні зобов'язання за розрахунками	3 918,6
		Баланс	80 489,9

Таблиця 11.6

Звіт про фінансові результати

Показники	тис. грн
Чистий дохід	11 3000
Матеріальні витрати	20 340
Амортизація	20 000
Валовий прибуток	72 660
Адміністративні витрати	9 000
Витрати на збут	1 400
Фінансовий результат від операційної діяльності	62 260
Відсоткові платежі	1 800
Фінансовий результат до оподаткування	60 460
Податок на прибуток	15 115
Чистий прибуток	45 345
Дивіденди	9 975,9
Нерозподілений прибуток	35 369,1

Примітка. Невідповідністю між обсягом активів і пасивів у розмірі не більше ніж 2 000 тис. грн можна знехтувати.

Методичні рекомендації до виконання роботи

Базою складання фінансового плану, а також початкового, проміжного та кінцевого його варіантів є фінансова звітність підприємства. Слід розглянути формування фінансового плану на прикладі умовного підприємства Х. Структура елементів табл. 11.7 відповідає узагальненій структурі звіту про фінансові результати, тоді як структура відповідних елементів табл. 11.8 – балансу підприємства.

Перший етап процесу складання фінансового плану – формування прогнозного звіту про фінансові результати – полягає в тому, що на основі базового варіанта (фінансових результатів діяльності підприємства за базовий рік) розраховують перше наближення планових значень фінансових показників. У цьому прикладі прогнозують приріст обсягу продажів на рівні 5 %. Вихідні дані й подальші результати розрахунків наведено в табл. 11.7 і 11.8.

Для розрахунку фінансових показників слід керуватися передумовами щодо поведінки кожної статті звіту про фінансові результати.

Так, прямі матеріальні витрати пропорційно реагують на зміну рівня ділової активності підприємства, тому вони мають вирости пропорційно обсягу продажів, у цьому разі на 5 %, що вказано у стовпці базису прогнозу в табл. 11.7.

Приріст амортизації розраховують, виходячи з того, що для успішного забезпечення зростання обсягу виробництва необхідно залучення додаткових основних фондів на суму 450,0 тис. грн. Середня норма амортизації становить 30 %. Тому слід розрахувати такі показники:

планову вартість основних фондів. У прикладі вона становить $1\,851,0 + 450,0 = 2\,301,000$ тис. грн;

обсяг прогнозних амортизаційних відрахувань: $2\,301,0 \times 0,3 = 690,3$ тис. грн;

приріст амортизаційних відрахувань: $690,3 - 555,3 = 135$ тис. грн.

Виходячи з того, що адміністративні витрати залишаються незмінними, а збутові та маркетингові витрати зростають пропорційно обсягу продажів, необхідно розрахувати їхні планові величини.

Ураховуючи ставку податку на прибуток (у цьому прикладі 30 %) та політику виплати дивідендів (у цьому прикладі встановлено фіксовану частку чистого прибутку для виплати дивідендів в розмірі 25 %), необхідно сформулювати початковий варіант пробного звіту про фінансові результати підприємства (табл. 11.7).

Слід звернути увагу на показник прогнозованого нерозподіленого прибутку підприємства, що кореспондує зі зміною нерозподіленого прибутку в початковому варіанті прогнозу пасивної частини балансу підприємства. Отже, її прогнозна величина буде становити відповідне зростання базового варіанта (у прикладі $654,0 + 147,971 = 801,971$ тис. грн).

Таким чином, нерозподілений прибуток становить одне з важливих джерел формування фінансових ресурсів підприємства.

Таблиця 11.7

Фактичний і прогнозний звіти про фінансові результати підприємства Х (тис. грн)

№ п/п	Назви показників	Фактичні значення базового року	Базис прогнозу	Варіанти прогнозу				
				початкові	вплив джерел фінансування	проміжні	вплив джерел фінансування	кінцеві
1	Обсяг продажів	5 500,000	× 1,05	5 775,000	× 1,00	5 775,000	× 1,00	5 775,000
2	Матеріальні витрати	3 650,000	× 1,05	3 832,500	× 1,00	3 832,500	× 1,00	3 832,500
3	Амортизація	555,300	+ 135,00	690,300	× 1,00	690,300	× 1,00	690,300
4	Прямі операційні витрати	4 205,300	-	4 522,800	-	4 522,800	-	4 522,800
5	Операційна маржа	1 294,700	-	1 252,200	-	1 252,200	-	1 252,200
6	Адміністративні витрати	421,000	× 1,00	421,000	× 1,00	421,000	× 1,00	421,000
7	Збутові та маркетингові витрати	355,000	× 1,05	372,750	× 1,00	372,750	× 1,00	372,750
8	Валовий дохід	518,700	× 1,00	458,450	-	458,450	-	458,45
9	Відсоткові платежі	176,600	-	176,600	+ 27,426	204,026	+ 1,195	205,221
10	Дохід до сплати податків	342,100	-	281,850	-	254,424	-	253,229
11	Податок на прибуток	102,630	-	84,555	- 8,228	76,327	- 0,359	75,969
12	Чистий прибуток	239,470	-	197,295	- 19,198	178,097	- 0,873	177,261
13	Дивіденди	59,868	-	49,324	- 4,799	44,524	+ 0,209	44,315
14	Нерозподілений прибуток	179,603	-	147,971	- 14,398	133,573	- 0,627	132,945

Фактичний і прогнозний баланси підприємства Х на кінець року (тис. грн)

№ п/п	Назви показників	Фактичні значення базового року	Базис прогнозу	Варіанти прогнозу				
				початкові	вплив джерел фінансування	проміжні	вплив джерел фінансування	кінцеві
Активи								
1	Грошові кошти	12,500	× 1,05	13,125	× 1,00	13,125	× 1,00	13,125
2	Дебіторська заборгованість	233,300	× 1,05	244,965	× 1,00	244,965	× 1,00	244,965
3	Запаси	578,200	× 1,05	607,110	× 1,00	607,110	× 1,00	607,110
4	Усього ОА	824,000	–	865,200	–	865,200	–	865,200
5	Довготермінові інвестиції	1 325,000	× 1,00	1 325,000	× 1,00	1 325,000	× 1,00	1 325,000
6	Основні фонди	1 851,000	+ 450,00	2 301,000	× 1,00	2 301,000	× 1,00	2 301,000
7	Усього НА	3 176,000	–	3 626,000	–	3 626,000	–	3 626,000
8	Усього активів	4 000,000	–	4 491,200	–	4 491,200	–	4 491,200
Пасиви								
9	Кредиторська заборгованість	78,700	× 1,05	82,635	× 1,00	82,635	× 1,00	82,635
10	Векселя до сплати	100,000	× 1,00	100,000	+ 33,043	133,043	+ 1,440	134,483
11	Нарахування	177,300	× 1,05	186,165	× 1,00	186,165	× 1,00	186,165
12	Усього поточних зобов'язань	356,000	–	368,800	–	401,843	–	403,283
13	Довготермінові кредити	110,000	× 1,00	110,000	+ 49,564	159,564	+ 2,160	161,724
14	Довготермінові облігації	880,000	× 1,00	880,000	+ 82,607	962,607	+ 3,600	966,207
15	Усього довготермінових зобов'язань	990,000	–	990,000	–	1 122,172	–	1 127,931
16	Усього зобов'язань	1 346,000	× 1,00	1 358,800	–	1 524,014	–	1 531,214
17	Звичайні акції	2 000,000	–	2 000,000	+ 165,214	2 165,214	+ 7,199	2 172,414
18	Накопичений нерозподілений прибуток	654,400	+ 147,971	801,971	– 14,398	787,573	– 0,627	786,945
19	Усього власного капіталу	2 654,000	–	2 801,971	–	2 952,787	–	2 959,359
20	Усього пасивів	4 000,000	–	4 160,771	–	4 476,802	–	4 490,573
21	Загальна зміна активів	–	–	491,200	–	491,200	–	491,200
22	Необхідні додаткові фонди	–	–	330,429	–	14,398	–	0,627

Наступним етапом фінансового планування є формування початкового варіанта прогнозу активів балансу (див. табл. 11.8). У цьому разі використовують такі методологічні принципи:

грошові кошти, дебіторську заборгованість та запаси підприємства розглядають як статті, що зростають пропорційно зростанню обсягу продажів; основні фонди зростають на встановлену раніше суму (450,0 тис. грн); усі інші статті активів залишають незмінними.

У результаті виконаних розрахунків слід визначити загальну суму активів підприємства, необхідну для забезпечення зростання обсягу продажів на запланованому рівні (5 %) та суму необхідного їхнього приросту.

У цьому прикладі прогнозна величина активів становить 4 491,2 тис. грн, тобто для забезпечення 5 % приросту обсягу продажів підприємство має забезпечити приріст активів на рівні $4\,491,2 - 4\,000,0 = 491,2$ тис. грн.

Наступним етапом планування є визначення початкового варіанта прогнозу пасивів підприємства (див. табл. 11.8), керуючись таким:

кредиторська заборгованість та нарахування є статтями "автоматичної реакції", що зростають пропорційно обсягу продажів;

приріст нерозподіленого прибутку відбувається, згідно з розрахунками, виконаними в ході прогнозування звіту про фінансові результати; інші статті пасиву балансу залишають незмінними.

Таким чином, необхідно визначити загальний обсяг фінансових ресурсів за початковим варіантом (у цьому прикладі 4 160,771 тис. грн).

Різниця між прогнозним обсягом активів і пасивів становить потребу підприємства в додатковому залученні коштів для забезпечення повного обсягу активів (у цьому прикладі $4\,491,2 - 4\,160,771 = 330,429$ тис. грн).

Підприємство може використати такі варіанти додаткового фінансування:

1) залучення коштів шляхом випуску векселів (у цьому прикладі – 10 % від загальної потреби підприємства в додаткових коштах, дохідність яких становить 16 %);

2) залучення коштів шляхом залучення банківських кредитів (у цьому прикладі – 15 % від загальної потреби, вартість кредитування – 18 % річних);

3) залучення коштів шляхом емісії облігацій (у цьому разі 25 % від загальної потреби підприємства в додаткових коштах під 16 % річних);

4) здійснення додаткової емісії звичайних акцій.

У цьому зв'язку необхідно визначити обсяги фінансування за рахунок різних джерел та їхню вартість. Згідно з визначеними даними, необхідно скласти проміжний варіант прогнозу пасиву балансу та виконати перерахунок звіту про фінансові результати, у зв'язку зі зростанням відсоткових платежів, сформувавши його проміжний варіант.

Слід зазначити, що додаткове залучення коштів та зростання відсоткових платежів призведуть до зменшення нерозподіленого прибутку. Таким чином, новий прогноз балансових статей пасиву надасть можливість визначити новий обсяг додаткового фінансування, для покриття якого підприємство може задіяти визначені раніше джерела фінансування зі збереженням установленної їхнього структури. Отже, процес розрахунку варіантів прогнозової звітності є циклічним і завершується тоді, коли обсяг необхідних додаткових фондів стає меншим за поріг суттєвості, тобто ним можна знехтувати.

За результатами нових розрахунків складають кінцевий варіант прогнозової звітності підприємства та формують необхідні висновки.

Література: основна [3 – 5]; додаткова [14; 22].

Практична робота до теми 12

Антикризове фінансове управління на підприємстві

Зміст роботи

Ситуація 12.1. За даними фінансової звітності підприємства, наведеними в табл. А.1 додатка А, дати оцінку ймовірності його банкрутства на основі моделі Е. Альтмана.

Надати розгорнуті аналітичні висновки, сформувані та обґрунтувати рекомендації щодо підтримання стійкого фінансового стану або фінансового оздоровлення підприємства.

Ситуація 12.2. За даними фінансової звітності підприємства, наведеними в табл. А.1 додатка А, дати оцінку ймовірності його банкрутства на основі моделі Р. Ліса.

Надати розгорнуті аналітичні висновки, сформувані та обґрунтувати рекомендації щодо підтримки стійкого фінансового стану або фінансового оздоровлення підприємства.

Ситуація 12.3. За даними фінансової звітності підприємства, наведеними в табл. А.1 додатка А, дати оцінку ймовірності його банкрутства на основі моделі Г. Спрінгейта.

Надати розгорнуті аналітичні висновки, сформувані та обґрунтувати рекомендації щодо підтримання стійкого фінансового стану або фінансового оздоровлення підприємства.

Ситуація 12.4. За даними фінансової звітності підприємства, наведеними в табл. А.1 додатка А, дати оцінку ймовірності його банкрутства на основі методики Д. Дюрана.

Надати розгорнуті аналітичні висновки, сформувані та обґрунтувати рекомендації щодо підтримання стійкого фінансового стану або фінансового оздоровлення підприємства.

Методичні рекомендації до виконання роботи

Оцінювання ймовірності банкрутства з використанням моделі

Е. Альтмана

Імовірність банкрутства підприємства за моделлю Е. Альтмана визначають таким чином:

$$Z = 0,717X_1 + 0,847X_2 + 3,107X_3 + 0,42X_4 + 0,995X_5, \quad (12.1)$$

де X_1 – відношення чистого оборотного капіталу до суми активів;

X_2 – частка формування активів за рахунок нерозподіленого прибутку;

X_3 – рентабельність активів, розрахована, виходячи з прибутку до виплати відсотків та податків;

X_4 – коефіцієнт співвідношення акціонерного капіталу та зобов'язань;

X_5 – коефіцієнт оборотності активів.

Оцінювання ймовірності банкрутства:

1) якщо $Z < 1,23$, то ймовірність банкрутства дуже висока, підприємство є практично неспроможним (банкрутом);

2) $1,23 < Z < 2,89$ (зона невизначеності) – ймовірність банкрутства досить висока;

3) $Z > 2,89$ – ймовірність банкрутства дуже низька.

Порядок розрахунку показників наведено в табл. 12.1.

Таблиця 12.1

Порядок розрахунку показників моделі Е. Альтмана

Показники	Формули розрахунків
X_1	$(p. 1195 - p. 1695) \text{ ф. } 1 / p. 1300 \text{ ф. } 1$
X_2	$p. 1420 \text{ ф. } 1 / p. 1300 \text{ ф. } 1$
X_3	$(p. 2290 + p. 2250) \text{ ф. } 2 / p. 1300 \text{ ф. } 1$
X_4	$p. 1495 \text{ ф. } 1 / (p. 1595 + p. 1695 + p. 1700) \text{ ф. } 1$
X_5	$p. 2000 \text{ ф. } 2 / p. 1300 \text{ ф. } 1$

Оцінювання ймовірності банкрутства з використанням моделі Р. Ліса

Модель Р. Ліса для оцінювання фінансового стану підприємства, із точки зору ймовірності його банкрутства, має такий вигляд:

$$Z = 0,063X_1 + 0,092X_2 + 0,057X_3 + 0,001X_4, \quad (12.2)$$

де X_1 – відношення оборотного капіталу до суми активів;

X_2 – відношення прибутку від продажів до суми активів;

X_3 – відношення нерозподіленого прибутку до суми активів;

X_4 – відношення власного капіталу до позикового.

Граничне значення становить 0,037. Чим більшим є значення Z , тим вища платоспроможність підприємства.

Порядок розрахунку показників моделі наведено в табл. 12.2.

Таблиця 12.2

Порядок розрахунку показників моделі Р. Ліса

Показники	Формули розрахунків
X ₁	р. 1195 ф. 1 / р. 1300 ф. 1
X ₂	р. 2190 ф. 1 / р. 1300 ф. 1
X ₃	р. 1420 ф. 1 / р. 1300 ф. 1
X ₄	р. 1495 ф. 1 / (р. 1595 + р. 1695 + р. 1700) ф. 1

Оцінювання ймовірності банкрутства за моделлю Г. Спрінгейта
 Модель Г. Спрінгейта має такий вигляд:

$$Z = 1,03A + 3,07B + 0,66C + 0,4D, \quad (12.3)$$

де А – відношення робочого капіталу до загальної вартості активів;

В – відношення оподаткованого прибутку та відсотків до загальної вартості активів;

С – відношення оподаткованого прибутку до короткотермінової заборгованості;

Д – відношення обсягу продажів до загальної вартості активів.

Якщо $Z < 0,862$, то підприємство вважають потенційним банкрутом. За показника Спрінгейта більшого за 0,862 підприємство можна вважати таким, що функціонує нормально.

Порядок розрахунку показників, що використовують у моделі, наведено в табл. 12.3.

Таблиця 12.3

Порядок розрахунку показників моделі Г. Спрінгейта

Показники	Формули розрахунків
A	(р. 1195 – р. 1695) ф. 1 / р. 1300 ф. 1
B	(р. 2290 + р. 2250) ф. 2 / р. 1300 ф. 1
C	р. 2290 ф. 2 / р. 1695 ф. 1
D	р. 2000 ф. 2 / ф. 1300 ф. 1

Література: основна [3; 8]; додаткова [12; 24; 25; 27; 31; 32].

Рекомендована література

Основна

1. Балабанов И. Т. Финансовый менеджмент. Теория и практика / И. Т. Балабанов. – М. : Перспектива, 2009. – 656 с.

2. Бланк И. А. Стратегия и тактика управления финансами / И. А. Бланк. – К. : МП "ИТЕМ лтд Украина", 1996. – 534 с.

3. Бланк И. А. Финансовый менеджмент : учебный курс / И. А. Бланк. – 2-е изд., перераб. и доп. – К. : Эльга, Ника-Центр, 2004. – 656 с.
4. Бригхэм Ю. Финансовый менеджмент. Экспресс-курс / Ю. Бригхэм, Дж. Хьюстон ; пер. с англ. – 4-е изд. – СПб. : Питер, 2007. – 544 с.
5. Ван Хорн Дж. К. Основы финансового менеджмента / Дж. К. Ван Хорн. – М. : Вильямс, 2006. – 1232 с.
6. Ковалев В. В. Введение в финансовый менеджмент / В. В. Ковалев. – М. : Финансы и статистика, 2007. – 768 с.
7. Савчук В. П. Практическая энциклопедия. Финансовый менеджмент / В. П. Савчук. – М. : Companion Group, 2008. – 880 с.
8. Фінансовий менеджмент : підручник / кер. кол. авт. і наук. ред. проф. А. М. Поддєрьогін. – К. : КНЕУ, 2005. – 535 с.
9. Финансовый менеджмент / под ред. Г. Б. Поляк. – М. : Волтер Клувер, 2009. – 608 с.
10. Финансовый менеджмент: Теория и практика : учебник / под ред. Е. Стояновой. – М. : Перспектива, 2009. – 656 с.
11. Шелудько В. М. Фінансовий менеджмент : підручник / В. М. Шелудько. – К. : Знання, 2006. – 439 с.

Додаткова

12. Бланк И. А. Антикризисное финансовое управление предприятием / И. А. Бланк. – К. : Эльга, Ника-Центр, 2006. – 672 с.
13. Бланк И. А. Управление прибылью / И. А. Бланк. – К. : НИКА-Центр, 2007. – 768 с.
14. Колисник М. Финансы. Стратегии, с которыми побеждают / М. Колисник. – К. : ИД "Максимум", 2006. – 332 с.
15. Коллас Б. Управление финансовой деятельностью предприятия. Проблемы, концепции и методы / Б. Коллас. – М. : Финансы, ЮНИТИ, 1997. – 576 с.
16. Крайник О. П. Фінансовий менеджмент : навч. посіб. / О. П. Крайник, З. В. Клепикова. – Львів ; К. : Дакор, 2000. – 260 с.
17. Крамаренко Г. О. Фінансовий менеджмент : підручник / Г. О. Крамаренко, О. Є. Чорна. – К. : Центр навчальної літератури, 2006. – 520 с.
18. Стоянова Е. Финансовый менеджмент в условиях инфляции / Е. Стоянова. – М. : Перспектива, 2009. – 656 с.
19. Терещенко О. О. Антикризове фінансове управління на підприємстві : монографія / О. О. Терещенко. – 2-ге вид., без змін. – К. : КНЕУ, 2006. – 268 с.
20. Финансовое управление компанией / под общ. ред. Е. В. Кузнецовой. – М. : Фонд "Правовая культура", 1995. – 383 с.
21. Хелферт Е. Техника финансового анализа / Е. Хелферт ; пер с англ. под ред. Л. П. Белых. – М. : Аудит, НИТИ, 1996. – 663 с.
22. Хруцкой В. Е. Внутрифирменное бюджетирование / В. Е. Хруцкой, Т. В. Сизова, В. В. Гамаюнов. – М. : Финансы и статистика, 2003. – 400 с.

23. Шеремет А. Финансовый анализ предприятия / А. Шеремет, Р. Сайфулин. – М. : Финансы и статистика, 1999. – 160 с.

24. Шморгун Н. П. Фінансовий аналіз : навч. посіб. / Н. П. Шморгун, І. В. Головка. – К. : ЦНЛ, 2006. – 528 с.

Інформаційні ресурси

25. Методика аналізу фінансово-господарської діяльності підприємств державного сектору економіки // Про затвердження Методики аналізу фінансово-господарської діяльності підприємств державного сектору економіки : наказ Міністерства фінансів України від 14.02.2006 р. № 170, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 27 березня 2006 року за № 332 /12206 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : www.rada.gov.ua.

26. Методичні рекомендації по виявленню ознак неплатоспроможності підприємства та ознак дій по приховуванню банкрутства, фіктивного банкрутства або доведення до банкрутства // Про затвердження Методичних рекомендацій по виявленню ознак неплатоспроможності підприємства та ознак дій по приховуванню банкрутства, фіктивного банкрутства або доведення до банкрутства : наказ Міністерства економіки України від 19.01.2006 р. № 14 (зі змінами та доповненнями, внесеними наказом Міністерства економіки України від 06.03.2006 р. № 81) [Електронний ресурс]. – Режим доступу : www.rada.gov.ua.

27. Методичні рекомендації щодо застосування критеріїв ефективності управління суб'єктами господарювання державного сектору економіки // Про затвердження критеріїв ефективності управління суб'єктами господарювання державного сектору економіки : наказ Міністерства економіки та з питань європейської інтеграції та Фонду державного майна від 18 грудня 2003 року № 375/2298, зареєстрований в Міністерстві юстиції 30 грудня 2003 року за № 1268/8589 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : www.rada.gov.ua.

28. Положення про порядок здійснення аналізу фінансового стану підприємств, що підлягають приватизації, затверджені наказом Міністерства фінансів України та Фонду державного майна України від 26.01.2001 № 49/121 і зареєстровані в Міністерстві юстиції України від 08.02.2001 р. за № 121/5312 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : www.rada.gov.ua.

29. Савчук В. П. Финансовый менеджмент предприятий: практические вопросы с анализом деловых ситуаций [Электронный ресурс] / В. П. Савчук. – Режим доступа : www.finanser.ru.

30. Сайт Державного комітету статистики України – Режим доступу : www.ukrstat.gov.ua.

31. Сайт Міністерства економіки України – Режим доступу : www.me.gov.ua.

32. Сайт Міністерства фінансів України – Режим доступу : www.minfin.gov.ua.

33. Сайт Національного банку України – Режим доступу : www.bank.gov.ua.

34. Система розкриття інформації на фондовому ринку України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : www.smida.gov.ua.

Додатки

Додаток А

Таблиця А.1

Баланс (звіт про фінансовий стан) (тис. грн)

Активи	Коди рядків	На початок періоду	На кінець періоду
1	2	3	4
I. Необоротні активи			
Нематеріальні активи	1000	797	990
первісна вартість	1001	3 397	3 745
накопичена амортизація	1002	2 600	2 755
Незавершені капітальні інвестиції	1005	35 391	36 374
Основні засоби	1010	322 054	337 179
первісна вартість	1011	987 376	1 024 274
знос	1012	665 322	687 095
Інвестиційна нерухомість	1015	0	0
первісна вартість	1016	0	0
знос	1017	0	0
Довготермінові фінансові інвестиції			
які обліковуються за методом участі в капіталі	1030	0	0
інші фінансові інвестиції	1035	86 565	85 799
Довготермінова дебіторська заборгованість	1040	0	0
Відстрочені податкові активи	1045	4 391	4 391
Інші необоротні активи	1090	127 044	134 652
Усього за розділом I	1095	576 242	599 385
II. Оборотні активи			
Запаси	1100	1 174 668	1 386 235
виробничі запаси	1101	627 824	744 020
незавершене виробництво	1102	400 723	492 337
готова продукція	1103	146 073	149 796
товари	1104	68	82
поточні біологічні активи	1110	0	0
Векселі одержані	1120	0	0
Дебіторська заборгованість за продукцію	1125	244 491	245 328
Дебіторська заборгованість за розрахунками			
за виданими авансами	1130	272 597	292 977
із бюджетом	1135	55 005	63 920
у тому числі з податку на прибуток	1136	15 221	27 840
із нарахованих доходів	1140	387	187
із внутрішніх розрахунків	1145	0	0
Інша поточна дебіторська заборгованість	1155	1901	8 260
Поточні фінансові інвестиції	1160	0	0
Гроші та їхні еквіваленти	1165	741 612	677 141
готівка	1166	2	0
рахунки в банках	1167	741 610	677 141
Витрати майбутніх періодів	1170	186	95
Інші оборотні активи	1190	169 717	1 326 120
Усього за розділом II	1195	2 660 584	2 806 755

Продовження додатка А

Закінчення табл. А.1

1	2	3	4
III. Необоротні активи, утримувані для продажу та групи вибуття	1200	0	0
Баланс	1300	3 236 826	3 406 140
Пасиви			
I. Власний капітал			
Зареєстрований капітал	1400	105 624	105 624
Капітал у дооцінках	1405	227 296	227 297
Додатковий капітал	1410	22 204	22 203
Резервний капітал	1415	61 064	61 064
Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	1420	1 231 878	1 359 072
Неоплачений капітал	1425	0	0
Вилучений капітал	1430	0	0
Усього за розділом I	1495	1 648 066	1 775 260
II. Довгострокові зобов'язання і забезпечення			
Відстрочені податкові зобов'язання	1500	0	0
Пенсійні зобов'язання	1505	0	0
Довготермінові кредити банків	1510	0	0
Інші довгострокові зобов'язання	1515	0	0
Довготермінові забезпечення	1520	0	0
Довготермінові забезпечення виплат персоналу	1521	0	0
Цільове фінансування	1525	0	0
Страхові резерви	1530	0	0
Усього за розділом II	1595	0	0
III. Поточні зобов'язання і забезпечення			
Короткотермінові кредити банків	1600	0	0
Векселі видані	1605	0	0
Поточна кредиторська заборгованість: за довготерміновими зобов'язаннями	1610	0	0
за товари, роботи, послуги	1615	33 417	21 525
за розрахунками з бюджетом	1620	1 084	2 626
у тому числі з податку на прибуток	1621	0	0
за розрахунками зі страхування	1625	8 906	5 664
за розрахунками з оплати праці	1630	18 123	11 923
за одержаними авансами	1635	1 480 080	1 535 666
за розрахунками з учасниками	1640	5 908	5 620
із внутрішніх розрахунків	1645	0	0
Поточні забезпечення	1660	2 141	6 976
Доходи майбутніх періодів	1665	0	0
Інші поточні зобов'язання	1690	39 101	40 880
Усього за розділом III	1695	1 588 760	1 630 880
IV. Зобов'язання, пов'язані з необоротними активами, утримуваними для продажу	1700	0	0
Баланс	1900	3 236 826	3 406 140

Звіт про фінансові результати (звіт про сукупний дохід)

Статті	Коди рядків	За звітний період	За попередній період
Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	2000	755 733	652 916
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	2050	469 742	403 026
Валовий прибуток	2090	285 991	249 890
Валовий збиток	2095	–	–
Інші операційні доходи	2120	29 078	74 710
Адміністративні витрати	2130	35 325	35 596
Витрати на збут	2150	10 474	4 797
Інші операційні витрати	2180	38 384	88 336
Фінансовий результат від операційної діяльності: прибуток	2190	230 886	195 871
Фінансовий результат від операційної діяльності: збиток	2195	–	–
Дохід від участі в капіталі	2200	0	0
Інші фінансові доходи	2220	12 977	11 048
Інші доходи	2240	34	421
Фінансові витрати	2250	0	0
Втрати від участі в капіталі	2255	0	0
Інші витрати	2270	1 578	1 587
Фінансовий результат до оподаткування: прибуток	2290	242 319	205 753
Фінансовий результат до оподаткування: збиток	2295	–	–
Витрати (дохід) із податку на прибуток	2300	–45 423	–38 576
Прибуток (збиток) від припиненої діяльності після оподаткування	2305	0	0
Чистий фінансовий результат: прибуток	2350	196 896	167 177
Чистий фінансовий результат: збиток	2355	–	–

Зміст

Вступ.....	3
Змістовий модуль 1. Теоретичні та методичні основи фінансового менеджменту	4
Практична робота до теми 1. Теоретичні та організаційно- економічні основи фінансового менеджменту.....	4
Практична робота до теми 2. Система забезпечення фінансового менеджменту	5
Практична робота до теми 3. Управління грошовими потоками	7
Практична робота до теми 4. Визначення вартості грошей у часі та її використання у фінансових розрахунках	13
Змістовий модуль 2. Управління об'єктами фінансового менеджменту.....	17
Практична робота до теми 5. Управління прибутком.....	17
Практична робота до теми 6. Управління активами.....	25
Практична робота до теми 7. Вартість та оптимізація структури капіталу.....	33
Змістовий модуль 3. Управління фінансовими ризиками на підприємстві	36
Практична робота до теми 8. Управління інвестиціями.....	36
Практична робота до теми 9. Управління фінансовими ризиками ..	44
Практична робота до теми 10. Аналіз фінансових звітів	52
Практична робота до теми 11. Внутрішньофірмове фінансове прогнозування та планування	57
Практична робота до теми 12. Антикризове фінансове управління на підприємстві	66
Рекомендована література.....	68
Додатки.....	71

НАВЧАЛЬНЕ ВИДАННЯ

**Методичні рекомендації
до виконання практичних робіт
з навчальної дисципліни
"ФІНАНСОВИЙ МЕНЕДЖМЕНТ"
для студентів спеціальності
8.03050801 "Фінанси і кредит"
усіх форм навчання**

Укладачі: **Журавльова** Ірина Вікторівна
Берест Марина Миколаївна
Полтініна Ольга Павлівна

Відповідальний за видання *І. В. Журавльова*

Редактор *О. Г. Доценко*

Коректор *О. Г. Доценко*

План 2016 р. Поз. № 43.

Підп. до друку 17.10.2016 р. Формат 60 x 90 1/16. Папір офсетний. Друк цифровий.
Ум. друк. арк. 4,75. Обл.-вид. арк. 5,94. Тираж 40 пр. Зам. № 182.

Видавець і виготовлювач – ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 61166, м. Харків, просп. Науки, 9-А
*Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до Державного реєстру
ДК № 4853 від 20.02.2015 р.*