

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНА МЕТАЛУРГІЙНА АКАДЕМІЯ УКРАЇНИ

РОБОЧА ПРОГРАМА,
методичні вказівки та контрольні завдання
до вивчення дисципліни «Фінансовий менеджмент»
для студентів спеціальності
073 – «Менеджмент»
(магістерський рівень)

Друкується за планом видань навчальної та методичної
літератури, затвердженим Вченою радою НМетАУ

Протокол № 1 від 01. 02.2020

Дніпро НМетАУ 2020

УДК 336.6

Робоча програми, методичні вказівки та контрольні завдання до вивчення дисципліни «Фінансовий менеджмент» для студентів спеціальності 073 – «Менеджмент»/ Укл. О. М. Грабчук. – Дніпро: НМетАУ, 2020. – 60 с.

У роботі наведено загальні методичні рекомендації до вивчення дисципліни «Фінансовий менеджмент», рекомендована література, робоча програма, пояснення до тем, завдання для перевірки засвоєння навчального матеріалу, контрольні завдання за варіантами і рекомендації до їх виконання, тематика самостійної роботи.

Призначена для студентів спеціальності 073 – Менеджмент (магістерський рівень) заочної форми навчання

Укладач	О. М. Грабчук, д-р екон. наук, доц.
Відповідальний за випуск	К. Ф. Ковальчук, д-р екон. наук, проф.
Рецензент	О.В Коут, канд. екон. наук, доц. (НМетАУ)

Підписано до друку 03. 09. 2020. Формат 60×84_{1/16}. Папір друк. Друк плоск. Облік.-вид. арк. 3,52. Умов. друк. арк. 3,48. Тираж 100 прим. Замовлення 57.

Національна металургійна академія України
49600, м. Дніпро, пр. Гагаріна,4

Редакційно-видавничий відділ НМетАУ

ЗМІСТ

	Стор.
ВСТУП	4
Рекомендована література	5
Програма навчальної дисципліни	7
Тестові завдання для самоконтролю	15
Контрольні завдання	34
загальні положення	34
перелік теоретичних питань	35
задача 1	35
задача 2	41
задача 3	45
задача 4	48
задача 5	52
задача 6	54
задача 7	60
Додатки	63

ВСТУП

Розвиток економіки України підлягає нині значній кількості ризиків та небезпек, серед яких зовнішня загроза, скорочення ринків збуту, зменшення платоспроможного попиту, погіршення стану основних фондів підприємств тощо. Відповідно фінансові результати підприємств стають все гіршими, обсяг реалізації продукції зменшується. Наразі українські підприємства перебувають у надзвичайно несприятливих умовах, що суттєво вплинуло на результати їх діяльності та на вразливість до деструктивних впливів. Науково обґрунтований підхід до управління фінансами підприємств може суттєво покращити їх фінансовий стан та результати господарювання. Відтак, вивчення дисципліни «Фінансовий менеджмент» є необхідною умовою підготовки висококваліфікованих магістрів з менеджменту.

Метою викладання навчальної дисципліни «Фінансовий менеджмент» є формування системи знань щодо організації бізнес-процесів з управління фінансами підприємства, навичок застосування теоретичних концепцій фінансового менеджменту.

Основними завданнями вивчення дисципліни «Фінансовий менеджмент» є:

- вивчення теоретичних засад фінансового менеджменту;
- ознайомлення з категоріальними властивостями фінансового менеджменту, системами та видами управління;
- розгляд основних форм управління, способів та методів їх застосування;
- вивчення систем управління фінансами підприємства;
- вивчення змісту та принципів підходів до організації фінансового менеджменту на підприємстві, фінансово-кредитних установах та у бюджетній сфері.

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти повинні:

знати:

- методичне забезпечення функціонування елементів фінансового менеджменту;
- методичне забезпечення побудови системи фінансового менеджменту;
- методичне забезпечення прогнозування фінансових потоків на підприємстві;
- форми і способи реалізації фінансового менеджменту підприємства;
- зміст, структуру і специфіку функціонування фінансово-економічного механізму менеджменту підприємства;

вміти:

- аналізувати фінансові потоки підприємства та їх якісні складові;
- використовувати фінансово-аналітичні методи дослідження фінансового стану підприємства;
- визначати прогнозний рівень фінансового стану підприємства;

- розробляти і обґрунтовувати систему заходів з управління фінансами на підприємстві;
- добирати ефективні джерела фінансування підприємства;
- використовувати методику проведення комплексної фінансової діагностики діяльності суб'єктів підприємництва
- проводити збирання, оброблення та систематизацію планових, облікових та звітних даних
- визначати ризиковані напрямки суб'єктів підприємництва та вміти управляти відповідними ризиками.

Вивчення дисципліни «Фінансовий менеджмент» повинно забезпечувати забезпечення кваліфікації спеціалістів з організації фінансового менеджменту у банківських та небанківських фінансово-кредитних установах, на підприємствах, у малому та середньому бізнесі

1. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. 1. Основна література

1. Боронос В. М. Фінансовий менеджмент: Навч. посіб./ В. М. Боронос. – Суми: СумДУ, 2012. – 539 с.
2. Вожжов А. П. Управління фінансами суб'єктів господарювання: Практикум: Навч. посіб./ А. П. Вожжов. – К.: Знання, 2014. – 324 с.
3. Єрохін С. А. Фінансовий менеджмент. Навчальний посібник. – К.: ВНЗ «Національна академія управління», 2005. – 240 с.
4. Євтух О. Т. Фінансовий менеджмент для магістрів і не тільки: Навч. посіб./ О. Т. Євтух. – К.: ЦУЛ, 2011. – 456 с.
5. Коваленко Л. О. Фінансовий менеджмент: Навч. посіб./ Л. О. Коваленко, Л. М. Ремньова. – К.: Знання, 2008. – 483 с.
6. Крамаренко Г. О. Фінансовий менеджмент: Підруч./ Г. О. Крамаренко, О. Є Чорна. – К.: ЦУЛ, 2009. – 520 с.
7. Кузнєцова С. А. Фінансовий менеджмент: Навч. посіб./ С. А. Кузнєцова. – К.: ЦУЛ, 2014. – 124 с.
8. Пазинич В. І. Фінансовий менеджмент: Навч. посіб./ В. І. Пазинич. – К.: ЦУЛ, 2011. – 408 с.
9. Рясних Є. Г. Основи фінансового менеджменту: Навч. посіб./ Є. Г. Рясних. – К.: Академвидав., 2010. – 336 с.
10. Фінансовий менеджмент: Навч.-метод. посіб. // А.М. Поддєрьогін та ін. - К.: КНЕУ, 2001. – 294 с.
11. Фінансовий менеджмент: Навчальний посібник / За ред. Г.Г.Кірейцева. – Київ, ЦУЛ, 2002. – 496 с.
12. Шелудько В. М. Фінансовий менеджмент: Підручник. – К., 2013. – 375 с.
13. Школьник І. О. Фінансовий менеджмент: Навч. посіб./ І. О. Школьник, І. М. Боярко, Б. І. Сюркало. – Суми: Університетська книга, 2009. – 301 с.

1. 2. Додаткова література

1. Бечко П. К. Податковий менеджмент: Навч. посіб./ П. К. Бечко, Н. В. Лиса. – К.: ЦУЛ, 2009. – 288 с.
2. Іванов Ю. Б. Податковий облік та звітність: Підруч./ Ю. Б. Іванов, В. В. Карпова. – К.: Знання, 2011. – 710 с.
3. Ковалев В. В. Финансовый анализ. Управление капиталом. Выбор инвестиций. Анализ отчетности. – М.:Юнити, 2005. – 782 с.
4. Козырев А.Н.. Макаров В.Л. Оценка стоимости нематериальных активов и интеллектуальной собственности. – М.:«Интерреклама», 2003.
5. Коробов М.Я. Фінансово-економічний аналіз діяльності підприємств: Навчальний посібник. – К.: Знання, 2002. – 294 с.
6. Костирко Л.А. Діагностика потенціалу фінансово-економічної стійкості підприємства: Монографія. – Луганськ, 2005. - 256 с.
7. Костирко В. С. Програмне забезпечення фінансового менеджменту: Навч. посіб./ В. С. Костирко. – К.: ЦУЛ, 2006. – 196 с.
8. Крамаренко Г. О. Фінансовий аналіз і планування. – Київ: Центр навчальної літератури, 2003. – 224 с.
9. Любунь О. С., Грушко В.І. Фінансовий менеджмент у банку: Навч. посіб./ О. С. Любунь, В. І. Грушко. – К.: Видавничий дім «Слово», 2004. – 296 с.
10. Примостка Л. О. Фінансовий менеджмент у банку: Підруч./ Л. О. Примостка. – К.: КНЕУ, 2004. – 468 с.
11. Сало В. І. Фінансовий менеджмент банку: Навч. посіб./ В. І. Сало, О. А. Криклій. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2007. – 314 с.
12. Фролов С. М. Банківська справа та основи митного регулювання в Україні: теорія та практика: Навч. посіб./ С. М. Фролов. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2004. – 368 с.
13. Цандер Е. Менеджмент малих і середніх підприємств/ Е. Цандер. – К.: Основи, 1997. – 317 с.
14. Швидаденко Г.О. Сучасна технологія діагностики фінансово-економічної діяльності.- К.:КНЕУ, 2002 – 192 с.
15. Уилсон П. Финансовый менеджмент в малом бизнесе/ П. Уилсон. – М.: Аудит: ЮНИТИ, 1995. – 256 с.
16. Тігова Т. М. Аналіз фінансової звітності: Підруч./Т. М. Тігова. – К.:ЦУЛ, 2012. –268 с.
17. Штайнхофф Д. Основы управления малым бизнесом. – М.: Бином, 1997. – 493 с.
18. Штангрет А. М. Антикризове управління підприємством/ А. М. Штангрет, О. І. Копилук. – К. : Знання, 2007. – 335 с.

2. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Зміст дисципліни викладається в наступних темах лекційного матеріалу

№№ тем	Назва розділу/теми та її зміст	Тривалість (годин)
1	<p>ТЕМА 1. ТЕОРЕТИЧНІ І ОРГАНІЗАЦІЙНІ ОСНОВИ ФІНАНСОВОГО МЕНЕДЖМЕНТУ</p> <p>Становлення і розвиток фінансового менеджменту. Трактування поняття «управління». Причини і умови виникнення фінансового менеджменту. Історичні етапи розвитку фінансового менеджменту як науки і господарської практики. Поняття управління фінансами. Основні умови, необхідні для розвитку фінансового менеджменту в Україні.</p> <p>Суть фінансового менеджменту. Зарубіжні і вітчизняні школи фінансового менеджменту. «Фінанси» і «менеджмент» як найважливіші категорії, що визначають суть сучасного фінансового менеджменту. Сучасне визначення суті фінансового менеджменту. Необхідність і значення фінансового менеджменту для господарської практики. Галузеві особливості фінансового менеджменту. Основна мета і задачі фінансового менеджменту. Фінансова стратегія і фінансова тактика. Принципи і функції фінансового менеджменту, їх еволюція.</p> <p>Система фінансового менеджменту і її складові елементи. Управляюча і керована підсистеми фінансового менеджменту. Об'єкт і суб'єкт фінансового менеджменту. Методи, прийоми і механізми фінансового менеджменту. Модель фінансового менеджменту.</p> <p>Організаційні основи фінансового менеджменту. Механізм реалізації фінансового менеджменту. Особливості фінансового менеджменту залежно від форм власності і господарювання. Особливості організації фінансового менеджменту в акціонерних компаніях, концернах, корпораціях, холдингах і фінансово-промислових групах. Особливості фінансового менеджменту в великих, середніх і малих господарських суспільствах (товариствах), в приватному малому бізнесі.</p>	2
2	<p>ТЕМА 2. СИСТЕМА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ФІНАНСОВОГО МЕНЕДЖМЕНТУ</p> <p>Поняття системи забезпечення фінансового менеджменту. Підприємство як підсистема</p>	2

	<p>національного господарства. Взаємодія підприємства із зовнішнім середовищем. Фінансовий механізм і його зміст. Характеристика окремих елементів фінансового механізму. Фінансові методи і прийоми, їх використання у фінансовому менеджменті. Фінансові важелі і їх дія на фінансовий стан суб'єкта господарювання.</p> <p>Система організаційного забезпечення. Зміст фінансової роботи на підприємстві. Суть організаційного механізму господарювання. Правила організації управління фінансами на підприємствах. Структура управління фінансами підприємства. Фінансові служби підприємств. Основні цілі і задачі фінансових служб. Положення і фінансовому відділі. Фінансовий менеджер як основний суб'єкт управління фінансами підприємств. Основні функції, цілі і задачі фінансового менеджменту.</p> <p>Система інформаційного забезпечення фінансового менеджменту. Основні користувачі фінансовою інформацією. Види фінансової інформації. Джерела фінансової інформації. Вимоги до фінансової інформації. Зміст основних груп фінансової інформації. Поняття фінансової звітності і її значення в ринковій економіці. Вимоги до фінансової звітності. Принципи обліку інформації, що включається у фінансову звітність. Класифікація і склад фінансової звітності. Система оцінки фінансового положення підприємства. Основні форми аналізу фінансового стану. Системи фінансового аналізу, використовувані в системі фінансового менеджменту. Основні фінансові показники, використовувані для оцінки фінансового стану підприємства.</p> <p>Система фінансового контролю. Призначення і основні задачі системи фінансового контролю. Система внутрішньофірмового фінансового контролю. Пріоритетні напрями фінансового контролю. Форми фінансового контролю. Контролінг як основна форма фінансового контролю в сучасних акціонерних компаніях. Основні функції фінансового контролінгу. Етапи здійснення і види фінансового контролінгу.</p>	
3	<p style="text-align: center;">ТЕМА 3. УПРАВЛІННЯ ГРОШОВИМИ ПОТОКАМИ ПІДПРИЄМСТВА</p> <p>Поняття, види і значення грошових потоків для підприємства. Суть грошового потоку. Вхідний і</p>	2

	<p>вихідний грошові потоки. Необхідність і значення управління грошовими потоками підприємства. Критерії управління грошовими потоками. Класифікація грошових потоків за різними принципами. Основні види господарської діяльності підприємства і грошові потоки.</p> <p>Основні принципи, цілі і задачі управління грошовими потоками підприємства. Етапи організації управління грошовими потоками підприємства. Порядок розрахунків грошових потоків при операційній, інвестиційній і фінансовій діяльності підприємства. Загальний грошовий потік підприємства. Чистий грошовий потік від операційної, інвестиційної і фінансової діяльності. Чистий грошовий потік – підприємства.</p> <p>Аналіз грошових потоків підприємства. Показники, використовувані при аналізі грошових потоків по видах господарської діяльності і підприємства в цілому. Управління грошовими потоками підприємства. Система оптимізації грошових потоків в процесі господарської діяльності. Причини недоліку грошового потоку на підприємстві. Зовнішні і внутрішні чинники, що впливають на вхідний і вихідний грошовий потік підприємства. Система заходів і методи оптимізації дисбалансу, що виникає при перевищенні вхідного і вихідного грошового потоку підприємства. Бюджетування як основний спосіб управління грошовими потоками підприємства. Платіжний календар і його значення в процесі управління грошовими потоками підприємства.</p>	
4	<p>ТЕМА 4. ВИЗНАЧЕННЯ ВАРТОСТІ ГРОШЕЙ У ЧАСІ І ЇЇ ВИКОРИСТОВУВАННЯ У ФІНАНСОВИХ РОЗРАХУНКАХ</p> <p>Вартість грошей в часі. Чинники, що впливають на зміну вартості грошей в часі. Напрями використання вартості грошей в часі.</p> <p>Майбутня вартість грошей і методи її визначення. Поняття нарощування грошей. Декурсивний і антисипативний розрахунок майбутньої вартості грошей. Відсоткові ставки і їх використання в процесі визначення майбутньої вартості грошей. Схеми простих і складних відсотків. Розрахунок майбутньої вартості грошей в умовах інфляції і ризику. Використовування майбутньої вартості в процесі</p>	2

	<p>фінансування діяльності і в практиці накопичення капіталу.</p> <p>Теперішня вартість грошей і методи її визначення.</p> <p>Поняття дисконтування. Дисконтна ставка.</p> <p>Математичне і банківське дисконтування.</p> <p>Використовування теперішньої вартості в процесі оцінки інвестиційних проектів.</p> <p>Фінансові ренти. Призначення і визначення.</p> <p>Використовування фінансових ренти в господарській практиці.</p> <p>Оцінка фінансових активів. Оцінка облігацій. Оцінка акцій. Оцінка векселів. Оцінка банківського сертифікату.</p>	
5	<p style="text-align: center;">ТЕМА 5. УПРАВЛІННЯ ПРИБУТКОМ</p> <p>Економічна суть прибутку. Характеристика прибутку як економічної категорії. Чинники, що впливають на формування прибутку. Роль прибутку в ринковій економіці. Види прибутку. Прибуток від основної операційної діяльності. Прибуток від операційної діяльності. Прибуток від фінансово-інвестиційної діяльності. Прибуток від звичної діяльності до оподаткування. Прибуток від надзвичайної діяльності. Прибуток оподаткування. Прибуток після оподаткування. Чистий прибуток підприємства. Нерозподілений прибуток.</p> <p>Суть управління прибутком на підприємстві. Мета управління прибутком. Основні задачі управління прибутком. Основні функції управління прибутком підприємства. Управління прибутком в процесі основної операційної діяльності. Основні чинники, що впливають на формування прибутку від основної операційної діяльності. Використання маржинального методу в процесі управління прибутком. Визначення цільової планової суми чистого прибутку від основної операційної діяльності. Визначення прибутку від інших видів господарської діяльності. Система заходів, сприяючих зростанню прибутку підприємства. Методи максимізації прибутку. Операційний леверидж. Управління витратами і цінами в процесі формування прибутку підприємства. Управління використанням прибутку підприємства. Визначення чистого прибутку підприємства. Податкова політика і її оптимізація. Розподіл чистого прибутку підприємства. Формування основних фондів підприємства. Чинники, що</p>	2

	впливають на формування фондів підприємства. Використання фондів підприємства. Дивідендна політика і її вплив на ринкову вартість підприємства. Капіталізація прибутку і її значення для зростання ринкової вартості підприємства.	
6	<p style="text-align: center;">ТЕМА 6. УПРАВЛІННЯ АКТИВАМИ ПІДПРИЄМСТВА</p> <p>Економічна суть і класифікація активів підприємства. Принципи формування активів підприємства і оптимізації їх складу. Основні етапи розвитку підприємства. Основна мета формування активів підприємства. Характер кругообігу операційних активів. Методи оцінки сукупної вартості активів підприємства як цілісного майнового комплексу: метод балансової вартості, метод оцінки вартості заміщення, метод оцінки ринкової вартості, метод майбутнього чистого грошового потоку, метод оцінки на основі регресійного моделювання, експертний метод оцінки. Суть, структура і роль оборотних активів. Валові і чисті оборотні активи. Власні оборотні активи. Види оборотних активів. Кругообіг оборотних активів. Операційний цикл підприємства. Виробничий цикл підприємства. Фінансовий цикл підприємства. Суть і етапи управління оборотними активами. Постійна і змінна частини оборотних активів. Управління запасами товарно-матеріальних цінностей. Управління дебіторською заборгованістю. Управління грошовими активами. Фінансування оборотних активів.</p> <p>Суть, структура і роль необоротних активів підприємства. Види необоротних активів: основні засоби, нематеріальні активи, капітальні інвестиції, незавершене капітальне будівництво, довгострокова дебіторська заборгованість. Основні засоби, їх формування і використання. Амортизація основних засобів. Методи амортизації основних засобів. Амортизаційні відрахування. Основна мета управління необоротними активами. Етапи і зміст управління необоротними активами. Фінансування простого і розширеного відтворення необоротних активів.</p>	2
7	<p style="text-align: center;">ТЕМА 7. ВАРТІСТЬ Й ОПТИМІЗАЦІЯ СТРУКТУРИ КАПІТАЛУ</p> <p>Економічна суть капіталу. Процес накопичення капіталу. Оборот капіталу. Прибутковість капіталу. Вартість капіталу. Попит і пропозиція капіталу.</p>	2

	<p>Структура капіталу. Класифікація капіталу.</p> <p>Управління формуванням капіталу. Суть і задачі управління капіталом. Методи управління формуванням капіталу. Методи оптимізації потреби в сукупному капіталі: балансовий, метод аналогій, метод питомої капіталоемності, економіко-математичного моделювання, нормативний. Джерела формування капіталу і методи фінансування підприємницької діяльності: акціонування, бюджетне фінансування, самофінансування, позикове фінансування, змішане фінансування.</p> <p>Вартість капіталу. Методичні основи оцінки вартості капіталу. Оцінка вартості власного капіталу і прирівняних до нього засобів. Оцінка вартості позикових засобів. Визначення вартості сукупного капіталу підприємства.</p> <p>Структура капіталу і її значення для підприємства. Методи визначення оптимальної структури капіталу: економіко-математичні, методи угруповань, регресійного моделювання. Фінансовий леверидж і його використання для визначення оптимальної структури капіталу підприємства.</p>	
8	<p style="text-align: center;">ТЕМА 8. УПРАВЛІННЯ ІНВЕСТИЦІЯМИ</p> <p>Економічна суть і класифікація інвестицій. Чинники, що впливають інвестиційна поведінка підприємств. Суть, цілі і задачі управління інвестиціями. Інвестиційні ресурси і їх формування. Джерела фінансування інвестицій.</p> <p>Управління реальними інвестиціями. Форми реальних інвестицій. Інвестиційні проекти як форма управління реальними інвестиціями. Фінансування реальних інвестиційних проектів. Методи оцінки ефективності інвестиційних проектів. Розробка календарного плану реалізації інвестиційного проекту. Розробка бюджету реалізації інвестиційного проекту. Забезпечення нейтралізації проектних ризиків.</p> <p>Управління фінансовими інвестиціями. Особливості і форми здійснення фінансових інвестицій. Управління фінансовими інвестиціями підприємства. Чинники, що визначають інвестиційні якості окремих фінансових інструментів. Моделі оцінки вартості фінансових інструментів інвестування. Оцінка вартості окремих фінансових інструментів інвестування. Управління формуванням і використанням портфеля</p>	2

	фінансових інвестицій. Забезпечення нейтралізації ризиків фінансового інвестування.	
9	<p align="center">ТЕМА 9. УПРАВЛІННЯ ФІНАНСОВИМИ РИЗИКАМИ</p> <p>Економічний зміст і поняття фінансового ризику. Класифікація фінансових ризиків. Види фінансових ризиків. Чинники, що впливають на фінансовий ризик. Причини виникнення фінансових ризиків. Суть управління фінансовим ризиком. Принципи управління фінансовим ризиком. Мета управління фінансовим ризиком. Система управління фінансовим ризиком. Механізми нейтралізації фінансових ризиків. Внутрішні механізми нейтралізації фінансових ризиків. Зміст внутрішніх механізмів нейтралізації фінансових ризиків. Форми і види страхування фінансових ризиків. Оцінка ризиків.</p>	2
10	<p align="center">ТЕМА 10. АНАЛІЗ ФІНАНСОВИХ ЗВІТІВ</p> <p>Зміст і задачі аналізу фінансової звітності. Мета аналізу фінансової звітності. Види фінансової звітності: бухгалтерський баланс, звіт про фінансові результати, звіт про рух грошових коштів, звіт про власний капітал, додаток до фінансової звітності. Методи аналізу фінансової звітності: читання звітів, горизонтальний аналіз, вертикальний аналіз, трендовий аналіз, розрахунок фінансових коефіцієнтів.</p> <p>Аналіз динаміки і структури активів і пасивів балансу підприємства. Аналіз «Звіту про фінансові результати». Аналіз «Звіту про рух грошових коштів підприємства». Аналіз «Звіту про власний капітал». Аналіз показників ліквідності і платоспроможності підприємства. Аналіз стійкості економічного зростання підприємства. Показники фінансової стійкості і стабільності підприємства. Показники ділової активності підприємства.</p>	2
11	<p align="center">ТЕМА 11. ВНУТРІШНЬОФІРМОВЕ ФІНАНСОВЕ ПРОГНОЗУВАННЯ І ПЛАНУВАННЯ</p> <p>Місце фінансового прогнозування і планування в ринковій економіці. Необхідність складання фінансових прогнозів і планів. Стратегічне, поточне і оперативне прогнозування і планування. Суть фінансового прогнозування і планування. Зміст, цілі і задачі фінансового прогнозування і планування. Модель організації процесу прогнозування і планування на підприємстві. Склад фінансового</p>	2

	<p>планування. Принципи і методи фінансового планування. Бюджет і бюджетне планування. Основні види бюджетів фінансового планування: кошторис продажів, кошторис виробництва, кошторис прямих матеріальних витрат, кошторис по оплаті праці, кошторис непрямих загальновиробничих витрат, загальний план витрат по операційній діяльності, план доходів і витрат по операційній діяльності, план доходів і витрат по інвестиційній діяльності, план прибули і збитків, план капітальних витрат, план руху грошових коштів, плановий баланс підприємства, Напряму бюджетування на підприємстві. Організаційні передумови упровадження бюджетного планування. Методи розробки бюджетів: нормативний, розрахунково-аналітичний, балансовий оптимізаційний, моделювання. Порядок розробки поточного фінансового плану підприємства. Оперативні фінансові плани. Платіжний календар і послідовність його складання. Початкові дані для складання платіжного календаря. Касовий план підприємства і його складання.</p>	
12	<p style="text-align: center;">ТЕМА 12. АНТИКРИЗОВЕ ФІНАНСОВЕ УПРАВЛІННЯ НА ПІДПРИЄМСТВІ</p> <p>Поняття банкрутства і правове його забезпечення. Суть банкрутства. Система банкрутства в ринковій економіці. Закономірності банкрутства. Банкрутство як економічне і соціальне явище. Причини банкрутства і його результату. Необхідність банкрутства в ринковій системі господарювання. Цілі і принципи системи банкрутства. Основні чинники виникнення кризових ситуацій і банкрутства. Процедура визначення підприємства банкрутом. Альтернативні варіанти розвитку справи про банкрутство. Проходження справи про банкрутство. Порядок самоліквідації підприємства. Методи прогнозування банкрутства: західний і вітчизняний досвід.</p> <p>Суть, задачі і принципи антикризового фінансового управління підприємством. Зміст антикризового фінансового управління підприємством. Діагностика фінансової кризи підприємства. Фінансове управління процесами стабілізації, реорганізації і ліквідації підприємства. Фінансова санація.</p>	2

3. ТЕСТОВІ ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ

Зміст питання	Варіанти відповідей
1 Інформаційне забезпечення фінансового механізму підприємства включає	а) формування бази даних стосовно функціонування підприємства, моніторинг фінансового стану підприємства; б) технічне та програмне супроводження збору та опрацювання інформації, моніторинг фінансового стану підприємства;; в) технічне та програмне супроводження збору та опрацювання інформації, формування бази даних стосовно функціонування підприємства, моніторинг фінансового стану підприємства;; г) технічне та програмне супроводження збору та опрацювання інформації, формування бази даних стосовно функціонування підприємства, моніторинг фінансового стану підприємства, аналіз фінансового стану підприємства.
2 Керівні структури 3 рівня відповідальності відповідають за виконання завдання	а) коректне використання у фінансовій діяльності підприємства сучасних технологій та інструментарію забезпечення управління; б) контроль та оцінка ефективності дії системи фінансового менеджменту; в) оцінка зовнішніх загроз підприємству; г) мінімізація фінансових ризиків.
3 Група завдань фінансового механізму підприємства в ієрархії таких завдань, сконцентрованих на визначенні параметрів	а) процесного; б) критеріального; в) програмно-цільового; г) інтегрального.

- функціонування підприємства чи характеристик зовнішнього економічного середовища належить до підходу
- 4 Керівні структури 1 рівня відповідальності відповідають за виконання завдання
- а) оцінка зовнішніх загроз підприємству;
 б) підтримка фінансової стійкості та платоспроможності;
 в) створення необхідних фінансових умов, що забезпечують стабільне зростання;
 г) впровадження системи діагностики та моніторингу фінансового стану.
- 5 Організаційно-економічне забезпечення фінансового механізму підприємства включає ...
- а) організаційне супроводження функціонування механізму, аналітичне забезпечення функціонування механізму, інструктивно-методичне забезпечення фінансового механізму;
 б) організаційне супроводження функціонування механізму, аналітичне забезпечення функціонування механізму;
 в) внутрішнє інструктивно-методичне забезпечення, аналітичне забезпечення функціонування механізму, інструктивно-методичне забезпечення фінансового механізму;
 г) організаційне супроводження функціонування механізму, аналітичне забезпечення функціонування механізму.
- 6 Керівні структури 2 рівня відповідальності відповідають за виконання завдання
- а) контроль та оцінка ефективності дії системи фінансового менеджменту;
 б) вихід суб'єкта підприємництва із фінансової кризи та мінімізація її наслідків;
 в) створення умов, необхідних для забезпечення оптимального обсягу і рівня ефективності

- інвестицій;
г) підтримка фінансової стійкості та платоспроможності.
- 7 Група завдань фінансового механізму підприємства в ієрархії таких завдань, сконцентрованих на подоланні строго обмеженої проблеми чи досягненні вузько спрямованої мети належить до підходу
- 8 Підтримка фінансової стійкості, платоспроможності, рівно важності грошових потоків підприємства протягом всього періоду функціонування складають зміст ... підходу
- 9 Нормативне забезпечення функціонування фінансового механізму підприємства включає ...
- 10 Група завдань фінансового механізму підприємства в ієрархії таких завдань, сконцентрованих на оцінці та підтриманні оптимального стану всіх компонентів фінансів підприємства належить до підходу
- 11 Система методів, важелів, а) фінансовий механізм;
- а) процесного;
б) комплексного;
в) програмно-цільового;
г) інтегрального.
- а) системного;
б) критеріального;
в) комплексного;
г) процесного.
- а) внутрішнє інструктивно-методичне забезпечення, загально-правове забезпечення, захист від загроз та небезпек;
б) внутрішнє інструктивно-методичне забезпечення, організаційно-правове супроводження, загально-правове забезпечення;
в) організаційно-правове супроводження, загально-правове забезпечення, захист від загроз та небезпек;
г) внутрішнє інструктивно-методичне забезпечення, організаційно-правове супроводження, загально-правове забезпечення, захист від загроз та небезпек.
- а) критеріального;
б) процесного;
в) системного;
г) інтегрального.

- інструментів, способів здійснення фінансових відносин у межах соціально-економічної системи
- б) фінансова система;
в) фінансовий механізм у широкому сенсі;
г) фінансовий механізм у вузькому сенсі.
- 12 Забезпечення максимізації добробуту власників підприємства в поточному та перспективному періоді, раціональне використання ресурсів для створення ринкової вартості, здатної покрити всі витрати, пов'язані з використанням ресурсів, і забезпечити прийнятний рівень доходів на умовах, адекватних ризику вкладників капіталу
- а) мета фінансової політики;
б) мета фінансової тактики;
в) завдання фінансового менеджменту;
г) мета фінансового менеджменту.
- 13 Система довгострокових цілей фінансової діяльності й вибір найбільш ефективних шляхів їх досягнення
- а) фінансова тактика;
б) фінансова стратегія;
в) фінансова політика;
г) мета фінансового менеджменту.
- 14 Процес управління формуванням, розподілом і використанням фінансових ресурсів господарюючого суб'єкта та оптимізації обороту його грошових коштів
- а) фінансовий менеджмент;
б) процесний підхід у фінансовому менеджменті;
в) динамічна основа фінансового менеджменту;
г) фінансовий механізм.
- 15 Фінансовий механізм складається з елементів
- а) фінансових важелів, правового, нормативного та інформаційного забезпечення;
б) фінансових методів, фінансових важелів, правового, нормативного та інформаційного забезпечення;
в) правового, нормативного та інформаційного забезпечення;
г) фінансових методів, фінансових важелів.
- 16 Система принципів, засобів та форма організації грошових відносин підприємства, спрямована на управління його фінансово-господарською діяльністю
- а) фінансова система підприємства;
б) фінансовий механізм;
в) фінансовий менеджмент;
г) фінансова стратегія.
- 17 Система фінансових методів,
- а) фінансовий механізм

- важелів, інструментів, способів здійснення впливу (управління, регулювання) на розвиток економічного об'єкта підприємства;
- б) фінансова система;
- в) фінансовий механізм у широкому сенсі;
- г) фінансовий механізм у вузькому сенсі.
- 18 Форма реалізації фінансової ідеології і фінансової стратегії підприємства в розрізі найбільш важливих аспектів фінансової діяльності на окремих етапах її здійснення
- а) фінансова тактика;
- б) фінансова стратегія;
- в) фінансова політика;
- г) мета фінансового менеджменту.
- 19 Форма управління процесами фінансування діяльності підприємства за допомогою методів та важелів фінансового механізму або мистецтво управління фінансовою діяльністю
- а) фінансовий менеджмент;
- б) фінанси підприємств;
- в) фінансовий механізм;
- г) фінансова політика.
- 20 Система управління фінансами підприємств, яка призначається для організації взаємодії фінансових відносин і фондів грошових коштів з метою ефективного їх впливу на кінцеві результати роботи
- а) фінансовий механізм підприємства;
- б) фінансова система;
- в) фінансовий механізм;
- г) фінансовий механізм у вузькому сенсі.
- 21 Загальний коефіцієнт покриття визначається наступним чином:
- а) $\frac{\text{Грошові кошти}}{\text{Функціонуючий капітал}}$
- б) $\frac{\text{Поточні активи}}{\text{Поточні зобов'язання}}$
- в) $\frac{\text{Грошові кошти, розрахунки та інші активи}}{\text{Поточні зобов'язання}}$
- г) $\frac{\text{Грошові кошти}}{\text{Поточні зобов'язання}}$
- 22 Різниця між валовою сумою активів та загальною сумою поточних (короткострокових) пасивів підприємства – це:
- а) чистий робочий капітал
- б) валові оборотні активи
- в) власні оборотні активи
- г) оборотний капітал
- 23 Спроможність підприємства досягати стану фінансової рівноваги при збереженні достатнього ступеня фінансової стійкості та зберігати цей стан у довгостроковій перспективі при ефективному управлінні фінансами - це:
- а) ліквідність підприємства
- б) ділова активність підприємства
- в) фінансова рівновага підприємства
- г) фінансова стабільність підприємства
- 24 Відповідність обсягів формування
- а) ліквідність підприємства

- та використання (споживання) власних фінансових ресурсів підприємства - це:
- б) ділова активність підприємства
в) фінансова рівновага підприємства
г) фінансова стабільність підприємства
- 25 Коефіцієнт швидкої ліквідності визначається наступним чином:
- а) $\frac{\text{Грошові кошти}}{\text{Функціонуючий капітал}}$
б) $\frac{\text{Поточні активи}}{\text{Поточні зобов'язання}}$
в) $\frac{\text{Грошові кошти, розрахунки та інші активи}}{\text{Поточні зобов'язання}}$
г) $\frac{\text{Грошові кошти}}{\text{Поточні зобов'язання}}$
- 26 Маневреність власних оборотних коштів визначається наступним чином:
- а) $\frac{\text{Грошові кошти}}{\text{Функціонуючий капітал}}$
б) $\frac{\text{Поточні активи}}{\text{Поточні зобов'язання}}$
в) $\frac{\text{Грошові кошти, розрахунки та інші активи}}{\text{Поточні зобов'язання}}$
г) $\frac{\text{Грошові кошти}}{\text{Поточні зобов'язання}}$
- 27 Коефіцієнт концентрації власного капіталу визначається як відношення:
- а) активів до власного капіталу
б) власних оборотних коштів до власних коштів
в) власного капіталу до активів
г) власних коштів до власних оборотних коштів
- 28 До групи показників оцінки фінансової стійкості та стабільності підприємства відноситься:
- а) коефіцієнт оборотності капіталу підприємства
б) коефіцієнт автономії
в) коефіцієнт покриття загальний
г) коефіцієнт вибуття основних засобів
- 29 Своєчасністю погашення всіх видів боргів підприємства, в тому числі кредитів та позик характеризується:
- а) ліквідність підприємства
б) платоспроможність підприємства
в) фінансова стабільність підприємства
г) фінансова рівновага підприємства
- 30 До групи показників оцінки ліквідності та платоспроможності підприємства відноситься:
- а) коефіцієнт оборотності капіталу підприємства
б) коефіцієнт автономії

- 31 Частку прибутку від операційної діяльності на одиницю витрат підприємства характеризує такий показник як:
- 32 До групи показників оцінки ділової активності підприємства відноситься:
- 33 $\alpha_t = (1+i)^{T-t}$
- 34
$$S = P \cdot \frac{(1+i)^{n \cdot m} - 1}{p \cdot [(1+i)^{m/p} - 1]}$$
- 35
$$S = P \cdot \left(\frac{1}{1 - \frac{t}{K} \cdot d} \right)$$
- 36 $P = S \cdot (1-d)^{\frac{t}{K}}$
- в) коефіцієнт покриття загальний
 г) коефіцієнт вибуття основних засобів
 а) рентабельність продукції
 б) рентабельність операційної діяльності
 в) рентабельність активів
 г) рентабельність власного капіталу
 а) коефіцієнт оборотності капіталу підприємства
 б) коефіцієнт автономії
 в) коефіцієнт покриття загальний
 г) коефіцієнт вибуття основних засобів
 а) коефіцієнт дисконтування;
 б) чиста приведена вартість проекту;
 в) нарощена вартість проекту;
 г) період окупності проекту.
 а) розгорнута форма нарощеної вартості ренти;
 б) коефіцієнт акумуляції вкладів;
 в) справжня вартість ренти;
 г) немає правильної відповіді.
 а) девізор;
 б) нарощена вартість кредиту за декурсивною практикою (прості відсотки);
 в) нарощена вартість кредиту за декурсивною практикою (складні відсотки);
 г) нарощена вартість кредиту за антисипативною практикою (прості відсотки).
 а) нарощена вартість кредиту за антисипативною практикою (прості відсотки);
 б) нарощена вартість кредиту за декурсивною практикою (прості відсотки);
 в) нарощена вартість кредиту за

$$37 \quad R = P \cdot \frac{1 - (1+i)^{-n}}{i}$$

$$38 \quad I = P \cdot ((1+i)^{\frac{t}{K}} - 1)$$

$$39 \quad S = P \cdot \frac{(1+i)^n - 1}{i}$$

$$40 \quad S = P \cdot \sum_{j=1}^z (1+i_j)^{\frac{t}{K_j}}$$

$$41 \quad P = \frac{S}{(1+i \cdot \frac{t}{K})}$$

декурсивною практикою (складні відсотки);

г) справжня вартість кредиту за антисипативною практикою (складні відсотки).

а) коефіцієнт акумуляції вкладів;

б) коефіцієнт приведення ренти;

в) справжня вартість ренти;

г) нарощена вартість ренти.

а) відсотковий дохід кредиту за антисипативною практикою (складні відсотки);

б) відсотковий дохід кредиту за декурсивною практикою (прості відсотки);

в) відсотковий дохід кредиту за декурсивною практикою (складні відсотки);

г) відсотковий дохід кредиту за атисипативною практикою (прості відсотки);.

а) нарощена вартість ренти;

б) коефіцієнт акумуляції вкладів;

в) справжня вартість ренти;

г) коефіцієнт приведення ренти.

а) нарощена вартість кредиту за антисипативною практикою (складні відсотки);

б) справжня вартість кредиту за декурсивною практикою (прості відсотки);

в) нарощена вартість кредиту за декурсивною практикою (складні відсотки);

г) нарощена вартість кредиту за антисипативною практикою (прості відсотки).

а) девізор;

б) справжня вартість кредиту за декурсивною практикою (прості відсотки);

в) нарощена вартість кредиту за декурсивною практикою (складні відсотки);

- 42
$$R = P \cdot \frac{1 - (1+i)^{-m \cdot n}}{p \cdot [(1+i)^{m/p} - 1]}$$
- 43 Інвестиції поділяють на: приватні, державні, іноземні і спільні за ознакою
- 44 Фактори, що впливають на інвестиційну діяльність унаслідок інституційно-управлінських й інституційно-організаційних змін у цій сфері
- 45 Ресурсне забезпечення позитивних структурних змін в економіці і процесів економічного зростання
- 46 Фізичні та юридичні особи, які виконують роботи за договором підряду або державним контрактом, що укладається із замовниками
- 47 Поняття інвестицій та капіталовкладень
- 48 Витрати підприємства на придбання або створення матеріальних і нематеріальних активів, що включаються до їх первісної вартості
- 49 Сукупність політичних, економічних, юридичних факторів і умов регулювання інвестиційної діяльності, які визначають ступінь
- г) нарощена вартість кредиту за антисипативною практикою (прості відсотки).
- а) розгорнута форма нарощеної вартості ренти;
б) коефіцієнт акумуляції вкладів;
в) справжня вартість ренти;
г) немає правильної відповіді.
- а) форма власності;
б) джерела інвестиційних ресурсів;
в) терміну використання інвестицій;
г) метою застосування.
- а) законодавчі;
б) гуманітарні;
в) організаційно-управлінські;
г) соціальні.
- а) завдання інвестиційної політики;
б) інвестиційна політика;
в) інвестиційна діяльність;
г) мета інвестиційної політики.
- а) інвестори;
б) підрядники;
в) посередники в інвестиційному процесі;
г) замовники.
- а) співпадають;
б) повністю відмінні одне від одного;
в) частково співпадають;
г) співвідносяться як загальне та часткове.
- а) капітальні інвестиції;
б) інвестиційні активи;
в) фінансові ресурси;
г) фінансові інвестиції.
- а) інвестиційна поведінка;
б) регулювання інвестиційної діяльності;
в) інвестиційний клімат;

- ризикі інвестицій і можливість їх ефективного використання
- 50 Інвестиції поділяють на – реінвестиції (зміна старих засобів) і нетто-інвестиції (придбання нових активів, розширення виробництва, тощо) за ознакою ...
- 51 Опосередкування відносин, які виникають між учасниками інвестиційного процесу з приводу формування і використання інвестиційних ресурсів з метою відтворення й удосконалення виробництва
- 52 Активи, які утримуються підприємством з метою збільшення прибутку за рахунок відсотків, дивідендів тощо, зростання вартості капіталу або отримання інших вигід для інвестора
- 53 Фактори, що визначають особливості інвестиційної діяльності підприємств за використання грошово-кредитних, бюджетно-податкових і амортизаційних засобів інноваційного розвитку країни
- 54 Інвестиційні проекти, спрямовані і на дослідження та розробку нової технології виробництва, а також на первісне її впровадження, мають рівень ризику
- 55 За умови, що чиста справжня вартість проекту дорівнює нулю можна визначити
- 56 Проведення переговорів та укладення контрактів; інженерно-технічне проектування; будівельні роботи та встановлення обладнання; передвиробничий
- г) інвестиційна діяльність.
- а) мети застосування;
б) форми власності;
в) характеру участі в інвестуванні;
г) джерела інвестиційних ресурсів.
- а) інвестиції;
б) економічна природа інвестицій;
в) фінансові інвестиції;
г) джерело інвестиційних ресурсів.
- а) інвестиції;
б) інвестиційні ресурси;
в) фінансові ресурси;
г) фінансові інвестиції.
- а) організаційно-управлінські
б) фінансово-економічні;
в) соціальні;
г) екологічні.
- а) низький;
б) катастрофічний;
в) високий;
г) середній.
- а) період окупності проекту;
б) коефіцієнт дисконтування;
в) внутрішню норму прибутковості;
г) інвестиційну привабливість проекту.
- а) постінвестиційній фазі;
б) інвестиційній фазі;
в) передінвестиційній фазі;
г) експлуатаційній фазі.

- маркетинг, включно із забезпеченням постачання; набір та підготовка персоналу; задача об'єкта в експлуатацію здійснюються на ...
- 57 Інвестиційні ресурси підприємства класифікуються на власні та позикові за ознакою
- 58 Частина загальної інвестиційної стратегії підприємства, яка полягає в забезпеченні необхідного рівня самофінансування його інвестиційної діяльності й залученні для цих цілей капіталу в найбільш ефективних формах з різноманітних джерел
- 59 Документ, що забезпечує окремі напрямки стратегічного розвитку підприємства шляхом реального інвестування, обґрунтовує потребу у відповідних інвестиційних ресурсах у різних формах їх і містить систему відповідних управлінських рішень із забезпечення найбільш ефективних форм реалізації викладених у ньому інвестиційних цілей
- 60 Інвестиційні проекти, спрямовані на реалізацію стратегічних цілей підприємства, пов'язаних із зростанням обсягу виробничої діяльності, її диверсифікацією
- 61 Інвестиційні проекти, що мають забезпечити зниження собівартості продукції мають рівень ризику
- 62 Аналіз альтернативних варіантів проекту; попередній вибір варіанту проекту; підготовка проекту (попереднього техніко-
- а) джерела ресурсу;
 б) натурально-речової форми;
 в) титулу власності;
 г) національної приналежності власників капіталу.
- а) інвестиційна політика підприємства;
 б) інвестиційна стратегія підприємства;
 в) інвестиційна діяльність підприємства;
 г) інвестиційна тактика підприємства.
- а) техніко-економічне обґрунтування;
 б) інвестиційний проект;
 в) капітальні інвестиції;
 г) фінансові інвестиції.
- а) інвестиційні проекти санації;
 б) проекти модернізації активної частини основних фондів;
 в) інвестиційні проекти розвитку;
 г) виробничі інвестиційні проекти.
- а) високий;
 б) низький;
 в) середній;
 г) катастрофічний.
- а) постінвестиційній фазі;
 б) передінвестиційній фазі;
 в) експлуатаційній фазі;
 г) інвестиційній фазі.

- економічного обґрунтування);
 прийняття рішення про
 інвестування здійснюються на ...
- 63 Різниця між чистим доходом та виплатами по облігаціях, поділена на кількість акцій, випущених в обіг
- 64 $\delta_{a,b}^2 = X_a \cdot \delta_a^2 + X_b \cdot \delta_b^2 + \rho \cdot X_a \cdot X_b \cdot \delta_a \cdot \delta_b$
- 65 Інвестиції у фінансові активи строком погашення більше одного року
- 66 Різке збільшення попиту на об'єкти і товари інвестування, яких катастрофічно не вистачає
- 67 Ціна, за якою акції котируються і продаються на фондовій біржі
- 68 Підвищення активності інвестиційного ринку в зв'язку з поживленням економіки в цілому
- а) коефіцієнт рентабельності акціонерного капіталу за чистим доходом;
 б) коефіцієнт виплачуваності;
 в) коефіцієнт «ціна-дохід»;
 г) розмір чистого доходу на одну акцію.
- а) суміщена дисперсія портфеля із двох активів;
 б) принцип диверсифікації портфеля із двох активів;
 в) немає правильної відповіді;
 г) вартість портфеля з двох активів.
- а) довгострокові капітальні інвестиції;
 б) фінансові інвестиції;
 в) довгострокові фінансові інвестиції;
 г) капітальні інвестиції.
- а) стадія буму інвестиційного ринку;
 б) стадія підйому інвестиційного ринку;
 в) стадія ослаблення інвестиційного ринку;
 г) стадія спаду інвестиційного ринку.
- а) ринкова ціна акцій;
 б) номінальна ціна акцій;
 в) облікова ціна акцій;
 г) експертна ціна акцій.
- а) стадія буму інвестиційного ринку;
 б) стадія підйому інвестиційного ринку;
 в) стадія ослаблення інвестиційного ринку;
 г) стадія спаду інвестиційного ринку.

- 69 $DA = \frac{CD(1+p)}{r-p}$ а) обсяг доходу від акції;
 б) ціна простих акцій;
 в) ціна привілейованих акцій;
 г) ціна акцій з постійно зростаючим дивідендом.
- де p – щорічний темп приросту дивідендів на акцію
- 70 Менш ризикованим є портфель із двох активів, суміщена дисперсія якого складає ... а) 2,56;
 б) 4,8;
 в) 0,22;
 г) 1,92.
- 71 Відношення суми дивідендів на розмір чистого доходу, який припадає на одну а акцію, помножений на 100%. а) коефіцієнт виплачуваності;
 б) коефіцієнт рентабельності акціонерного капіталу за чистим доходом;
 в) коефіцієнт «ціна-дохід»;
 г) розмір чистого доходу на одну акцію.
- 72 Інвестиції у фінансові активи на термін, що не перевищує одного року, та які можуть бути вільно реалізовані в будь-який момент а) довгострокові капітальні інвестиції;
 б) фінансові інвестиції;
 в) довгострокові фінансові інвестиції;
 г) короткострокові фінансові інвестиції.
- 73 Для диверсифікації у портфелі з двох активів обирають активи, кореляція доходності та/чи вартості яких ... а) дорівнює нулю;
 б) більше нуля;
 в) менше нуля;
 г) інший варіант відповіді.
- 74 До вхідних грошових потоків належать .. а) грошові надходження від продажу товарів у звітному періоді;
 б) видатки на покриття витрат, які включаються у собівартість продукції;
 в) витрати на збут;
 г) сплата податку на прибуток.
- 75 Відношення Cash-flow (операційного) до обороту від реалізації продукції. а) чиста Cash-flow-маржа;
 б) показник відношення Cash-flow до власного капіталу;
 в) показник тривалості погашення заборгованості;
 г) показник самофінансування інвестицій.
- 76 Стійка сукупність розподілених в часі процесів надходження і а) потік фінансових ресурсів;
 б) грошовий потік підприємства;

- вибуття грошових коштів, які генеруються суб'єктом господарювання в результаті здійснення його операційної, інвестиційної і фінансової діяльності
- 77 Визначається шляхом ділення позичкового капіталу нетто (зменшеного на суму грошових коштів, їх еквівалентів, поточних фінансових інвестицій та чистої реалізаційної вартості поточної дебіторської заборгованості) на Cash-flow (операційний)
- 78 Грошові потоки підприємства поділяються на групи – потік по підприємству, потоки по підрозділах, потоки по центрах відповідальності, потоки по грошовій операції за класифікаційною ознакою
- 79 До притоку грошових коштів підприємства від фінансової діяльності належать
- 80 До вихідних грошових потоків належать ...
- 81 До відтоку грошових коштів підприємства від інвестиційної діяльності належать
- в) грошові фонди підприємства;
г) грошові надходження підприємства.
- а) чиста Cash-flow-маржа;
б) показник самофінансування інвестицій;
в) показник тривалості погашення заборгованості;
г) показник відношення Cash-flow до власного капіталу.
- а) вид фінансово-господарчої діяльності;
б) центр формування грошових потоків;
в) валюта деномінації;
г) розподіл в часі.
- а) надходження від реалізації продукції;
б) витрати на придбання нематеріальних активів;
в) отримання безповоротної фінансової допомоги;
г) отримання дивідендів.
- а) грошові надходження від продажу товарів у звітному періоді;
б) інші грошові надходження від операційної діяльності;
в) погашення дебіторської заборгованості;
г) витрати у рамках операційної діяльності.
- а) надходження від реалізації продукції;
б) витрати на придбання нематеріальних активів;
в) витрати з обслуговування боргу підприємства за короткостроковими кредитами;

- 82) Визначається шляхом ділення операційного Cash-flow на величину чистих інвестицій (сума приросту нематеріальних активів, основних засобів і довгострокових фінансових інвестицій).
- 83) До притоку грошових коштів підприємства від операційної діяльності належать
- 84) Така виручка від реалізації, при якій підприємство вже не має збитків, але ще не має прибутку
- 85) Позиція, що між сумою сплачених дивідендів і ринковим курсом акцій не існує зв'язку, оскільки курс акцій визначається нинішніми та майбутніми доходами підприємства, а також потенціалом його зростання.
- 86) Приріст до рентабельності власних засобів, що одержується завдяки використанню кредиту, не дивлячись на платність останнього
- 87) Різниця між економічною рентабельністю активів і середньою розрахунковою ставкою відсотка по позикових засобах.
- 88) Спрямування прибутку на формування власного капіталу підприємства з метою фінансування інвестиційної та
- г) отримання дивідендів.
- а) чиста Cash-flow-маржа;
- б) показник відношення Cash-flow до власного капіталу;
- в) показник тривалості погашення заборгованості;
- г) показник самофінансування інвестицій.
- а) надходження від реалізації продукції;
- б) витрати на придбання нематеріальних активів;
- в) витрати на виробництво та реалізацію продукції;
- г) отримання дивідендів.
- а) валова маржа;
- б) операційний важіль;
- в) фінансовий важіль;
- г) поріг рентабельності.
- а) іррелевантність дивідендної політики;
- б) пріоритетність дивідендів;
- в) мінімізація податкових платежів;
- г) розщеплення дивідендів.
- а) ефект фінансового важеля в залежності від раціональної позикової політики;
- б) прибуток;
- в) ефект операційного важеля;
- г) ефект фінансового важеля в залежності від прибутковості нетто-інвестицій.
- а) поріг рентабельності;
- б) диференціал фінансового важеля;
- в) плече фінансового важеля;
- г) рентабельність позикового капіталу.
- а) формування прибутку;
- б) розподіл прибутку;
- в) тезаврація прибутку;
- г) інвестування прибутку.

- операційної діяльності
- 89 Позиція за якої зростання а) мінімізація податкових дивідендів сприймають як сигнал платежів; до того, що підприємство працює б) пріоритетність дивідендів; успішно, і навпаки, зменшення в) іррелевантність дивідендної рівня дивідендів може політики; сигналізувати про фінансові г) розщеплення дивідендів. проблеми суб'єкта господарювання.
- 90 Зміна чистого прибутку на кожну а) ефект фінансового важеля в звичайну акцію (у відсотках), що залежності від раціональної породжується даною зміною нетто- позикової політики; результату експлуатації інвестицій б) ефект фінансового важеля в (теж у відсотках) залежності від прибутковості нетто-інвестицій; в) ефект операційного важеля; г) ефект фінансового важеля.
- 91 Основний фінансовий результат а) собівартість продукції; діяльності підприємства б) рентабельність капіталу; в) чистий дохід; г) прибуток.
- 92 Співвідношення між позиковими і а) поріг рентабельності; власними коштами, яке б) диференціал фінансового характеризує силу дії фінансового важеля; в) плече фінансового важеля; г) коефіцієнт фінансової незалежності.
- 93 Концепція за якої власники а) мінімізація податкових корпоративних прав визначають платежів; пріоритетність дивідендів, б) пріоритетність дивідендів; виходячи з рівня їх оподаткування в) іррелевантність дивідендної – якщо рівень оподаткування політики; дивідендів є нижчим, ніж рівень г) розщеплення дивідендів. нерозподіленого прибутку, то вигіднішою буде виплата дивідендів.
- 94 Аналіз та передбачення певних а) етап у аналізі ризиків ризикованих подій підприємства б) базова функція фінансового менеджменту підприємства в) функція регулювання у ризик-менеджменті підприємства г) функція планування у ризик-менеджменті підприємства

- 95 Процес використання сукупності методів, прийомів і заходів, що дозволяють певною мірою прогнозувати настання ризикових подій і вживати заходів щодо виключення або зниження негативних наслідків їх настання
- 96 До безризикових фінансових операцій належать
- 97 Процес розподілу капіталу між різними об'єктами вкладення, що безпосередньо не пов'язані між собою являє
- 98 Повна відмова від здійснення операцій, зв'язаних з високим рівнем ризику це ...
- 99 Метод розсіювання підприємницького ризику
- 100 Складний процес, метою якого є зменшення чи компенсація збитку підприємства при настанні несприятливих подій, являє собою:
- 101 Група заходів для внутрішнього страхування ризиків покликана забезпечити нейтралізацію їх негативних фінансових наслідків у процесі розвитку підприємства являє
- 102 Угода, по якій одна сторона продає інший право на покупку активів за фіксованою ціною протягом устанавленого часу
- 103 До безризикових фінансових операцій належать
- 104 Трансфер ризику – це...
- а) управління ризиком
б) фінансово-економічний механізм
в) фінансовий механізм управління ризиком
г) захисна функція ризик-менеджменту
- а) хеджування
б) придбання простих акцій
в) ф'ючерсні операції
г) все перераховане вище вірно
- а) мінімізацію ризику
б) лімітування ризику
в) диверсифікацію ризику
г) ухилення від ризику
- а) лімітування ризику
б) диверсифікація ризику
в) запобігання ризику
г) ухилення від ризику
- а) диверсифікація
б) прийняття ризику на себе
в) страхування ризику
г) хеджування
- а) управління ризиком
б) аналіз ризику
в) виявлення та оцінювання ризику
г) передачу ризику
- а) хеджування
б) самострахування
в) диверсифікацію
г) немає вірної відповіді
- а) форвардний контракт
б) ф'ючерсний контракт
в) опціон
г) СВОП
- а) хеджування
б) придбання простих акцій
в) придбання короткострокових державних облігацій
г) ф'ючерсні операції
- а) розподіл ризику

- б) передача ризику
в) лімітування ризику
г) відхилення ризику
- 105 Формування підприємством визначеного "ризикового капіталу" у формі страхового (резервного) фонду, спеціальних цільових резервних фондів визначається як а) лімітування ризику
б) зовнішнє страхування ризику
в) профілактика ризику
г) внутрішнє страхування ризику
- 106 Фінансові операції з можливістю втрати усього власного капіталу по розглянутому виду фінансової діяльності чи відповідної великомасштабної фінансової операції (у цьому випадку фінансові втрати \leq суми власного капіталу). а) критичний рівень втрат
б) катастрофічний рівень втрат
в) припустимий рівень втрат
г) без ризику фінансова операція
- 107 Система фінансових заходів, що дозволяють виключити чи обмежити ризики фінансових операцій (цінових чи інфляційних) у результаті несприятливих змін курсу валют, цін на товари, відсоткових ставок у майбутньому а) диверсифікація ризику
б) хеджування ризику
в) передача ризику
г) трансферт ризику
- 108
$$K_v = \frac{BA_c}{BA_c + OA_c}$$
 а) коефіцієнт придатності необоротних активів;
б) коефіцієнт зносу;
в) коефіцієнт участі операційних необоротних активів в загальній сумі активів підприємства;
г) період обороту необоротних активів.
де BA_c – середня вартість операційних необоротних активів.
 OA_c – середня вартість оборотних активів.
- 109 Період обороту грошових коштів, інвестованих в оборотні активи, починаючи з моменту погашення кредиторської заборгованості за сировину, матеріали і закінчують інкасацією дебіторської заборгованості за відвантажену готову продукцію а) грошовий цикл;
б) фінансовий цикл;
в) операційний цикл;
г) виробничий цикл.
- 110 Модель управління оборотними активами, яка означає, що поточні активи по величині збігаються з короткостроковими зобов'язаннями, тобто чистий а) ідеальна;
б) консервативна;
в) компромісна;
г) агресивна.

- оборотний капітал дорівнює нулеві.
- 111 Модель управління оборотними активами, за якої довгострокові пасиви служать джерелами покриття необоротних активів та всіх поточних активів. а) ідеальна;
б) консервативна;
в) компромісна;
г) агресивна.
- 112
$$K_3 = \frac{З_к}{ВА_с}$$
, де $З_к$ – сума зносу необоротних активів.
 $ВА_с$ – середня вартість необоротних активів. а) коефіцієнт придатності необоротних активів;
б) коефіцієнт зносу;
в) коефіцієнт участі операційних необоротних активів в загальній сумі активів підприємства;
г) період обороту необоротних активів.
- 113 Проміжок часу між придбанням запасів для здійснення господарської діяльності та отримання коштів від реалізації виробленої з них продукції або товарів і послуг а) фінансовий цикл;
б) грошовий цикл;
в) операційний цикл;
г) виробничий цикл.
- 114 Модель управління оборотними активами, за якої необоротні активи, системна частина поточних активів і приблизно половина частини поточних активів, що варіює, покриваються довгостроковими пасивами. а) ідеальна;
б) консервативна;
в) компромісна;
г) агресивна.
- 115
$$K_o = \frac{ЗР}{Д_з}$$
, де $ЗР$ – загальна сума реалізації продукції за відповідний період;
 $Д_з$ – середній залишок дебіторської заборгованості в періоді, що аналізується а) період інкасації дебіторської заборгованості;
б) потреба в оборотних коштах;
в) кількість оборотів дебіторської заборгованості;
г) коефіцієнт відволікання оборотних коштів.
- 116 Модель управління оборотними активами, за якої довгострокові пасиви служать джерелами покриття необоротних активів і системної частини поточних активів, тобто того їхнього мінімуму, що необхідний для здійснення господарської діяльності. а) ідеальна;
б) консервативна;
в) компромісна;
г) агресивна.

$$K_{\Pi} = \frac{BA_C}{BA_{\Pi}}$$

де BA_C – залишкова вартість необоротних активів.

BA_{Π} – первісна вартість необоротних активів.

а) коефіцієнт придатності необоротних активів;

б) коефіцієнт зносу;

в) коефіцієнт участі операційних необоротних активів в загальній сумі активів підприємства;

г) період обороту необоротних активів.

4. КОНТРОЛЬНІ ЗАВДАННЯ

4.1. Загальні положення

Виконання контрольних завдань передбачає вирішення задач відповідно до наданого варіанту та надання звіту за вирішеними задачами. Кожний варіант контрольних завдань складається з розв'язання семи задач 2 рівня складності та підготовки тез відповіді на теоретичне питання. Завдання має бути виконано самостійно. Мета його виконання полягає у набутті студентом знань з оцінки найбільш значущих питань та фінансового менеджменту, вміння і навичок працювати з науковою та методичною літературою, самостійно аналізувати і узагальнювати матеріал, робити і формулювати власні висновки та пропозиції. За допомогою контрольних завдань студент глибше вивчає найбільш складні проблеми навчальної дисципліни, вчиться правильно оформлювати роботу та докладати результати своєї праці.

Звіт з виконання контрольних завдань включає в себе наступні елементи:

- титульна сторінка;
- текст задачі, хід розв'язку, відповідь (для кожної з задач);
- текст відповіді на теоретичне питання;
- список використаної літератури.

Титульна сторінка. На титульній сторінці повинно бути відображено назву дисципліни, з якої виконано контрольну роботу, номер варіанту, ідентифікаційну інформацію про студента, ідентифікаційну інформацію про керівника роботи та обов'язкові організаційно-формальні реквізити. Приклад оформлення титульної сторінки наводиться у Додатку А.

Тексти задач. Наводяться у редакції, відповідній даним методичним рекомендаціям. Літерні позначення з текстів задач замінюються даними, що відповідають конкретним варіантам. Хід розв'язку включає опис формул та опис розрахунку за формулами (з текстовим поясненням). За потреби наводять розрахункові таблиці. Відповідь має бути однозначна, до чотирьох знаків після коми. У ході розрахунків округлення також здійснюють до чотирьох знаків після коми. Кожна задача має стале формулювання із змінними елементами за варіантами.

Текст відповіді на теоретичне питання повинен бути авторським, обсягом не більш як дві сторінки формату А4, кеглем Times New Roman, 14 шрифтом. Абзац одинарний, відступ – 1,25 см. Параметри сторінки – 3 см

(зліва), 1,5 см (справа), 1,5 см (згори), 1,5 см (знизу). Текст відповіді на теоретичне питання повинен мати посилання на використану літературу, не менш як п'ять джерел.

4. 2. ПЕРЕЛІК ТЕОРЕТИЧНИХ ПИТАНЬ

1. Види капіталу підприємства
2. Визначення власного капіталу і його складових
3. Дисконтування ануїтетів
4. Зміст і задачі управління оборотними активами
5. Інформаційне забезпечення фінансового менеджменту
6. Капітал підприємства і його сутність
7. Класифікація інвестицій підприємств
8. Компаундирування ануїтетів
9. Мета, задачі та функції фінансового менеджменту
10. Необхідність і сутність визначення вартості грошей у часі
11. Організаційне забезпечення фінансового менеджменту
12. Поняття структури капіталу
13. Просте дисконтування вартості грошей
14. Просте компаундирування вартості грошей у часі
15. Системи і методи внутрішнього фінансового контролю
16. Стратегія та політика фінансового менеджменту
17. Стратегія фінансування поточних активів
18. Сутність і форми інвестицій
19. Сутність фінансового менеджменту
20. Теорії структури капіталу
21. Управління грошовими коштами
22. Управління дебіторською заборгованістю
23. Управління необоротними активами
24. Управління поточними фінансовими потребами підприємства

4. 3. ПРАКТИЧНІ ЗАВДАННЯ: ЗМІСТ ТА РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО ВИКОНАННЯ

Задача 1

Зміст задачі 1. На основі фінансової звітності підприємства сформууйте баланс ліквідності підприємства та визначте інтегральний показник його ліквідності на λ_1 та λ_2 (дата). Розрахуйте коефіцієнти, що характеризують рівень ліквідності та рівень фінансової стійкості. Зробіть аналітичні висновки щодо динаміки фінансового стану підприємства.

Завдання за варіантами:

Змінні за варіантами	За варіантами									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
λ_1	01.01.2015	01.01.2015	01.01.2015	01.01.2015	01.01.2016	01.01.2016	01.01.2016	01.01.2017	01.01.2017	01.01.2018
λ_2	01.01.2016	01.01.2017	01.01.2018	01.01.2019	01.01.2017	01.01.2018	01.01.2019	01.01.2018	01.01.2019	01.01.2019

Дані для виконання задачі розміщено в додатках Б, В.

Теоретичні відомості:

Аналіз ліквідності підприємства передбачає два етапи: складання балансу ліквідності; розрахунок та аналіз основних показників ліквідності. Аналіз ліквідності балансу полягає в порівнянні коштів з активу, згрупованих за рівнем їхньої ліквідності, із зобов'язаннями за пасивом, об'єднаними за строками їх погашення і в порядку зростання цих строків.

Залежно від рівня ліквідності активи підприємства поділяються на такі групи:

– найбільш ліквідні активи (A1) – це суми за всіма статтями коштів та їх еквівалентів, тобто гроші, які можна використати для поточних розрахунків. Сюди належать також короткострокові фінансові вкладення, цінні папери, які можна прирівняти до грошей;

– активи, що швидко реалізуються (A2) – це активи, для перетворення яких на гроші потрібний певний час. В цю групу включають дебіторську заборгованість. Ліквідність цих активів є різною і залежить від суб'єктивних та об'єктивних факторів: кваліфікації фінансових працівників, платоспроможності платників, умов видачі кредитів покупцям тощо;

– активи, що реалізуються повільно (A3) – це статті, які включають запаси та інші оборотні активи, для яких потрібен певний час, щоб їх реалізувати;

– активи, що важко реалізуються (A4) – це активи, які передбачено використовувати в господарській діяльності протягом тривалого періоду. У цю групу включають усі статті 1-го розділу активу балансу - необоротні активи.

Перші три групи активів протягом поточного господарського періоду постійно змінюються і тому належать до поточних активів підприємства.

Пасиви балансу відповідно до зростання строків погашення зобов'язань групуються так:

– негайні пасиви (П1) – це кредиторська заборгованість, розрахунки за дивідендами, своєчасно не погашені кредити;

– короткострокові пасиви (П2) – це короткострокові кредити банку, поточна заборгованість за довгостроковими зобов'язаннями, векселі видані – поточні зобов'язання;

– довгострокові пасиви (П3) – це довгострокові зобов'язання;

– постійні пасиви (П4) – це статті 1-го розділу пасиву балансу – власний капітал.

Підприємство буде ліквідним, якщо його поточні активи перевищують короткострокові зобов'язання.

Для визначення ліквідності балансу слід зіставити підсумки наведених груп по активах та пасивах. Баланс є абсолютно ліквідним, якщо:

$$A1 \geq П1; A2 \geq П2; A3 \geq П3; A4 \leq П4 \quad (1.1)$$

На заключному етапі розраховується інтегральний показник ліквідності:

$$\lambda = \frac{A1 + 0,5 \cdot A2 + 0,3 \cdot A3}{П1 + 0,5 \cdot П2 + 0,3 \cdot П3} \quad (1.2)$$

Для коефіцієнтного аналізу ліквідності в першу чергу використовуються три наступні коефіцієнти:

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

Коефіцієнт швидкої (критичної) ліквідності – $K_{шл}$, що показує, яку частину поточних зобов'язань підприємство спроможне погасити за рахунок найбільш ліквідних оборотних коштів – грошових коштів та їх еквівалентів, фінансових інвестицій та дебіторської заборгованості. Цей показник показує платіжні можливості підприємства щодо погашення поточних зобов'язань за умови своєчасного здійснення розрахунків з кредиторами.

Коефіцієнт абсолютної (грошової) ліквідності ($K_{ал}$), що показує, яку частину поточних зобов'язань підприємство може погасити своїми коштами негайно.

У таблиці 1. 1 наведено порядок розрахунку наведених коефіцієнтів.

Таблиця 1. 1 – Аналіз показників ліквідності підприємства

Показники	Індекс показника	Порядок розрахунку показника	Оптимальне значення
Коефіцієнт покриття (загальної ліквідності)	$K_{п}$	$\frac{\text{оборотні активи}}{\text{поточні зобов'язання}}$	>2
Коефіцієнт швидкої ліквідності	$K_{шл}$	$\frac{\text{оборотні активи} - \text{запаси}}{\text{поточні зобов'язання}}$	>1

Коефіцієнт абсолютної ліквідності	$K_{ал}$	$\frac{\text{грошові кошти}}{\text{поточні зобов'язання}}$	$>0,2$
-----------------------------------	----------	--	--------

Існують такі типи фінансової стійкості підприємства:

- абсолютна фінансова стійкість;
- нормально стійкий фінансовий стан;
- нестійкий фінансовий стан;
- кризовий фінансовий стан.

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

Оцінку фінансової стійкості підприємства доцільно здійснювати поетапно, на основі комплексу показників (таблиця 1. 2).

Таблиця 1. 2 – Показники фінансової стійкості підприємства

Показники	Індекс показника	Порядок розрахунку показника	Оптимальне значення
Коефіцієнт автономії (фінансової незалежності)	$K_{авт}$	$\frac{\text{власний капітал}}{\text{валюта балансу}}$	$>0,5$
Коефіцієнт фінансової стійкості	$K_{ф.с}$	$\frac{\text{власний капітал}}{\text{всі зобов'язання}}$	$>1,0$
Коефіцієнт забезпеченості власними оборотними засобами	$K_{звз}$	$\frac{\text{власні оборотні засоби}}{\text{матеріальні оборотні активи}}$	$>0,1$
Коефіцієнт відношення необоротних і оборотних активів	$K_{н/об}$	$\frac{\text{необоротні активи}}{\text{оборотні активи}}$	–

Для характеристики фінансової стійкості підприємств доцільно використовувати, в першу чергу, шість таких показників:

Коефіцієнт автономії (фінансової незалежності) – $K_{авт}$, що показує, яку частину у загальних вкладеннях у підприємство складає власний капітал. Він характеризує фінансову незалежність підприємства від зовнішніх джерел фінансування його діяльності.

Коефіцієнт фінансової стійкості – $K_{ф.с}$ – що показує співвідношення власних і залучених засобів, вкладених в діяльність підприємства.

Характеризує здатність підприємства залучати зовнішні джерела фінансування.

Коефіцієнт забезпеченості власними оборотними засобами – $K_{звз}$ – показує, яка частина матеріальних оборотних активів фінансується за рахунок засобів чистого оборотного капіталу.

Коефіцієнт співвідношення необоротних і оборотних активів – $K_{н/об}$ – характеризує співвідношення необоротних і оборотних активів.

Приклад розв'язання:

Вихідні дані розміщено в Додатках Б та В даних методичних вказівок.

Нижче наведено результати розрахунку запитуваних коефіцієнтів за 2015 рік. Оскільки розрахунок здійснюється в цілому за період, то використовуються дані на початок та на кінець періоду. При виконанні завдання слід враховувати, що аналіз фінансового стану здійснюється на певну дату, отже, відсутня потреба усереднювати дані.

Складемо баланс ліквідності підприємства:

	Активи		Пасиви
A1	рядки 1160, 1165	П1	рядки з 1600 до 1630 у частині негайних пасивів (протерміновані заборгованості, суми до негайного погашення)
A2	рядки з 1125 по 1155	П2	рядок 1695 (за виключенням сум, що увійшли до негайних пасивів)
A3	рядки 1100, 1110	П3	рядок 1595
A4	рядок 1095	П4	рядок 1495

Або у числовому вид у середньому за 2014 рік:

	Активи		Пасиви
A1	214,5	П1	0
A2	11685	П2	31127
A3	16921	П3	0
A4	26727,5	П4	24550

З балансу ліквідності видно, що на підприємстві не виконуються нерівності (1. 1), тобто баланс ліквідності не дотримується.

$$A1 \geq P1; A2 \leq P2; A3 \geq P3; A4 \geq P4.$$

Зокрема не виконуються друга та четверта нерівність. Загальний показник ліквідності дорівнює (за формулою (1. 2)):

$$\lambda = \frac{214,5 + 0,5 \cdot 11685 + 0,3 \cdot 16921}{0 + 0,5 \cdot 31127 + 0,3 \cdot 0}$$

$$\lambda = \frac{11133,3}{15563,5} = 0,715$$

Розрахунок інших показників ліквідності показано нижче.
Коефіцієнт покриття:

$$K_n = \frac{\text{оборотні активи}}{\text{поточні зобовязання}} = \frac{\text{рядок1195}}{\text{рядок1695}}$$

$$K_n = \frac{(30517 + 27382)/2}{(32097 + 30157)/2} = \frac{28949,5}{31127} = 0,93$$

Коефіцієнт швидкої ліквідності:

$$K_{\text{шл}} = \frac{\text{оборотні активи} - \text{запаси}}{\text{поточні зобовязання}} = \frac{\text{рядок1195} - \text{рядок1100}}{\text{рядок1695}}$$

$$K_{\text{шл}} = \frac{((30517 - 18822) + (27382 - 14986))/2}{(32097 + 30157)/2} = \frac{12045,5}{31127} = 0,387$$

Коефіцієнт абсолютної ліквідності:

$$K_{\text{ал}} = \frac{\text{Грошові кошти}}{\text{поточні зобовязання}} = \frac{\text{рядок1165}}{\text{рядок1695}}$$

$$K_{\text{ал}} = \frac{(164 + 265)/2}{(32097 + 30157)/2} = \frac{214,5}{31127} = 0,0069$$

Результати аналізу відображають існування суттєвих проблем з ліквідністю у даного підприємства. Завданням студента є не стільки визначити кількісні параметри ліквідності, скільки визначити джерела виникнення проблем з ліквідністю та рівень їх небезпеки.

Аналіз фінансової стійкості включає розрахунок коефіцієнтів автономії, фінансової стійкості, забезпеченості власними оборотними засобами, співвідношення оборотних та необоротних активів.

Коефіцієнт автономії:

$$K_{\text{авт}} = \frac{\text{власний капітал}}{\text{валюта балансу}} = \frac{\text{рядок1495}}{\text{рядок1900}}$$

$$K_{\text{авт}} = \frac{(25352 + 23748)/2}{(57449 + 53905)/2} = \frac{24550}{55677} = 0,44$$

Коефіцієнт фінансової стійкості:

$$K_{\text{фс}} = \frac{\text{власний капітал}}{\text{всі зобовязання}} = \frac{\text{рядок1495}}{\text{рядок1595} + \text{рядок1695}}$$

$$K_{\text{фс}} = \frac{(25352 + 23748)/2}{((0 + 32097) + (0 + 30157))/2} = \frac{24550}{31127} = 0,789$$

Коефіцієнт забезпеченості власними оборотними засобами.

Спершу розраховують величину власних оборотних засобів. Вважають, що їх обсяг дорівнює обсягу власного капіталу (рядок 1495) за мінусом обсягу необоротних активів (рядок 1095). У прикладі на початок 2015 року величина власних оборотних засобів складає -1580 тис. ажк., на кінець року

– -2775 тис. ажк. Відсутність власних оборотних засобів вже є ознакою порушення фінансової стійкості.

Розрахунок самого коефіцієнта забезпеченості власними оборотними засобами:

$$K_{збз} = \frac{\text{власні оборотні засоби}}{\text{матеріальні оборотні активи}} = \frac{\text{рядок1495} - \text{рядок1095}}{\text{рядок1100} + \text{рядок1110}}$$

$$K_{збз} = \frac{(-1580 - 2775)/2}{((18822 + 22) + (14986 + 12))/2} = \frac{-2177,5}{16921} = -0,1287$$

Коефіцієнт співвідношення необоротних і оборотних активів:

$$K_{н/об} = \frac{\text{необоротні активи}}{\text{оборотні активи}} = \frac{\text{рядок1095}}{\text{рядок1195}}$$

$$K_{н/об} = \frac{(26932 + 26523)/2}{(30517 + 27382)/2} = \frac{26727,5}{28949,5} = 0,923$$

Відповіддю повинен бути аналітичний висновок щодо ліквідності та фінансової стійкості підприємства за визначеними датами та тенденцій зміни його фінансового стану за проміжок часу, що пройшов між датами.

Задача 2

Зміст задачі 2. На основі фінансової звітності підприємства визначте рівень ризиків у діяльності підприємства за моделлю важко ліквідних активів та за моделлю фінансової рівноваги за λ_1 та λ_2 (роки). Розрахуйте коефіцієнти, що характеризують рівень ліквідності та рівень фінансової стійкості. Зробіть аналітичні висновки щодо динаміки фінансового стану підприємства.

Завдання за варіантами:

Змінні за варіантами	За варіантами									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
λ_1	2015	2015	2015	2016	2016	2017	2015	2015	2015	2016
λ_2	2016	2017	2018	2017	2018	2018	2016	2017	2018	2017

Дані для виконання задачі розміщено в додатках Б, В.

Теоретичні відомості:

Надійним методом якісної оцінки ризиків у діяльності підприємства є використовувана у зарубіжній практиці фінансового менеджменту рівняння фінансування важко ліквідних активів. Для цього визначається якою мірою ці активи (сума усіх необоротних і оборотних активів у формі запасів товарно-матеріальних цінностей) фінансується власними і позиковими коштами

(позикові кошти при цьому поділяються на кредити довго- і короткострокового залучення).

Рівень ризику у діяльності підприємства відповідно до цієї моделі оцінюється за наступною шкалою (таблиця 2. 1).

Таблиця 2. 1 – Оцінна шкала для моделі ажно ліквідних активів

Рівняння фінансування важко ліквідних активів	Рівень ризику у діяльності підприємства
$HA + 3_m \langle BK$	дуже низький
$HA + 3_m \langle BK + KZ'_o$	середній
$HA + 3_m \langle BK + KZ'_o$	високий
$HA + 3_m \langle BK + KZ'_o + KZ'_k$	дуже високий

де HA – середня вартість необоротних активів;

3_m – середня сума поточних запасів товарно-матеріальних цінностей;

BK – середня величина власного капіталу;

KZ'_o – кредиторська заборгованість довгострокова (за банківськими кредитами);

KZ'_o – кредиторська заборгованість довгострокова (весь обсяг);

KZ'_k – кредиторська заборгованість короткострокова (за банківськими кредитами).

Спорідненою з оцінкою фінансової стійкості є оцінка ризику діяльності підприємства за моделлю фінансової рівноваги. Фінансова рівновага підприємства забезпечується за умови, що обсяг позитивних фінансових потоків за всіма видами господарської діяльності (операційної, інвестиційної, фінансової) у визначеному періоді дорівнює обсягу негативних потоків. Модель фінансової рівноваги була вперше запропонована для практичного використання французькими дослідниками Ж. Франшоном і І. Романе.

Позитивний фінансовий потік (або приріст власних фінансових ресурсів) за всіма видами господарської діяльності розраховується за формулою:

$$\Phi\Pi^+ = \Delta\Pi + \Delta ZK + \Delta K_{BK} - \Delta PK' \quad (2. 1)$$

де $\Phi\Pi^+$ – позитивний фінансовий потік;

$\Delta\Pi$ – приріст нерозподіленого прибутку;

ΔZK – приріст зареєстрованого капіталу;

ΔK_{BK} – приріст додаткового вкладеного капіталу;

$\Delta PK'$ – приріст робочого капіталу (оборотних активів за мінусом поточних зобов'язань), якщо такий приріст є від'ємним.

Позитивний фінансовий потік співвідноситься з сумою всіх надходжень від операційної, фінансової та інвестиційної діяльності та розраховується λ^+ .

Негативний фінансовий потік розраховується за формулою:

$$\Phi\Pi^- = \Delta HA + \Delta PK'' \quad (2.2)$$

де $\Phi\Pi^-$ – негативний фінансовий потік;

ΔHA – приріст необоротних активів;

$\Delta PK''$ – приріст робочого капіталу (оборотних активів за мінусом поточних зобов'язань), якщо такий приріст є додатнім.

Негативний фінансовий потік співвідноситься з сумою всіх витрат від операційної, фінансової та інвестиційної діяльності та розраховується λ^- .

Принципова модель фінансової рівноваги може бути визначена за таблицею 2. 2.

Таблиця 2. 2 – Оцінна шкала для моделі фінансової рівноваги

λ^-	λ^+		
	$0 < \lambda^+ < 0,3$	$0,3 < \lambda^+ < 0,65$	$0,65 < \lambda^+$
$0 < \lambda^- < 0,3$	A1	A2	A3 зона зменшення рівня ризику
$0,31 < \lambda^- < 0,65$	A4	A5	A6
$0,65 < \lambda^-$	A7 зона постійного зростання рівня ризику	A8	A9

Лінія фінансової рівноваги підприємства проходить через поля A1; A5 і A9. Ці поля називаються «полями фінансової рівноваги». У цих полях економічний розвиток підприємства забезпечується на принципах самофінансування. В умовах кризового розвитку відновлення фінансової стійкості можливо лише при перебуванні підприємства в полях A2; A3 і A6 (при цьому найбільш високі темпи такого відновлення будуть у полі A3). В усіх цих полях обсяг генерування власних фінансових ресурсів перевищує обсяг додаткового їхнього споживання, що дозволяє підприємству знизити питому вагу використовуваного позикового капіталу.

Що стосується полів A4; A7 і A8, то тривале перебування в них буде сприяти подальшому поглибленню кризового стану підприємства (особливо в поле A7), тому що в цьому випадку його економічний розвиток буде супроводжуватися подальшим зростанням питомої ваги позикового капіталу, а, відповідно, і зниженням фінансової стійкості.

Приклад розв'язання:

Для прикладу оцінимо ризик підприємства за моделлю важко ліквідних активів та моделлю фінансової рівноваги за даними за 2018 рік. Як і у попередній задачі розрахунки будемо проводити в цілому за період.

Модель важко ліквідних активів.

Основні параметри моделі важко ліквідних активів

HA (середня вартість необоротних активів, рядок 1095) дорівнює у середньому за рік 24147,5 тис. грн. Z_m (середня сума поточних запасів товарно-матеріальних цінностей, рядок 1100) складає 6415,5 тис. грн. Середня величина власного капіталу (BK , рядок 1495) за 2018 рік – 20315 тис. грн. KZ'_o (кредиторська заборгованість довгострокова (за банківськими кредитами, рядок 1510) та KZ'_o (кредиторська заборгованість довгострокова (весь обсяг), рядок 1595) відсутні. KZ'_k (кредиторська заборгованість короткострокова (за банківськими кредитами), сума рядків 1600 та 1610) складає 2031 тис. грн. Відтак система нерівностей моделі важко ліквідних активів за 2018 рік має наступний вид:

Рівняння фінансування важко ліквідних активів	Рівень ризику у діяльності підприємства
$HA + Z_m \langle BK$	30563 \rangle 20315
$HA + Z_m \langle BK + KZ'_o$	30563 \rangle 20315
$HA + Z_m \langle BK + KZ'_o$	30563 \rangle 20315
$HA + Z_m \langle BK + KZ'_o + KZ'_k$	30563 \rangle 22346

Оскільки не справджується жодна з нерівностей моделі важко ліквідних активів, остільки ризик підприємства є надзвичайно високим.

Модель фінансової рівноваги.

Для прикладу обрахуємо параметри моделі фінансової рівноваги за даними додатків Б та В за 2017 рік. Для визначення фінансових потоків необхідним є визначення робочого капіталу.

Величина робочого капіталу складала:

$$PK_{01.0.2017} = \text{рядок1195} - \text{рядок1695} = 28525 - 31021 = -2496$$

$$PK_{01.0.2018} = \text{рядок1195} - \text{рядок1695} = 22143 - 21451 = 692$$

Приріст робочого капіталу $\Delta PK = 692 - (-2496) = 3188$.

Для розрахунку позитивного фінансового потоку за формулою (2. 1) визначимо приріст нерозподіленого прибутку $\Delta \Pi$ (рядок 1420), приріст зареєстрованого капіталу ΔZK (рядок 1400), приріст додаткового вкладеного капіталу (рядок 1410). Приріст робочого капіталу є додатнім, отже, його величина при розрахунку позитивного фінансового потоку не використовується.

Отже, позитивний фінансовий потік для аналізованого підприємства за 2017 рік складає:

$$\Phi\Pi^+ = 6601 + 0 + 0 - 0 = 6601$$

Загальний обсяг надходжень визначається за фінансовим звітом про прибутки та збитки і являє собою суму рядків 2000 (чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)), 2120 (інші операційні доходи), 2200 (дохід від участі в капіталі), 2220 (інші фінансові доходи), 2240 (інші доходи), 2415 (частка іншого сукупного доходу асоційованих та спільних підприємств), 2445 (інший сукупний дохід), 2450 (інший сукупний дохід до оподаткування), 2460 (інший сукупний дохід після оподаткування). Загальний обсяг надходжень за 2017 рік склав 148219 тис. грн. Отже,

$$\lambda^+ = \frac{6601}{148219} = 0,044$$

Негативний фінансовий потік розраховується за формулою (2. 2).

Приріст необоротних активів за 2017 рік склав (рядок 1095) -1520 тис. грн.

$$\Phi\Pi^- = -1520 + 3188 = 1678 \quad (2. 2)$$

Загальна сума витрат визначається за фінансовим звітом про прибутки та збитки і являє собою суму рядків 2050 (собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)), 2130 (адміністративні витрати), 2150 (витрати на збут), 2180 (інші операційні витрати), 2250 (фінансові витрати), 2255 (втрати від участі в капіталі), 2270 (інші витрати), 2300 (витрати з податку на прибуток), 2455 (податок на прибуток, пов'язаний з іншим сукупним доходом). Загальний обсяг витрат за 2017 рік склав 159065 тис. грн. Отже,

$$\lambda^- = \frac{1678}{159065} = 0,010$$

За значеннями λ^+ та λ^- підприємство знаходиться у квадранті А1 та перебуває у стані фінансової рівноваги.

Відповіддю повинен бути аналітичний висновок щодо рівня ризику підприємства за моделлю важко ліквідних активів та моделлю фінансової рівноваги за визначеними періодами та тенденцій його зміни.

Задача 3

Зміст задачі 3. Банк А видав кредит підприємству до кінця року за відсотковою ставкою $i_1\%$ річних. Дата видачі кредиту – А, практика нарахування відсотків – $\log A$, сума кредиту – Р тис. грн. В зв'язку з терміною потребою в коштах банк А облікував даний кредит у банку В разом із відсотками під $i_2\%$ річних, практика роботи даного банку – $\log B$, дата обліку кредиту – В. Підприємство вчасно розрахувалося з банком за кредит. Визначте яка сума втрат для банку А (прямих втрат та втрат прибутку)?

Завдання за варіантами:

Змінні за варіантами	За варіантами										
	Варіант прикладу	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
i_1	15	18	22	10	16	21	25	18	20	15	19
i_2	20	21	20	15	24	24	30	25	28	22	27
$\log A$	англійська	німецька	німецька	англійська	англійська	німецька	німецька	англійська	англійська	німецька	німецька
$\log B$	німецька	німецька	англійська	англійська	німецька	німецька	англійська	англійська	німецька	німецька	англійська
P	600	800	250	300	400	450	500	650	700	1000	1200
A	12.01.16	18.01.15	22.03.14	19.01.16	23.02.15	05.03.14	03.01.16	27.01.15	14.03.14	15.01.15	19.02.14
B	22.04.16	30.06.15	25.06.14	01.07.16	05.05.15	12.07.14	19.03.16	20.08.15	17.08.14	15.08.15	20.05.14

Теоретичні відомості:

Прості відсотки використовуються у тих випадках, коли на одну й ту саму величину капіталу нараховується додатковий дохід, що є платою за використання цього капіталу. Величина відсоткової ставки має назву відсотка, найчастіше виражається десятковим дробом (i). Початкова величина капіталу позначається як P , додатковий дохід – I . Відсоток на капітал нараховується кожний період. Період може мати будь-яку величину. Нарощена вартість позначається як S . Між переліченими величинами існує взаємозв'язок

$$i = \frac{I}{P \cdot n} \quad (3.1)$$

$$S = P + I = P + i \cdot P \cdot n = P \cdot (1 + i \cdot n) \quad (3.2)$$

де n - кількість цілих періодів, з які нараховуються відсотки. Якщо кількість періодів не ціле число, то його можна виразити як

$$n = \frac{t}{K}, \quad (3.3)$$

де t – кількість днів функціонування угоди,

K - довжина періоду нарахування відсотків.

Тоді формула (1.2) має вигляд:

$$S = P \cdot \left(1 + i \cdot \frac{t}{K}\right) \quad (3.4)$$

Окрім стандартної практики нарахування відсотків (декурсивного способу) існує практика врахування відсотків (антисипативна практика),

коли відсотки знімаються з суми кредиту у момент його видачі. Формула (1.4) має вигляд

$$S = P \cdot \left(\frac{1}{1 - \frac{t}{K} \cdot d} \right) \quad (3.5)$$

де d - облікова ставка.

Прості відсотки на капітал нараховуються за трьома практиками:

- англійська практика – точні відсотки. Кількість днів у році вважається рівною їх фактичному числу, кількість днів у місяці вважається рівною їх фактичному числу.

- французька практика – кількість днів у році вважається рівною 360, кількість днів у місяці вважається рівною їх точному числу,

- німецька практика – кількість днів у році вважається рівною 360, кількість днів у місяці вважається рівною 30.

Часто буває необхідним визначити лише відсотковий дохід за певну кількість днів. Вихідною тоді є формула (1.1), записана у вигляді:

$$I = i \cdot P \cdot \frac{t}{K} \quad (3.6)$$

перетворюючи дану формулу маємо:

$$I = \frac{i \cdot P \cdot t}{K} = \frac{P \cdot t}{K/i} \quad (3.7)$$

де добуток $P \cdot t$ має назву відсоткового числа, а знаменник K/i – девізора, що позначається як D .

Для антисипативного способу нарахування відсотків:

$$I = \frac{S \cdot t}{K/d} \quad (3.8)$$

девізор має той же самий вигляд, а відсоткове число має бути інше.

Приклад розв'язання:

Дана задача містить дві фінансові операції

1) операція декурсивного кредитування підприємства банком А, параметри якої обчислюються за формулою

$$S_1 = P_1 \cdot \left(1 + i_1 \cdot \frac{t_1}{K_1} \right)$$

Тривалість операції t_1 визначається від дати А до кінця календарного року відповідно до практики роботи банку $\log A$ мінус один день. У даному прикладі

$$t_1 = 31.12.16 - 12.01.16 - 1 = 353$$

Оскільки практика роботи банку А англійська, то K_1 дорівнює точній кількості днів у 2016 році

$$K_1 = 366$$

Нарощена вартість операції

$$S_1 = 600 \cdot \left(1 + 0,15 \cdot \frac{353}{366}\right) = 686,8032$$

2) операція антисипативного кредитування банку А банком В, параметри якої обчислюються за формулою:

$$S_2 = \frac{P_2}{1 - i_2 \cdot t_2 / K_2},$$

Причому $S_1 = S_2$, оскільки обліковується та ж сума, що й кредитувалася у першій операції

Тривалість операції t_2 визначається від дати В до кінця календарного року відповідно до практики роботи банку юг В мінус один день. У даному прикладі

$$t_2 = \text{ДНЕЙ}360(22.04.16;31.12.16;\text{истина}) - 1 = 247$$

Оскільки практика роботи банку В німецька, то K_2 дорівнює 360

Сума, яку отримує банк А від банку В (P_2) буде визначатись за формулою:

$$P_2 = S_2 \cdot \left(1 - i_2 \cdot \frac{t_2}{K_2}\right)$$

або

$$P_2 = 686,8032 \cdot \left(1 - 0,2 \cdot \frac{247}{360}\right) = 592,5586$$

Сума втрат банку А складе різницю між нарощеною вартістю операції кредитування підприємства S_1 (тією, що він сподівався отримати) та справжньою вартістю облікового кредиту P_2 (тією, що фактично отримав):

$$686,8032 - 592,5586 = 94,2446$$

Відповідь: 94,2446 тис. грн.

Задача 4

Зміст задачі 4. Банк здійснює споживче кредитування під i відсотків простих річних. Сума позик, виданих банком за місяцями: січень – 200 тис. грн.; лютий – 300 тис. грн.; березень – 180 тис. грн.; квітень – 400 тис. грн.; травень – 450 тис. грн.; червень – 320 тис. грн.; липень – 250 тис. грн.; серпень – 300 тис. грн.; вересень – 180 тис. грн.; жовтень – 500 тис. грн.; листопад – 280 тис. грн.; грудень – 400 тис. грн. Визначте, яку

суму повернення отримає банк у m місяці, якщо кредитування здійснюється декурсивно, а повернення – нерівномірно (правило 78)?

Завдання за варіантами:

Змінні за варіантами	За варіантами										
	Варіант прикладу	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
i	15	18	22	10	16	21	25	18	20	15	19
m	4	8	12	5	6	3	4	9	11	10	7

Теоретичні відомості:

Існують різні способи виплати кредиту. Такі виплати можуть бути рівномірними і нерівномірними. При рівномірних виплатах наращена вартість кредитної суми ділиться на кількість цілих місяців, на які видано кредит. При нерівномірному способі виплати кредиту борг по ньому поділяється на дві частини: основна сума та процентний дохід. Основна сума кредиту сплачується рівномірно, відповідно до кількості цілих місяців строку дії кредиту, сума відсоткового доходу сплачується за правилом 78. Такі виплати, як правило, виконуються постнумерандо, тобто після початку місяця, за який виконується виплата, в обумовлений у договорі кредитування строк. Загальна сума відсоткового доходу, що сплачується за k -тий місяць строку дії кредиту обчислюється за формулою:

$$I_k = I \cdot \alpha = I \cdot \frac{n - (k - 1)}{\sum_1^n k} \quad (4.1)$$

де n – загальна кількість цілих місяців строку дії кредиту,

k – номер місяця, за який сплачується кредит;

$\sum k$ – сума номерів місяців за весь період сплати кредиту. Дане правило носить назву правила 78 оскільки сума номерів місяців року дорівнює 78. Величина першого внесу тоді дорівнює сумі $1/12$ основної суми кредиту та відповідній величині відсоткового доходу.

При декурсивному способі нарахування відсотків, що використовується, але дуже рідко, у якості першого внеску фігурує сума відсоткового доходу, а основна сума кредиту сплачується рівномірно на протязі періоду дії кредиту, проте, як правило, пренумерандо, тобто до початку наступного місяця.

Загалом взаємозв'язки між показниками при проведенні операцій на основі простих відсотків можна виразити за допомогою формул, що розміщені в таблиці 4.1

Таблиця 4.1 – Система взаємозв'язків між показниками (фінансові операції на основі простих відсотків)

показник		Декурсивний спосіб		Антисипативний спосіб	
		Без девізора	З девізором	Без девізора	З девізором
Майбутня вартість	S	$S = P \cdot (1 + i \cdot \frac{t}{K})$	$S = P \cdot (1 + \frac{t}{D})$	$S = P \cdot \left(\frac{1}{1 - \frac{t}{K} \cdot d} \right)$	$S = P \cdot \left(\frac{1}{1 - \frac{t}{D}} \right)$
Теперішня вартість	P	$P = \frac{S}{1 + i \cdot \frac{t}{K}}$	$P = \frac{S}{1 + \frac{t}{D}}$	$P = S \cdot \left(1 - \frac{t}{K} \cdot d \right)$	$P = S \cdot \left(1 - \frac{t}{D} \right)$
відсотки	i	$i = \frac{K}{t} \cdot (S/P - 1)$	$i = K/D$	$d = \frac{K}{t} \cdot (1 - P/S)$	$d = K/D$
девізор	D	$D = K/i$		$D = K/d$	
Кількість днів операції	t	$t = \frac{K}{i} \cdot (S/P - 1)$	$t = D \cdot (S/P - 1)$	$t = \frac{K}{d} \cdot (1 - P/S)$	$t = D \cdot (P/S - 1)$
Відсотковий дохід	I	$I = i \cdot P \cdot \frac{t}{K}$	$I = \frac{P \cdot t}{D}$	$I = i \cdot S \cdot \frac{t}{K}$	$I = \frac{S \cdot t}{D}$

Приклад розв'язання:

За «правилом 78» кожного місяця, включаючи місяць кредитування, сплачується одна й та ж частка основної суми кредиту та α -частка відсоткового доходу. Ця α -частка розраховується за формулою 2. 1. Для кредиту, що видається на рік α -частки послідовно набуватимуть значення

$$\alpha_1 = \frac{12 - (1-1)}{\sum_{k=1}^{12} k} = \frac{12}{78}$$

$$\alpha_2 = \frac{12 - (2-1)}{\sum_{k=1}^{12} k} = \frac{11}{78}$$

$$\alpha_3 = \frac{12 - (3-1)}{\sum_{k=1}^{12} k} = \frac{10}{78}$$

$$\alpha_4 = \frac{12 - (4-1)}{\sum_{k=1}^{12} k} = \frac{9}{78}$$

$$\alpha_5 = \frac{12 - (5-1)}{\sum_{k=1}^{12} k} = \frac{8}{78}$$

$$\alpha_6 = \frac{12 - (6 - 1)}{\sum_{k=1}^{12} k} = \frac{7}{78}$$

$$\alpha_7 = \frac{12 - (7 - 1)}{\sum_{k=1}^{12} k} = \frac{6}{78}$$

$$\alpha_8 = \frac{12 - (8 - 1)}{\sum_{k=1}^{12} k} = \frac{5}{78}$$

$$\alpha_9 = \frac{12 - (9 - 1)}{\sum_{k=1}^{12} k} = \frac{4}{78}$$

$$\alpha_{10} = \frac{12 - (10 - 1)}{\sum_{k=1}^{12} k} = \frac{3}{78}$$

$$\alpha_{11} = \frac{12 - (11 - 1)}{\sum_{k=1}^{12} k} = \frac{2}{78}$$

$$\alpha_{12} = \frac{12 - (11 - 1)}{\sum_{k=1}^{12} k} = \frac{1}{78}$$

Для того, щоб визначити обсяг повернень, необхідно для початку визначити відсотковий дохід (I), частка основної суми, що буде сплачуватись кожного місяця ($P_k = P/n = P/12$) та α_k .

Наприклад, для кредитів, виданих у січні обсяги повернень будуть дорівнювати
у січні

$$S_1 = P_1 + \alpha_1 \cdot I = \frac{200}{12} + \frac{12}{78} \cdot 0,15 \cdot 200 = 16,6666 + 4,6153 = 21,2819$$

у лютому

$$S_2 = P_2 + \alpha_2 \cdot I = \frac{200}{12} + \frac{11}{78} \cdot 0,15 \cdot 200 = 16,6666 + 4,2307 = 20,8973$$

у березні

$$S_3 = P_3 + \alpha_3 \cdot I = \frac{200}{12} + \frac{10}{78} \cdot 0,15 \cdot 200 = 16,6666 + 3,8461 = 20,5127$$

і т. п.

Рекомендовано для здійснення розрахунків скласти відповідну розрахункову таблицю, в якій по горизонталі буде відобразатись обсяги повернених сум, а по вертикалі – місяць видачі. Тоді суми за рядками таблиці відобразатимуть загальний обсяг повернених кредитів. Для перевірки рекомендовано прорахувати варіант прикладу, для якого визначено відповідь.

Відповідь: 112,2692 тис. грн.

Задача 5

Зміст задачі 5. Визначте чисту справжню вартість проекту та точний період його окупності за умови, що ставка дисконту дорівнює i , динаміка надходжень і витрат є наступною:

Період, k	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Доходи, D_i	150	80	150	300	450	800	1000	1000	600
Витрати, B_i	300	450	600	120	120	80	80	80	60

Момент приведення – m

Завдання за варіантами:

Змінні за варіантами	За варіантами										
	Варіант прикладу	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
i	15	18	22	10	16	21	25	18	20	15	19
m	4	8	9	5	6	3	4	9	1	2	7

Теоретичні відомості:

Розрахунок чистої проектної вартості проекту здійснюється на базі використання теорії відсотка. Базова послідовність розрахунків є наступною:

- визначається базовий момент дисконтування, для якого здійснюватимуться розрахунки (T). Якщо мова йде про чисту теперішню вартість проекту, то $T = 1$, якщо про чисту нарощену вартість, то $T = n$.

Залежно від потреб здійснюваного аналізу T може змінюватись від 0 до n ;

- розраховується коефіцієнт дисконтування для кожного часового періоду α_t ,

$$\alpha_t = (1+i)^{T-t}, \quad (5.1)$$

де i – ставка дисконта. Зазвичай такою ставкою виступають: вартість позикових ресурсів для підприємства, рентабельність капіталу (власного капіталу), рентабельність обороту тощо;

T – період, на який здійснюють дисконтування;

t – період, за який дисконтують грошові потоки.

- розраховують дисконтовані грошові потоки надходжень та витрат за формулою:

$$ГП_{\alpha_i} = ГП_i \cdot \alpha_i \quad (5.2)$$

де $ГП_i$ – вихідний грошовий потік

$\Gamma\Pi_{oi}$ – дисконтований грошовий потік;
 – визначається кумульований грошовий потік (наростаючим підсумком)

$$\Pi_i = \sum_{k=1}^i \Gamma\Pi_{oi} \quad (5.3)$$

де Π_i – кумульований грошовий потік
 та результуючий грошовий потік як різниця між кумульованим доходним та кумульованим витратним потоками.

Чиста справжня вартість проекту представляє собою значення результуючого потоку для останнього періоду реалізації проекту.

Момент, коли результуючий потік стає рівним нулю визначає період окупності проекту. Визначити точний період окупності проекту можна за допомогою пропорції.

Схематично порядок розрахунку наведено у таблиці 5. 1

Таблиця 5.1 – Порядок розрахунку

Характеристика	Періоди (t)			
	1	2	..	n
Визначення α $T = 1$ $T = n$	$\alpha_1 = (1+i)^{1-1} = 1$ $\alpha_1 = (1+i)^{n-1}$	$\alpha_2 = (1+i)^{1-2} = 1/(1+i)$ $\alpha_2 = (1+i)^{n-2}$		$\alpha_n = (1+i)^{1-n} = 1/(1+i)^{n-1}$ $\alpha_n = (1+i)^{n-n} = 1$
Доходи, D_i	D_1	D_2		D_n
Витрати, B_i	B_1	B_2		B_n
Доходи дисконтовані D_{oi}	D_{o1}	D_{o2}		D_{on}
Витрати дисконтовані B_i	B_{o1}	B_{o2}		B_{on}
Π_o	$\Pi_{o1} = D_{o1}$	$\Pi_{o2} = D_{o1} + D_{o2}$		$\Pi_{on} = D_{o1} + D_{o2} + \dots + D_{on}$
Π_e	$\Pi_{e1} = B_{e1}$	$\Pi_{e2} = B_{o1} + B_{o2}$		$\Pi_{en} = B_{o1} + B_{o2} + \dots + B_{on}$
P	$P_1 = \Pi_{o1} - \Pi_{e1}$	$P_2 = \Pi_{o2} - \Pi_{e2}$		$P_n = \Pi_{on} - \Pi_{en} = ЧСВ$

Приклад розв’язання:

Виходячи з даних задачі, точка дисконтування $T = 4$, тоді

$$\alpha_1 = (1+0,15)^{4-1} = 1,520$$

$$\alpha_2 = (1+0,15)^{4-2} = 1,322$$

.....

$$\alpha_9 = (1+0,15)^{4-9} = 0,497$$

Тоді доходи дисконтовані

$$D_{o1} = D_1 \cdot \alpha_1 = 150 \cdot 1,520 = 228,1313$$

$$D_{o2} = D_2 \cdot \alpha_2 = 80 \cdot 1,322 = 105,8$$

.....

$$D_{o9} = D_9 \cdot \alpha_9 = 600 \cdot 0,497 = 298,306$$

Витрати дисконтовані

$$B_{o1} = B_1 \cdot \alpha_1 = 300 \cdot 1,520 = 456,2625$$

$$B_{o2} = B_2 \cdot \alpha_2 = 450 \cdot 1,322 = 595,125$$

.....

$$B_{o9} = B_9 \cdot \alpha_9 = 60 \cdot 0,497 = 29,8306$$

Потік доходів

$$P_{o1} = 228,1313; P_{o2} = 228,1313 + 105,8 = 333,9313 \dots\dots$$

Потік витрат

$$P_{e1} = 456,2626; P_{e2} = 456,2625 + 595,125 = 1051,388 \dots\dots$$

Результуючий потік

$$P_i = P_{oi} - P_{ei}$$

$$P_1 = 228,1313 - 456,2626 = -228,131$$

$$P_2 = 333,9313 - 1051,388 = -717,456$$

Чиста справжня вартість проекту або результуючий потік на момент його завершення дорівнюватиме 1175,827 тис. грн.

Точка окупності проекту досягається поміж 6 та 7 періодами його реалізації, коли

$$P_6 = -223,576$$

та

$$P_7 = 381,3386$$

Відповідно приріст результуючого потоку під час періоду, коли досягнуто моменту беззбитковості складає

$$P_7 - P_6 = 604,9149$$

Приріст результуючого потоку від останньої точки, коли він набував від'ємного значення до моменту беззбитковості

$$0 - P_6 = 223,5763$$

$$\text{Отже, точна величини періоду окупності } 6 + \frac{223,5763}{604,9149} = 6,3696$$

Відповідь: чиста справжня вартість проекту 1175,827 тис. грн., період окупності – 6,3696 періодів.

Задача 6

Зміст задачі 6. Підприємство потребує залучення кредитних ресурсів для фінансування своєї поточної діяльності в обсязі P тис. грн. на протязі n місяців рівномірно. Банк пропонує дві схеми фінансування:

1) декурсивний кредит на всю суму на весь період під i_1 складних відсотків щомісячно;

2) фінансування траншами, рівними P/n , під i_2 складних відсотків щомісячно.

Оберіть найбільш вигідну для підприємства схему фінансування та визначте ефективну відсоткову ставку за нею.

Завдання за варіантами:

Змінні за варіантами	За варіантами										
	Варіант прикладу	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
i_1	1,5	1,8	2,2	1,0	1,6	2,1	2,5	1,8	2,0	1,5	1,9
i_2	2,0	2,1	2,0	1,5	2,4	2,4	3,0	2,5	2,8	2,2	2,7
P	600	800	250	300	400	450	500	650	700	1000	1200
n	4	8	9	5	6	3	4	9	10	2	7

Теоретичні відомості:

У фінансовій практиці більш часто, ніж прості відсотки використовуються складні відсотки. Основна відмінність між простими та складними відсотками полягає у тому, що база для нарахування відсоткового доходу змінюється для кожного періоду, зростає на величину вже нарахованих відсотків. У найбільш простому випадку, коли кількість періодів нарахування складних відсотків є величиною цілою, а відсотки на протязі дії угоди не змінюються, нарощена вартість обчислюється за формулою:

$$S = P \cdot (1 + i)^n \quad (6.1)$$

Проте досить часто кількість періодів нарахування відсотків є дробом, тоді нарощена вартість обраховується за формулою:

$$S = P \cdot (1 + i)^{\frac{t}{K}} \quad (6.2)$$

Іноді для обчислення нарощеної вартості для періоду-дробу використовують метод змішаний. У цьому випадку для цілої частини періоду-дробу нарощену вартість обраховують за складними відсотками, а для частини, що менша 1 – за простими відсотками. Досить часто банк залишає за собою право змінювати величину відсотка на протязі періоду дії угоди, що пов'язано як зі зміною темпів інфляції, зміною прибутковості власної діяльності банку, так зі зміною облікового відсотка. У такому випадку період дії угоди розбивається на відрізки, на кожному з яких діє стала величина відсотка. Потім обраховується майбутня вартість за формулою:

$$S = P \cdot \sum_{j=1}^k (1 + i_j)^{n_j} \quad (6.3)$$

Загальний вигляд формули для нарахування складних відсотків на капітал за декурсивним способом:

$$S = P \cdot \sum_{j=1}^z (1 + i_j)^{\frac{t}{K_j}} \quad (6.4)$$

При цьому слід враховувати, що номінальна та ефективна ставки будуть відрізнятися в залежності від довжини періоду, що береться за основу при нарахуванні відсотків. Чим менша величина періоду, тим вища ефективна ставка і тим більше вона відрізняється від номінальної.

Антисипативні складні відсотки обчислюються за тим же принципом, що й декурсивні складні відсотки. Відсотковий дохід формується виходячи з величини нарощеної вартості за обліковою відсотковою ставкою:

$$S = P \cdot \frac{1}{(1-d)^{\frac{t}{K}}} \quad (6.5)$$

Основна сума кредиту обчислюється за формулою:

$$P = S \cdot (1-d)^{\frac{t}{K}} \quad (6.6)$$

а відсоткова ставка за формулою:

$$d = 1 - \left(\frac{P}{S}\right)^{\frac{K}{t}} \quad (6.7)$$

З формули (6.5) можна також вивести залежності для визначення часу тривалості операції (6.8) та відсоткового доходу (6.9)

$$t = K \cdot \text{Log}_{1-d} \left(\frac{P}{S} \right) \quad (6.8)$$

$$I = S \cdot (1 - (1-d)^{\frac{t}{K}}) \quad (6.9)$$

Часом оплата по укладених угодах може передбачати як разовий платіж, так і ряд виплат, розподілених у часі. Погашення середньострокової і довгострокової банківської заборгованості, комерційного кредиту, інвестування коштів у різні програми, створення грошових фондів цільового призначення і т.п. у більшості випадків передбачають виплати, зроблені через визначені проміжки часу. При цьому виникає ряд послідовних платежів, що звичайно мають назву потоку платежів.

Ряд послідовних фіксованих платежів, зроблених через рівні проміжки часу, називається фінансовою рентою, чи ануїтетом. Фінансова рента може бути охарактеризована рядом параметрів:

- член ренти – величина кожного окремого платежу;
- період ренти – часовий інтервал між двома платежами;
- термін ренти – час від початку реалізації ренти до моменту нарахування останнього платежу;
- процентна ставка – ставка, використовувана для розрахунку чи нарощення дисконтування платежів, що складають ренту.

Крім перерахованих параметрів рента характеризується: кількістю платежів протягом року, частотою нарахування відсотків (тобто кількістю

періодів у році, коли нараховуються відсотки), моментом здійснення платежів (на початку, середині чи наприкінці року) і ін.

На практиці використовуються різні види фінансових рент.

Ренти, по яких платежі провадяться раз у рік, називаються річними. При здійсненні платежів кілька разів у році (p раз) ренти називаються р-строковими. Крім того, зустрічаються ренти, у яких період між платежами може перевищувати рік. Усі перераховані ренти називаються дискретними. Поряд з дискретними зустрічаються ренти, у яких платежі провадяться так часто, що їх можна розглядати як безперервні. Вони так і називаються – «безперервні ренти».

У залежності від частоти нарахування відсотків розрізняють ренти з нарахуванням відсотків один раз у рік, кілька разів у році (m раз) і безперервним нарахуванням.

З погляду стабільності розміру платежів ренти поділяються на постійні (платежі – члени ренти – рівні між собою) та змінні. Рента, виплата якої не обмежена якими-небудь умовами, називається вірною. Рента, виплата якої обумовлена настанням якої-небудь події, називається умовною. Природно, що число членів умовної ренти заздалегідь передбачити неможливо. Прикладом умовної ренти можуть служити страхові внески, внесені до настання страхового випадку. Ренти можуть мати кінцеве число членів (обмежені ренти) і бути з нескінченним числом членів (вічні ренти). Так, наприклад, урядами ряду країн випускаються облігаційні позики без обмеження терміну погашення. Доходи по цих облігаціях, виплачувані через визначені проміжки часу, є членами вічної ренти.

За моментом, з якого починається реалізація рентних платежів, ренти поділяються на негайні, коли платежі провадяться відразу ж після укладення контракту, і відкладені (відстрочені), термін реалізації яких відкладається на зазначений в контракті час.

За моментом виплат членів ренти останні підрозділяються на звичайні (постнумерандо), у яких платежі провадяться наприкінці відповідних періодів (року, півріччя і т.д.), і пренумерандо, у яких платежі здійснюються на початку цих періодів. Зустрічаються також ренти, у яких передбачається надходження платежів у середині періоду.

Узагальнюючими показниками ренти є: нарощена сума і сучасна (приведена) величина.

Нарощена сума – сума всіх членів потоку платежів з нарахованими на них відсотками на кінець терміну, тобто на дату останньої її виплати. Нарощена сума показує, яку величину буде представляти капітал, внесений через рівні проміжки часу протягом усього терміну ренти разом з нарахованими відсотками.

Сучасна величина потоку платежів – сума всіх його членів, зменшена (дисконтована) на величину процентної ставки на визначений момент часу, що збігається з початком потоку платежів чи передує йому. Сучасна величина показує, яку суму варто було б мати спочатку, щоб, розбивши її на

рівні внески, на які б нараховувалися установлені відсотки протягом терміну ренти, можна було забезпечити одержання нарощеної суми.

Узагальнюючі характеристики ренти використовуються у фінансовому аналізі при проведенні різних комерційних справ, для планування погашення заборгованості, порівняння ефективності контрактів, що мають різні умови їхньої реалізації.

Проста постійна фінансова рента полягає в тому, що при формуванні (функціонуванні) фонду фінансових ресурсів рентні платежі вносяться рівними частинами, на кожен з яких нараховуються складні відсотки. Тобто утворюється (витрачається) фонд по частинно, причому кожна з його частин капіталізується. Нехай такий фонд формується з кількох рентних внесків. Тоді нарощена вартість першого внеску:

$$S_1 = P \cdot (1+i)^n \quad (6.9)$$

другого внеску

$$S_2 = P \cdot (1+i)^{n-1} \quad (6.10)$$

n-того внеску

$$S_n = P \cdot (1+i)^{n-n} = P \quad (6.11)$$

Якщо розглядати загальну величину нарощеної вартості, то

$$S = \sum_1^n S = P + P \cdot (1+i) + P \cdot (1+i)^2 + \dots + P \cdot (1+i)^{n-1} + P \cdot (1+i)^n \quad (6.12)$$

вираз 6.12 можна розглядати як геометричну прогресію, де P – перший член прогресії, а вираз (1+i) – знаменник прогресії, а отже можна переписати як

$$S = P \cdot \frac{(1+i)^n - 1}{(1+i) - 1} = P \cdot \frac{(1+i)^n - 1}{i} \quad (6.13)$$

вираз

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

має назву коефіцієнту акумуляції вкладів. Індекс i позначає відсоток, для якого розраховується коефіцієнт, індекс n позначає кількість періодів, за який накопичується (витрачається) рента.

Формула (6.13) відповідає ситуації, коли складні відсотки капіталізуються щорічно. В ситуації, коли і рентні платежі вносяться кілька раз на рік, і відсотки нараховуються кілька раз на рік. Нарощена вартість розраховується за формулою (6.14):

$$S = P \cdot \frac{(1+i)^{n \cdot m} - 1}{p \cdot [(1+i)^{m/p} - 1]} \quad (6.14)$$

Досить часто потрібно визначати сучасну величину ренти. Нехай відомі тільки рентні платежі $P_1, P_2, P_3, \dots, P_n$, кожен з яких номінально рівний один одному. Проте фактично ці платежі співвідносяться один з одним як члени геометричної прогресії, оскільки реальне наповнення платежу P_2 буде відрізнятися від реального наповнення платежу P_1 на величину $1/(1+i)$.

Скорочена формула для сучасної вартості анuitету буде мати вид:

$$R = P \cdot \frac{1 - (1+i)^{-n}}{i} \quad (6.16)$$

Повна формула для сучасної вартості анuitету має вигляд:

$$R = P \cdot \frac{1 - (1+i)^{-m \cdot n}}{p \cdot [(1+i)^{m/p} - 1]} \quad (6.16)$$

Ефективна відсоткова ставка за кредитними операціями

$$j = \frac{I}{P} = \frac{S - P}{P} \quad (6.17)$$

за анuitетами

$$j = \frac{I}{R} = \frac{S - R}{R} \quad (6.18)$$

Приклад розв'язання:

Розв'язання цієї задачі зводиться до двох моментів: визначення ефективної відсоткової ставки за операцією декурсивного кредитування за складними відсотками (за формулою б. 17) та ефективної відсоткової ставки за фінансовою рентою (за формулою б. 18). Для підприємства найбільш вигідною буде та операція, за якою ефективна відсоткова ставка є меншою.

1) параметри першої операції визначаються за формулою 4. 1

$$S = P \cdot (1+i)^n,$$

де P – сума кредиту, його тіло, у прикладі $P = 600$;

i – відсотки, за якими кредит надано, $i = i_1 = 0,015$;

n – кількість цілих періодів, на які кредит надано, $n = 4$.

$$600 \cdot (1 + 0,015)^4 = 636,8181$$

Відсотковий дохід

$$I = S - P = 36,8181$$

Ефективна відсоткова ставка

$$j_1 = \frac{36,8181}{600} = 0,0614.$$

2) Параметри другої операції визначаються за формулами (6.13), (6.15).

$$S = P \cdot \frac{(1+i)^n - 1}{i}$$

$$R = P \cdot \frac{1 - (1+i)^{-n}}{i}$$

де P – один платіж, дорівнюватиме $1/n$ частці від суми кредиту.

У прикладі $P = 600/4 = 150$.

i – відсотки, які сплачуються за користування рентою, $i = i_2 = 0,02$

n – період користування рентою, $n = 4$.

$$S = 150 \cdot \frac{(1 + 0,02)^4 - 1}{0,02} = 618,2412$$

$$R = 150 \cdot \frac{1 - (1 + 0,02)^{-4}}{0,02} = 571,1593$$

Відсотковий дохід

$$I = S - R = 47,0819$$

Ефективна відсоткова ставка

$$j_2 = \frac{47,0819}{571,1593} = 0,0824$$

Отже, для підприємства більш вигідно буде отримати рекурсивний кредит за складними відсотками, ефективна відсоткова ставка за дорівнює 0,06.

Відповідь: $j_1 = 0,0614$

Задача 7

Зміст задачі 7. Необхідно визначити склад і пропорцію портфелю із двох активів, якщо відомо, що дисперсія першого активу δ_A^2 , дисперсія другого активу δ_B^2 , взаємна кореляція між прибутковостями активів ρ_{AB} . Якою буде дисперсія шуканого портфелю? Якою буде прибутковість оптимального портфелю, якщо відома прибутковість активу А (P_A) та прибутковість активу В (P_B) для останнього історичного портфелю

Завдання за варіантами:

Змінні за варіантами	За варіантами										
	Варіант прикладу	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
δ_A^2	0,16	0,04	0,09	0,16	0,36	0,49	0,04	0,16	0,25	0,49	0,36
δ_B^2	0,09	0,25	0,04	0,25	0,09	0,36	0,49	0,36	0,09	0,16	0,25
ρ_{AB}	-0,7	-0,5	-0,8	-0,6	-0,9	-1	-0,7	-0,5	-0,8	-0,6	-0,9
P_A	0,14	0,11	0,18	0,22	0,04	0,19	0,31	0,42	0,09	0,15	0,2
P_B	0,25	0,13	0,17	0,08	0,15	0,26	0,07	0,25	0,19	0,14	0,11

Теоретичні відомості:

Інструментом управління комплексом активів із зменшенням їх невизначеності є диверсифікація. Диверсифікацію валют проводять на перших етапах для двох валют, а згодом – для будь-якого їх комплексу. При диверсифікації розраховують загальну дисперсію портфеля, що є критерієм доцільності їх комплектації в певному пропорційному співвідношенні. Оскільки дисперсію часто застосовують як критерій ризику, то в даному

випадку оптимальним пропорційним співвідношенням валют вважають таке, коли дисперсія мінімальна. Загальну дисперсію розраховують за формулою.

$$\delta_{AB}^2 = \delta_A^2 \cdot X_A + \delta_B^2 \cdot X_B + 2 \cdot \rho_{AB} \cdot X_A \cdot X_B \cdot \delta_A \cdot \delta_B \quad (7.1)$$

де δ_{AB}^2 – дисперсія комплексу активів;

δ_A – стандартне відхилення активу А;

δ_B – стандартне відхилення активу В;

ρ_{AB} – кореляція прибутковості між активами А і В;

X_A – питома вага активу А у портфелі;

X_B – питома вага активу В у портфелі.

Зазвичай формують кілька варіантів комбінації активів із послідовною зміною структури від переважання активу А до переважання активу В так, щоб сума їх питомих ваг дорівнювала 1. Потім добирають комбінацію, для якої дисперсія буде мінімальна. Таке співвідношення активів і вважають оптимальним.

Прибутковість портфелю розраховують за формулою

$$P_{AB} = P_A \cdot X_A + P_B \cdot X_B \quad (7.2)$$

де P_{AB} – прибутковість портфелю з двох активів;

X_A – питома вага активу А;

X_B – питома вага активу В;

P_A – прибутковість активу А;

P_B – прибутковість активу В.

Приклад розв'язання:

Завданням даної задачі є визначити дисперсію портфеля з двох активів, використовуючи наведені дані. Для початку будується розрахункова таблиця із змінними величинами питокої ваги активів А і В, потім для кожної комбінації активів розраховується дисперсія:

Таблиця 7. 1 – Приклад розрахунку

Питома вага активу А	Питома вага активу В	Дисперсія портфелю
0	1
0,1	0,9
0,2	0,8
0,3	0,7	$\delta_{AB}^2 = 0,16 \cdot 0,3 + 0,09 \cdot 0,7 +$ $+ 2 \cdot (-0,7) \cdot 0,3 \cdot 0,7 \cdot 0,4 \cdot 0,3 = 0,07572$
0,4	0,6
0,5	0,5

0,6	0,4	$\delta_{AB}^2 = 0,16 \cdot 0,6 + 0,09 \cdot 0,4 +$ $+ 2 \cdot (-0,7) \cdot 0,6 \cdot 0,4 \cdot 0,4 \cdot 0,3 = 0,09168$
0,7	0,3	$\delta_{AB}^2 = 0,16 \cdot 0,7 + 0,09 \cdot 0,3 +$ $+ 2 \cdot (-0,7) \cdot 0,7 \cdot 0,3 \cdot 0,4 \cdot 0,3 = 0,10372$
0,8	0,2
0,9	0,1
1	0

У даній таблиці наведено не всі визначені чисельні значення. Студенту необхідно заповнити кожен рядок розрахункової таблиці.

У прикладі розрахунку оптимальний портфель складається із 30 % активу А та 70 % активу В. Прибутковість такого портфелю відповідно

$$P_{AB} = 0,14 \cdot 0,3 + 0,25 \cdot 0,7 = 0,217$$

Відповідь: прибутковість оптимального портфелю – 0,217

Додаток А
Приклад оформлення титульної сторінки контрольного завдання

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНА МЕТАЛУРГІЙНА АКАДЕМІЯ УКРАЇНИ

КОНТРОЛЬНА РОБОТА

з дисципліни _____

студента (-ки) _____ курсу _____ заочного факультету
групи _____ шифр _____

Прізвище, ім'я та по-батькові _____

Домашня адреса _____

Робота представлена в академію «_____» _____ 20__ р.
Результати співбесіди _____ «_____» _____ 20__ р.

Викладач _____

Контрольна робота подається студентом при складанні екзамену (заліку)

Дніпро
2020

Додаток Б
ЗВІТ ПРО ФІНАНСОВИЙ СТАН ПІДПРИЄМСТВА

Актив	Код рядка	01.01.2015	01.01.2016	01.01.2017	01.01.2018	01.01.2019
1	2	3	4	5	6	7
I. Необоротні активи						
Нематеріальні активи	1000	480	417	433	612	652
первісна вартість	1001	626	577	604	854	980
накопичена амортизація	1002	-146	-160	-171	-242	-328
Незавершені капітальні інвестиції	1005	2287	1840	1726	1637	1584
Основні засоби	1010	24165	24266	23753	22153	21657
первісна вартість	1011	46361	48958	49441	49605	51074
знос	1012	-22196	-24692	-25688	-27452	-29417
Інвестиційна нерухомість	1015					
Довгострокові біологічні активи	1020					
Довгострокові фінансові інвестиції:						
які обліковуються за методом участі в капіталі інших підприємств	1030					
інші фінансові інвестиції	1035					
Довгострокова дебіторська заборгованість	1040					
Відстрочені податкові активи	1045					
Інші необоротні активи	1090					
Усього за розділом I	1095	26932	26523	25912	24402	23893
II. Оборотні активи						
Запаси	1100	18822	14986	15368	7683	5148
виробничі запаси	1101	12504	9114	10618	2448	3508

незавершене виробництво	1102	1988	2256	29745	5061	1408
готова продукція	1103	4092	3411	4822	161	197
товари	1104	216	193	165	13	35
Поточні біологічні активи	1110	22	12	18		
Дебіторська заборгованість за продукцію, товари, роботи, послуги	1125	9600	9450	10362	11109	12000
Дебіторська заборгованість за розрахунками:						
за виданими авансами	1130	1211	1184	1274	1326	1456
з бюджетом	1135	164	156	223	126	6
у тому числі з податку на прибуток	1136	19	86	12	126	
Інша поточна дебіторська заборгованість	1155	473	1132	858	967	1218
Поточні фінансові інвестиції	1160					
Гроші та їх еквіваленти	1165	164	265	150	898	241
Витрати майбутніх періодів	1170	32	154	187	29	37
Інші оборотні активи	1190	29	43	85	5	78
Усього за розділом II	1195	30517	27382	28525	22143	20184
III. Необоротні активи, утримувані для продажу, та групи вибуття	1200					
Баланс	1300	57449	53905	54437	46545	44077
Пасив						
I. Власний капітал						
Зареєстрований капітал	1400	1249	1249	1249	1249	1249
Капітал у дооцінках	1405	19522	19481	16655	11732	13020
Додатковий капітал	1410	2181	2181	2181	2181	2181
Резервний капітал	1415	1060	1060	1060	1060	1060
Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	1420	1340	-223	2271	8872	-1974

Неоплачений капітал	1425					
Вилучений капітал	1430					
Усього за розділом I	1495	25352	23748	23416	25094	15536
II. Довгострокові зобов'язання і забезпечення						
Відстрочені податкові зобов'язання	1500					
Довгострокові кредити банків	1510					
Інші довгострокові зобов'язання	1515					
Довгострокові забезпечення	1520					
Цільове фінансування	1525					
Усього за розділом II	1595					
III. Поточні зобов'язання і забезпечення						
Короткострокові кредити банків	1600	2256	2470	2532	2063	1999
Поточна кредиторська заборгованість за:						
довгостроковими зобов'язаннями	1610					
товари, роботи, послуги	1615	21419	19965	19875	11940	18491
розрахунками з бюджетом	1620	1986	1059	1466	1214	1338
у тому числі з податку на прибуток	1621	554	618	499	490	507
розрахунками зі страхування	1625	16	25	15		20
розрахунками з оплати праці	1630	2320	1926	2628	2310	2371
Поточні забезпечення	1660	1911	2115	2135	1577	1786
Доходи майбутніх періодів	1665	12	0	17	17	
Інші поточні зобов'язання	1690	1623	1979	1854	1840	2029
Усього за розділом III	1695	32097	30157	31021	21451	28541
IV. Зобов'язання, пов'язані з необоротними активами, утримуваними для продажу, та групами вибуття						
Баланс	1900	57449	53905	54437	46545	44077

Додаток В
ЗВІТ ПРО СУКУПНИЙ ДОХІД ПІДПРИЄМСТВА

Стаття	Код рядка	2015	2016	2017	2018
Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	2000	155892	151074	145499	138046
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	2050	97442	99572	107134	102553
Валовий прибуток	2090	58450	51502	38365	35493
збиток	2095	0	0	0	0
Інші операційні доходи	2120	1976	1963	2630	2135
Адміністративні витрати	2130	5544	5928	6032	5046
Витрати на збут	2150	27192	29785	36291	28967
Інші операційні витрати	2180	8248	7014	9217	2890
Фінансовий результат від операційної діяльності прибуток	2190	19442	10738	-10545	725
збиток	2195	0	0	0	0
Дохід від участі в капіталі	2200	0	0	0	0
Інші фінансові доходи	2220	4	12	5	6
Інші доходи	2240	122	89	85	
Фінансові витрати	2250	206	313	385	235
Втрати від участі в капіталі	2255	0	0	0	0
Інші витрати	2270	44	26	6	46
Фінансовий результат до оподаткування прибуток	2290	19318	10500	-10846	450
збиток	2295	0	0	0	0
Витрати (дохід) з податку на прибуток	2300	4835	2680		230
Прибуток (збиток) від припиненої діяльності після оподаткування	2305	0	0	0	0
Чистий фінансовий результат прибуток	2350	14483	7820	-10846	220
збиток	2355	0	0	0	0
II. СУКУПНИЙ ДОХІД		0	0	0	0
Дооцінка (уцінка) необоротних активів	2400				

Дооцінка (уцінка) фінансових інструментів	2405				
Накопичені курсові різниці	2410				
Частка іншого сукупного доходу асоційованих та спільних підприємств	2415				
Інший сукупний дохід	2445				
Інший сукупний дохід до оподаткування	2450				
Податок на прибуток, пов'язаний з іншим сукупним доходом	2455				
Інший сукупний дохід після оподаткування	2460				
Сукупний дохід (сума рядків 2350, 2355 та 2460)	2465	14483	7820	-10846	220
III. ЕЛЕМЕНТИ ОПЕРАЦІЙНИХ ВИТРАТ					
Матеріальні затрати	2500	89572	94833	102184	92675
Витрати на оплату праці	2505	29844	32633	31475	23249
Відрахування на соціальні заходи	2510	6205	6785	6545	4698
Амортизація	2515	2308	2015	2259	2299
Інші операційні витрати	2520	16041	11961	21229	15558
Разом	2550	143970	148227	163692	138479
IV. РОЗРАХУНОК ПОКАЗНИКІВ ПРИБУТКОВОСТІ АКЦІЙ					
Середньорічна кількість простих акцій	2600	4996120	4996120	4996120	4996120
Скоригована середньорічна кількість простих акцій	2605	4996120	4996120	4996120	4996120
Чистий прибуток (збиток) на одну просту акцію	2610	0,0029	0,0016	-2,1709	0,044
Скоригований чистий прибуток (збиток) на одну просту акцію	2615	0,0029	0,0016	-2,1709	0,044
Дивіденди на одну просту акцію	2650	0	0	0	0