

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Кафедра «УПРАВЛІННЯ І ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНА БЕЗПЕКА»

**Методичні рекомендації
до практичних занять з дисципліни
«Банківський менеджмент»**

для студентів ОС «Магістр» всіх форм навчання
галузі знань 07 «Управління та адміністрування»
спеціальності 072 Фінанси, банківська справа та страхування

Покровськ
2022

Методичні рекомендації до практичних занять з дисципліни «Банківський менеджмент» для студентів ОС «Магістр» всіх форм навчання галузі знань 07 «Управління та адміністрування» спеціальності 072 Фінанси, банківська справа та страхування / Укладач О.В. Мізіна. – Покровськ: ДонНТУ, 2022. – 96 с.

У методичних рекомендаціях викладено загальні положення та тематичний зміст практичних занять з дисципліни «Банківський менеджмент», представлено завдання, у тому числі для самостійного розв’язання, за темами курсу та приклади вирішення типових завдань. Розроблено згідно до вимог освітньо-професійної програми підготовки студентів ОС «Магістр» галузі знань 07 Управління та адміністрування спеціальності 072 Фінанси, банківська справа та страхування

Укладач: _____ Мізіна О.В., доц. кафедри УФЕБ, к.е.н, доц.
(підпис)

Рецензент: _____ Подлужна Н.О., проф., д.е.н., зав. кафедри економіки, обліку і
(підпис) оподаткування

Відповідальний за випуск: _____ Попова О.Ю., зав. кафедри УФЕБ
(підпис)

Затверджено навчально–методичним відділом ДонНТУ,
протокол №7 від 22.02.2022

Розглянуто на засіданні кафедри УФЕБ,
протокол № 6 від 28.01.2022

ЗМІСТ	С.
Вступ	4
Практичне заняття 1 Предмет та метод курсу. Система банківського менеджменту	5
Практичне заняття 2 Процес планування банківської діяльності	19
Практичне заняття 3 Управління власним капіталом банку	29
Практичне заняття 4 Менеджмент пасивів банку	36
Практичне заняття 5 Методи управління капіталом банку (менеджмент кредитного портфеля банку).....	45
Практичне заняття 6 Управління активами і пасивами банку	60
Практичне заняття 7 Управління ліквідністю банку	69
Практичне заняття 8 Управління банківськими ризиками	77
Список рекомендованої літератури	91
Додаток А Таблиці фінансових коефіцієнтів	93

ВСТУП

Підставою для розробки методичних рекомендацій до практичних занять з дисципліни «Банківський менеджмент» для студентів ОС «Магістр» всіх форм навчання галузі знань 07 «Управління та адміністрування» спеціальності 072 Фінанси, банківська справа та страхування є навчальний план підготовки освітнього ступеня «Магістр» та робоча навчальна програма даної навчальної дисципліни.

Банківський менеджмент є однією з найбільш динамічних сфер економіки в сучасних умовах. Українська банківська система за темпами інтеграції в міжнародну банківську справу значно випереджає виробничу сферу.

Метою методичних рекомендацій є викладення матеріалу, який спрямовано на закріплення теоретичних знань та поетапне придбання студентами практичних навичок у сфері банківського менеджменту.

Мета проведення практичних занять полягає в засвоєнні розуміння суті, цілей та провідних засад менеджменту в банку, оволодінні студентами практичних навичок щодо правильного застосування методичного інструментарію управління активами та пасивами комерційного банку, методів зниження банківського ризику та виховання здатності до творчого пошуку в напрямі вдосконалення процесів управління банківської діяльності.

Практичне заняття передбачає попередній контроль знань, умінь і навичок студентів, постановку загальної проблеми викладачем та її обговорення за участі студентів, розв'язування завдань з їх обговоренням, розв'язування контрольних завдань, їх перевірку, оцінювання.

При підготовці до заняття студент повинен вивчити основну навчальну літературу відповідно до програми курсу «Банківський менеджмент» за відповідною темою, а також додаткову літературу за конкретним заняттям.

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 1

«ПРЕДМЕТ ТА МЕТОД КУРСУ. СИСТЕМА БАНКІВСЬКОГО МЕНЕДЖМЕНТУ»

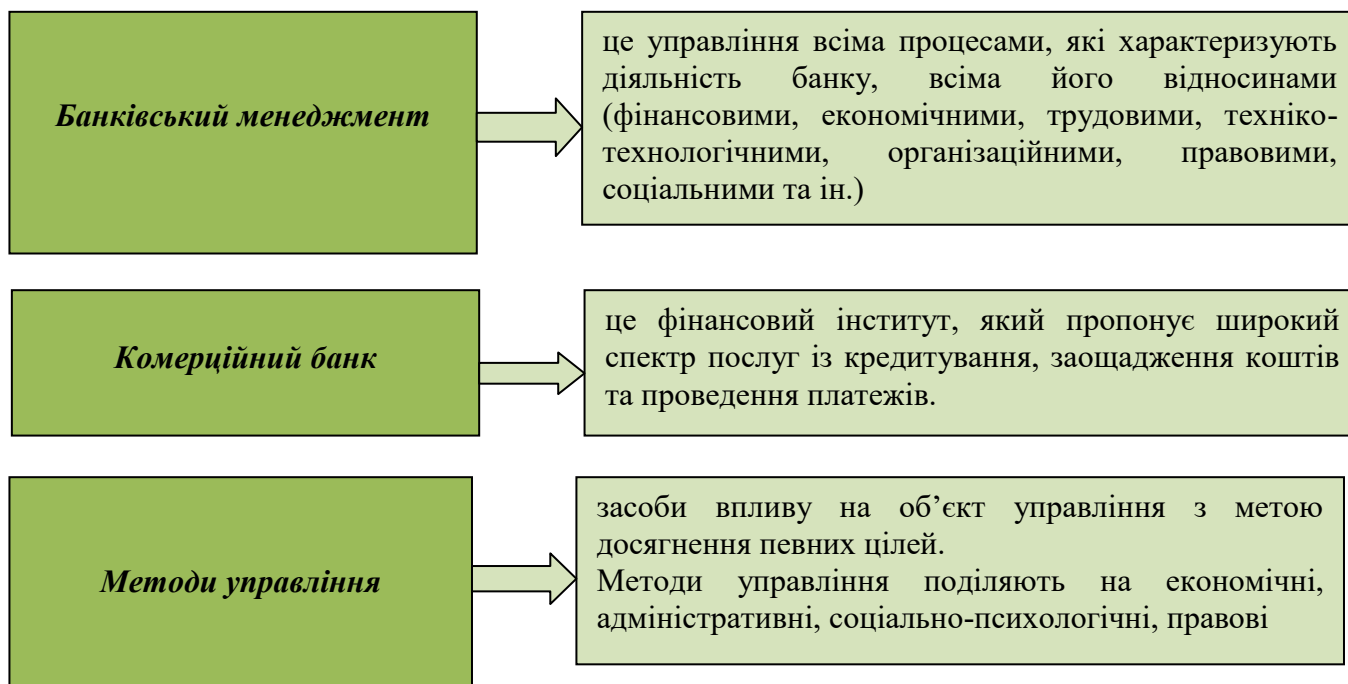
Мета заняття:

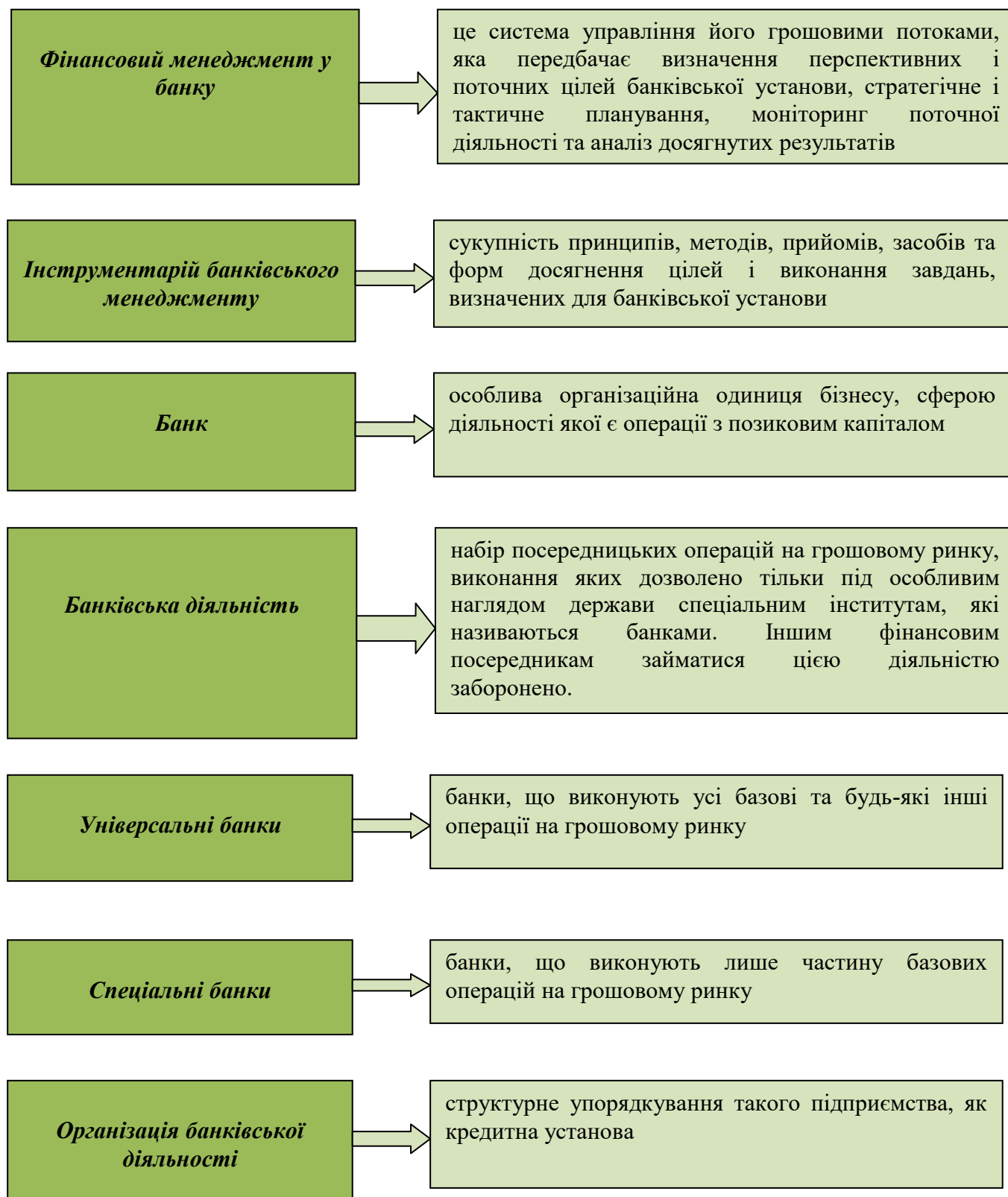
- ознайомитися з історією розвитку банківської справи, побудовою системи банківського менеджменту, теоретичними засадами організації банківської діяльності та інструментарієм менеджменту в банку

План заняття

- 1 • Розгляд менеджменту як системи управління банком
- 2 • Розкриття напрямів діяльності банківського менеджменту та відповідного інструментарію
- 3 • Розгляд сутності організації банківської діяльності та економічної характеристики банку
- 4 • Розгляд історії розвитку банківської справи

Основні поняття





Теоретичні положення (в рисунках та таблицях)

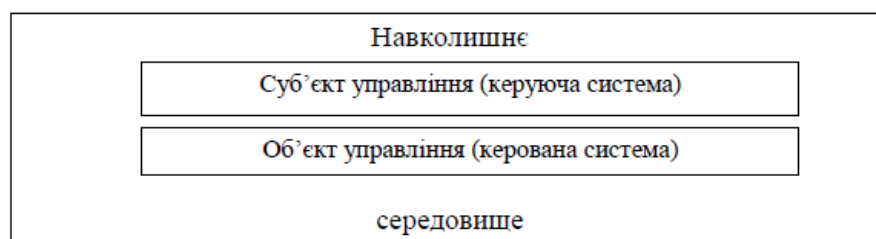


Рис. 1.1. Макроструктура банківського менеджменту

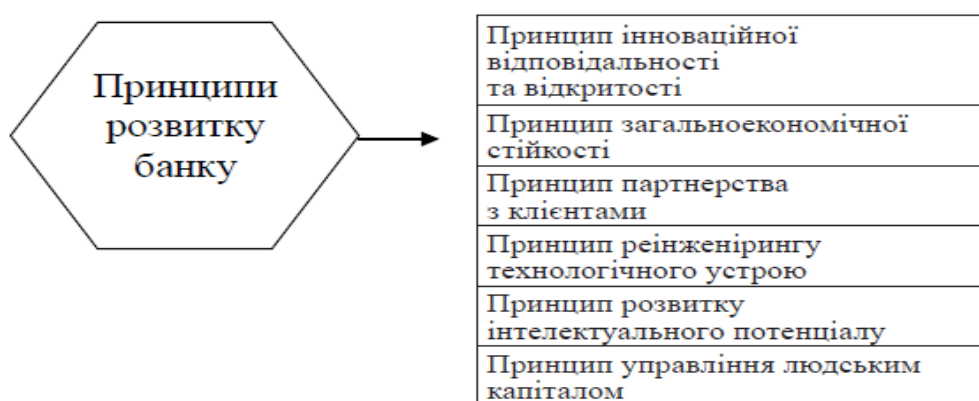


Рис. 1.2. Базові принципи функціонування і розвитку банку



Рис. 1.3. Види банківського менеджменту

А. Функції фінансового менеджменту



Б. Функції організаційного менеджменту

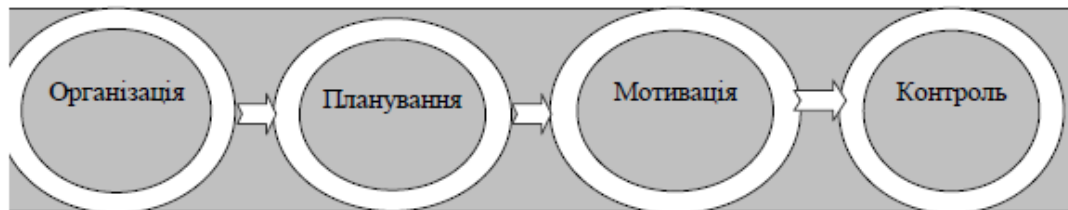


Рис. 1.4. Функції банківського менеджменту

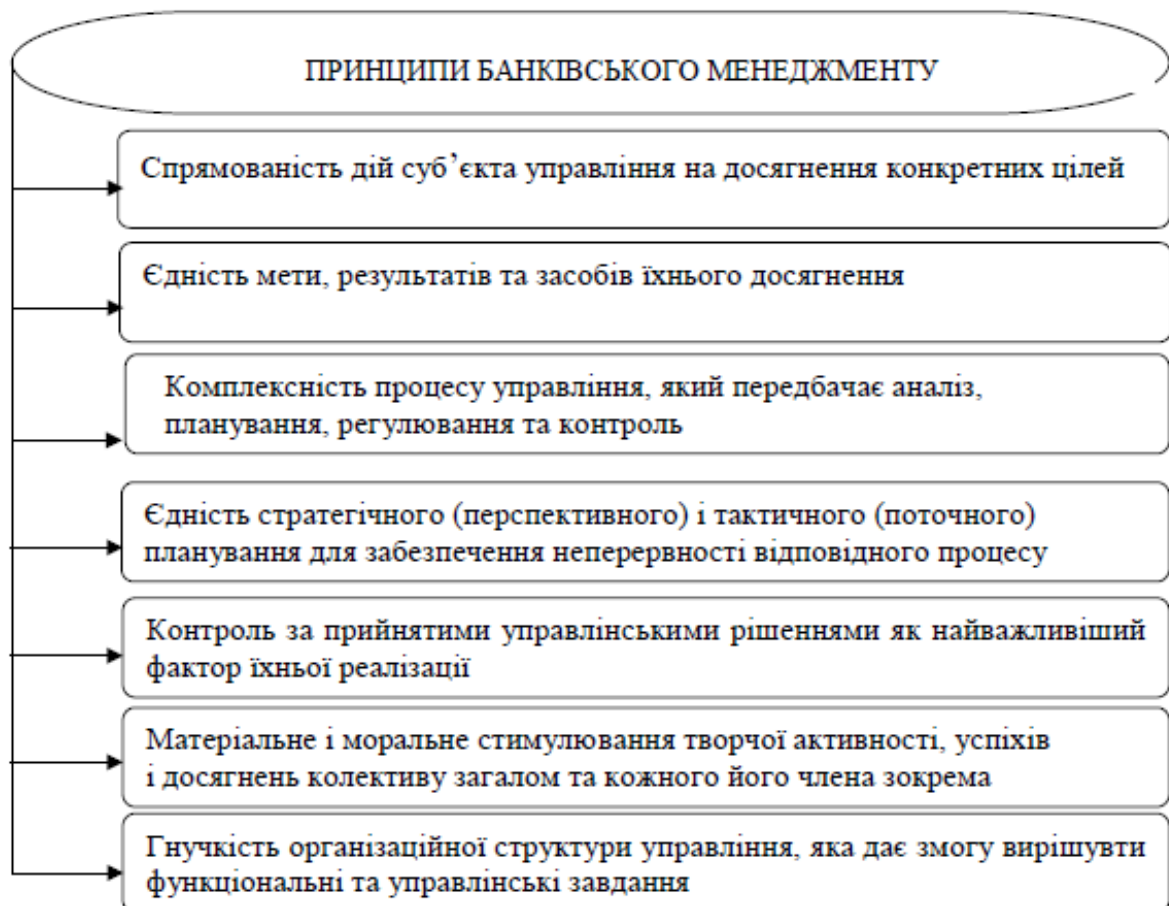


Рис. 1.5. Принципи банківського менеджменту

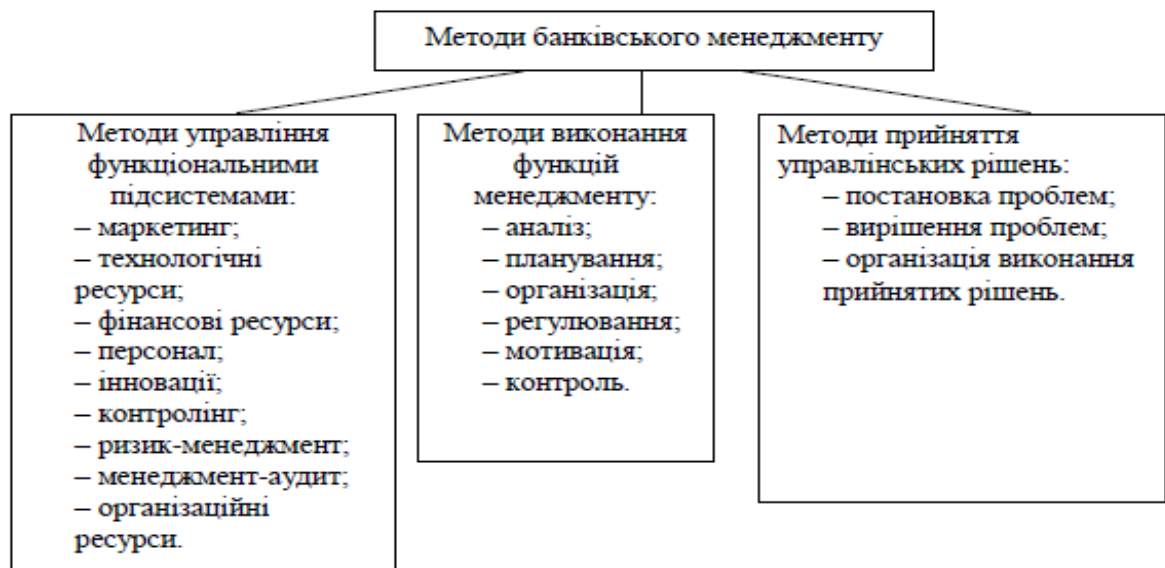


Рис. 1.6. Методи банківського менеджменту



Рис. 1.7. Ієрархія цілей діяльності банку



Рис. 1.8. «Магічний трикутник» цілей банку

Таблиця 1.1 – Класифікація банків

Види банків	Правова форма	Клієнтура	Цілі діяльності
Комерційні	Акціонерні товариства, приватні	Юридичні особи (акціонерні компанії, приватні фірми, державні підприємства та організації)	Максимальний прибуток
Ощадні	Державні, муніципальні	Переважно фізичні особи. Юридичні особи малого, середнього бізнесу	Максимальний прибуток; сприяння вирішенню соціальних завдань
Кооперативні	Товариства (кредитні товариства, кооперативні банки)	Переважно фізичні особи. Юридичні особи малого, середнього бізнесу	Максимальний прибуток. Вирішення соціальних завдань власників та колективу банку

Основні принципи

Економічність

Відповідність
продекларованій місії
банку

Доцільність

Допоміжні принципи

Функціональ-
на побудоваІєрархія
владних
повноваженьСпільні
і координова-
ні діїРационаліза-
ція
управлінняЦілісність
і відповідність умовам
зовнішнього
середовищаРегламентація
діяльності
персоналуЗабезпечення
контролю

Рис. 1.9. Принципи організаційного процесу



Рис. 1.10. Однолінійні системи організаційної структури банку

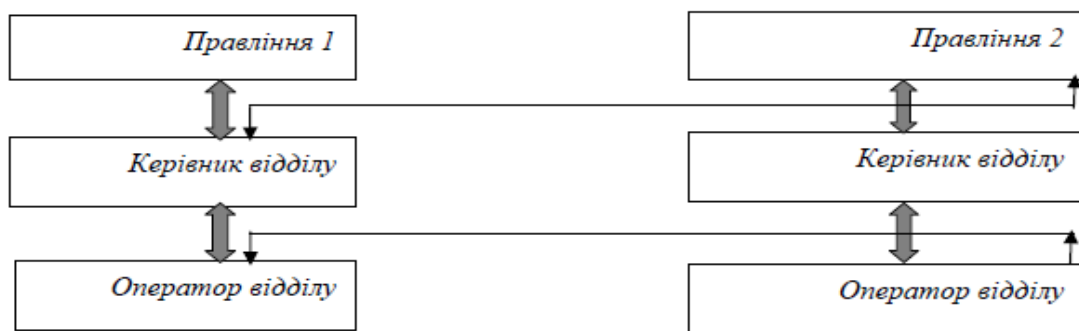


Рис. 1.11. Багатолінійні системи організаційної структури банку

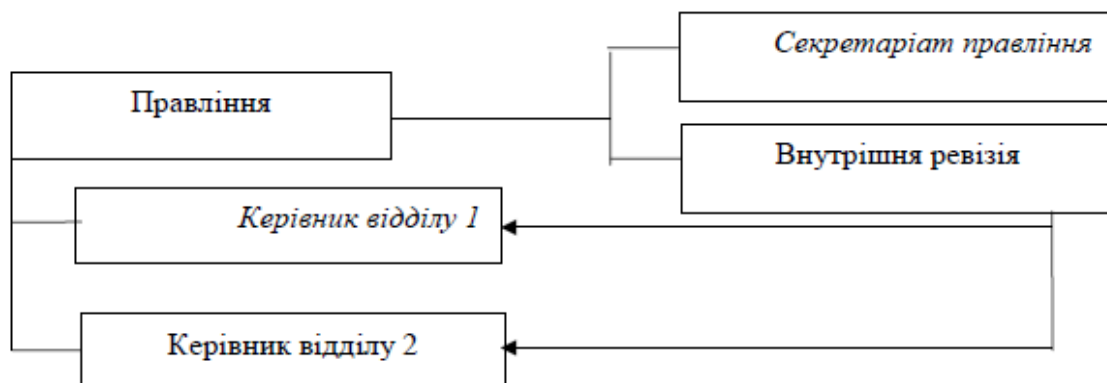


Рис. 1.12. Система штабних ліній

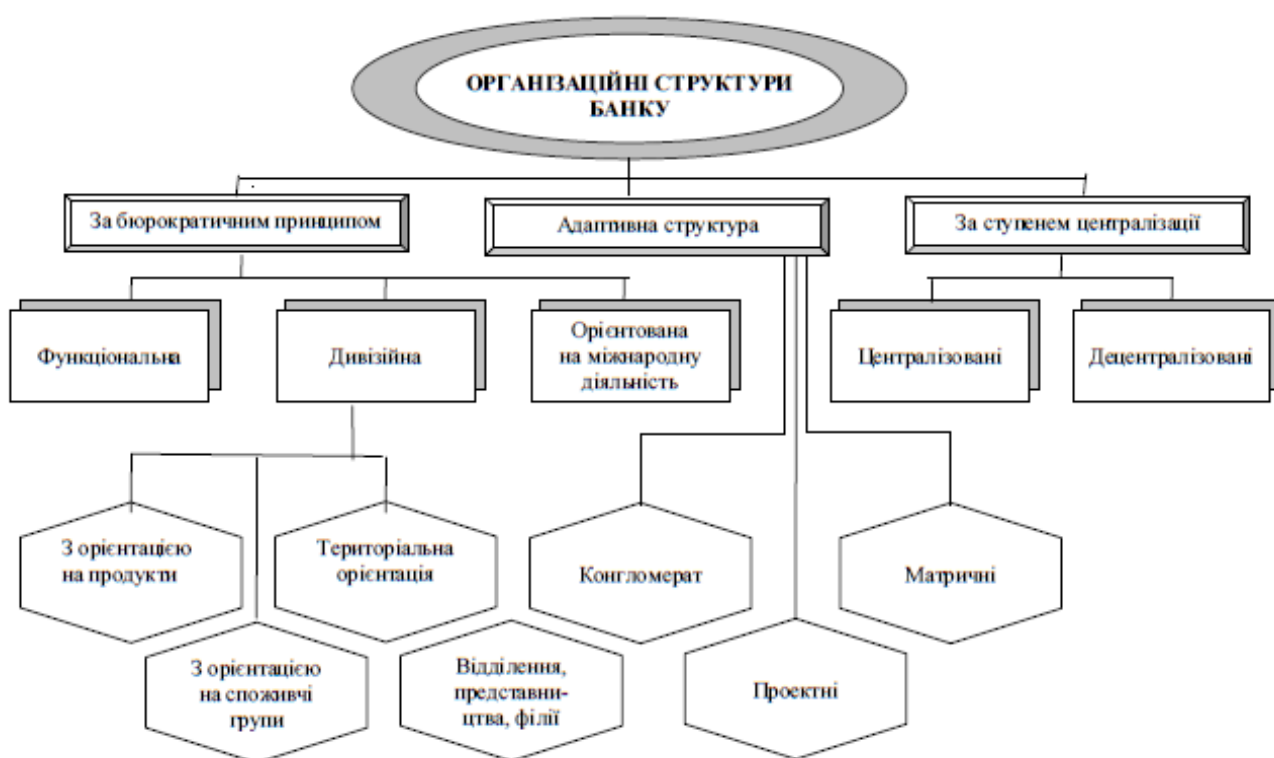


Рис. 1.13. Види організаційних структур у банку



Рис. 1.14. Фактори, що впливають на зміни в організаційній структурі банку

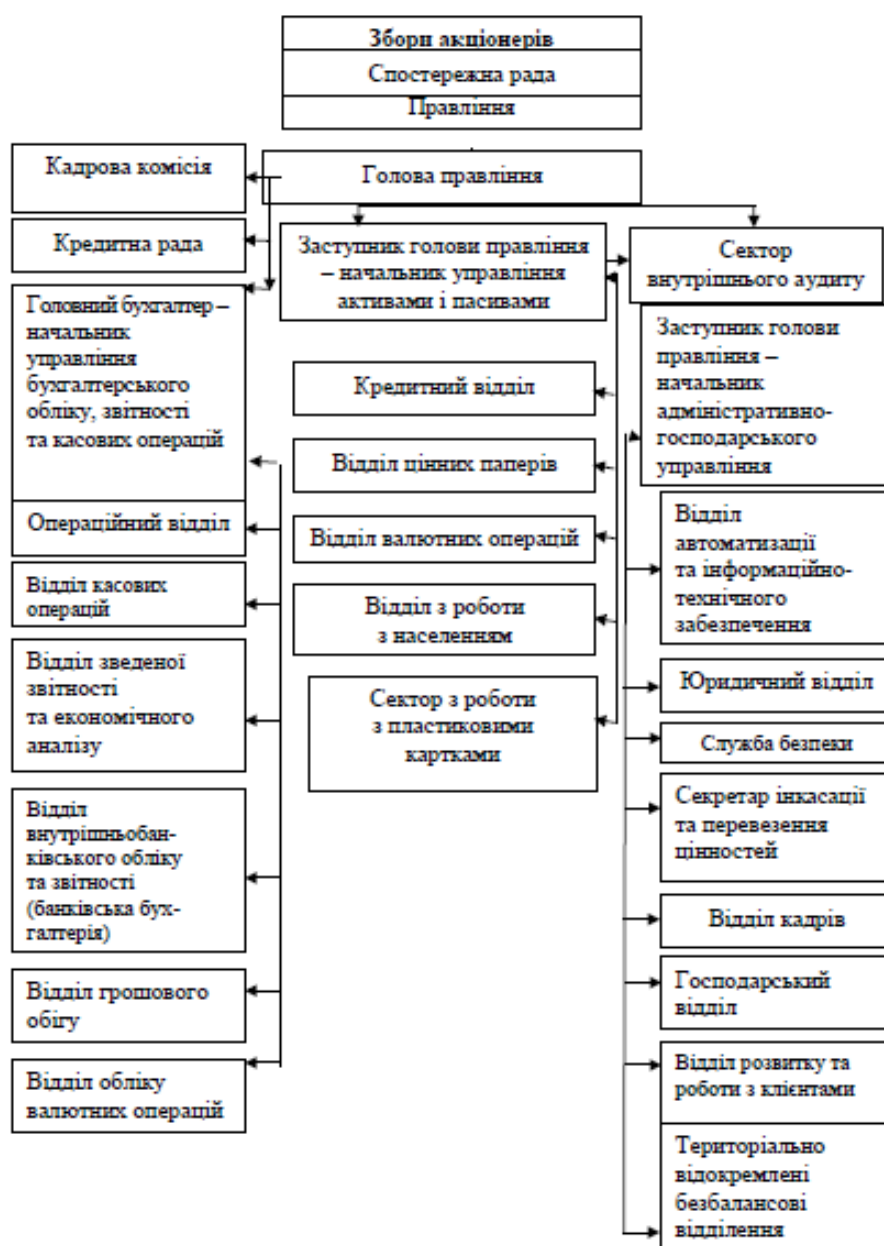


Рис. 1.15. Організаційна структура банку

Контрольні запитання

1. У чому полягає основна мета та завдання банківського менеджменту?
2. У чому полягає сутність комерційного банку? Охарактеризуйте його основні функції
3. Чи можуть на менеджмент банку безпосередньо впливати вкладники?
4. Назвіть основні функції менеджменту. Завдяки чому вони реалізуються?
5. Від чого залежить вартість акціонерного капіталу та на яких принципах базується функціонування банків?
6. Охарактеризуйте види банківського менеджменту за напрямками діяльності
7. З яких підсистем складається фінансовий менеджмент у банківській установі? Як відрізняються функції фінансового та організаційного менеджменту?
8. Надайте стисло характеристику інструментарію менеджменту в банку. Які основні групи методів розглядають в банківському менеджменті?
9. Охарактеризуйте ієрархію цілей діяльності банку.
10. Що являє собою банк в економічному розумінні? В чому полягає різниця між універсальними та спеціальними банками)? Яких посередників відносять до небанківських фінансових інститутів (наведіть приклади)
11. В які групи можна об'єднати універсальні банки? Надайте характеристику цих груп.
12. Назвіть та охарактеризуйте основні види спеціалізованих банків
13. Які системи управління найчастіше виділяють у загальній організаційній структурі банку? Їх недоліки та переваги.
14. Які види організаційних структур у банку Вам відомі та під впливом яких факторів вони можуть змінюватись?
15. Викладіть основні етапи розвитку банківської справи та стисло опишіть можливу сучасну організаційну структуру банку (у тому числі керівні органи управління, основні функції відповідних структур і т.п.)

Аналітичні завдання

Завдання 1.

Викладіть стисло (письмово), що собою являє банківська система України: поняття, функції, структура, особливості, чинники впливу, роль в ринковій економіці.

Тематика рефератів за темою

1. Правові основи менеджменту в банках
2. Особливості менеджменту банків в умовах сучасної економіки України.

Тести

1. Об'єктом управління банківського менеджменту є:

- 1) капітал банку;
- 2) активні банківські операції;
- 3) комерційний банк;
- 4) банківські операції

2. Головною метою діяльності банківської установи є:

- 1) отримання маржі;
- 2) отримання прибутку;
- 3) задоволення потреб суб'єктів господарювання у фінансових ресурсах;
- 4) вирішення соціальних проблем.

3. Фінансовий менеджмент банку здійснює управління:

- 1) кадровим потенціалом;
- 2) інформаційними технологіями;
- 3) організацією систем безпеки банку;
- 4) прибутковістю.

4. Перший акціонерний банк, який надавав комерційні кредити у сучасному розумінні цього слова, виник у:

- 1) 1754 р. в Росії;
- 2) 1694 р. в Англії;
- 3) 1694 р. у Франції;
- 4) 1754 р. в Німеччині;

5. Державний Позиковий банк, заснований в 1754 р.:

- 1) надавав кредити за наявності поручителів;
- 2) здійснював увесь спектр банківських послуг;
- 3) здійснював друк грошей;
- 4) надавав кредити під заставу маєтків.

6. Етап масового банкрутства комерційних банків в процесі формування сучасної банківської системи України припадав на:

- 1) 1996–1998 рр.;
- 2) 1992–1993 рр.;
- 3) 1994–1996 рр.;
- 4) 1991–1993 рр.;

7. Універсальні банки – це банки, які:

- 1) займаються довгостроковим кредитуванням житлового будівництва під заклад земельних ділянок;
- 2) виконують усі базові та будь-які інші операції на грошовому ринку;
- 3) функціонують на другому рівні банківської системи;
- 4) виконують певну частину базових операцій.

8. Інвестиційні банки – це банки, які:

- 1) займаються мобілізацією довгострокового позичкового капіталу шляхом випуску власних боргових зобов'язань та розміщенням його в цінні папери корпорацій і держави;
- 2) виконують усі базові та будь-які інші операції на грошовому ринку;
- 3) займаються довгостроковим кредитуванням житлового будівництва під заклад земельних ділянок;
- 4) займаються довгостроковим кредитуванням житлового будівництва

9. Іпотечні банки – це банки, які:

- 1) виконують усі базові та будь-які інші операції на грошовому ринку;
- 2) займаються довгостроковим кредитуванням житлового будівництва;
- 3) займаються довгостроковим кредитуванням житлового будівництва під заклад земельних ділянок;
- 4) займаються мобілізацією довгострокового позичкового капіталу шляхом випуску власних боргових зобов'язань та розміщенням його в цінні папери корпорацій і держави.

10. Клірингові банки – це банки, які:

- 1) займаються довгостроковим кредитуванням житлового будівництва;
- 2) створюються державою чи за участі держави для фінансування цільових програм, які вимагають особливої підтримки;
- 3) займаються мобілізацією довгострокового позичкового капіталу шляхом випуску власних боргових зобов'язань та розміщенням його в цінні папери корпорацій і держави;
- 4) надають банківські послуги – розрахунки за відкритими у ньому рахунками, супровід важливих комерційних проектів, придбання і реалізація цінних паперів.

11. Суб'єктом управління банківського менеджменту є :

- 1) сплата податків;
- 2) головний бухгалтер;
- 3) активні банківські операції;
- 4) працівник операційного відділу.

12. Які з перерахованих факторів банківського менеджменту належать до середовища прямого впливу?

- 1) інфляція;
- 2) постачальники;
- 3) науково-технічний прогрес;
- 4) міжнародні події.

13. Які з перерахованих функцій не є функцією організаційного менеджменту?

- 1) організація;
- 2) планування;
- 3) мотивація;
- 4) аналіз.

14. Процес прийняття та обґрунтування поточних управлінських рішень, визначення механізмів його впровадження – це функція:

- 1) мотивації;
- 2) регулювання;
- 3) планування;
- 4) контролю.

15. Пріоритетним завданням управління фінансами в банку є:

- 1) збільшити прибутковість;
- 2) зменшити рівень ризику банківських операцій;
- 3) максимізувати ринкову вартість банку;
- 4) дотримання нормативів НБУ.

16. За якої організаційної структури управління нижчий підрозділ одержує вказівки тільки від однієї вищої інстанції?

- 1) системи штабних ліній;
- 2) однолінійної;
- 3) багатолінійної;
- 4) централізованої.

17. Перші згадки про банки з'явилися в період існування...

- 1) Стародавньої Греції;
- 2) Київської Русі;
- 3) Стародавнього Риму;

4) Вавилонського царства.

18. До функцій банків належать:

- 1) відкриття та ведення рахунків фізичних і юридичних осіб;
- 2) розміщення цих коштів від свого імені на власний ризик;
- 3) залучення коштів фізичних і юридичних осіб;
- 4) усі варіанти правильні.

19. Вищим органом управління банку є:

- 1) наглядова рада банку;
- 2) загальні збори учасників банку;
- 3) правління банку;
- 4) рада директорів

20. Яке твердження є вірним:

- 1) клієнт має право доступу до будь-якої інформації щодо діяльності банку;
- 2) банкам забороняється вимагати від клієнта придбання будь-яких товарів чи послуг від банку або від спорідненої чи пов'язаної особи банку як обов'язкову умову надання банківських послуг;
- 3) банку дозволяється встановлювати процентні ставки та комісійні винагороди на рівні нижче собівартості банківських послуг у цьому банку;
- 4) зупинення власних видаткових операцій банку за його рахунками, а також видаткових операцій за рахунками юридичних або фізичних осіб, як виключення, здійснюється в разі накладення арешту.

21. Функція створення грошей і регулювання грошової маси означає:

- 1) те, що банківська система оперативно змінює масу грошей в обігу, збільшуючи чи зменшуючи її відносно зміни попиту на гроші;
- 2) те, що, мобілізуючи тимчасово вільні кошти одних суб'єктів ринку і передаючи їх різними способами іншим суб'єктам, банки перетворюють їх у реально діючий капітал;
- 3) те, що забезпечити сталість банківської діяльності й грошового ринку покликаний НБУ;
- 4) правильної відповіді немає.

22. Принципи банківської діяльності такі:

- 1) робота в межах реально наявних ресурсів, повна економічна самостійність, діяльність відповідно до ринкових критеріїв прибутковості, ризику та ліквідності, регулювання тільки непрямыми економічними методами;
- 2) юридична самостійність, діяльність відповідно до ринкових критеріїв прибутковості, ризику та ліквідності, регулювання тільки непрямыми економічними методами;

3) робота з позиченими ресурсами, повна економічна самостійність, діяльність відповідно до ринкових критеріїв прибутковості, ризику та ліквідності, регулювання тільки прямими економічними методами;

4) правильної відповіді немає.

23. Структура банківської системи України:

1) проста;

2) складна;

3) дворівнева;

4) трирівнева.

24. До функцій банківської системи належать:

1) створення грошей і регулювання грошової маси, стабілізаційна, комерційна;

2) трансформаційна, створення грошей і регулювання грошової маси, комерційна;

3) трансформаційна, створення грошей і регулювання грошової маси, стабілізаційна;

4) створення грошей і регулювання грошової маси, комерційна, регулювальна.

25. Яка основна мета діяльності НБУ:

1) формування золотовалютних резервів країни;

2) видача кредитів і визначення процентних ставок;

3) забезпечення цінової стабільності;

4) регулювання банківської діяльності.

26. Рада НБУ складається з:

1) 11 осіб;

2) 14 осіб;

3) 15 осіб;

4) 9 осіб.

27. Однією з головних характеристик діяльності банків як фінансових посередників є...

1) недепозитне залучення коштів;

2) надання вузькоспеціалізованих фінансових послуг;

3) вплив на динаміку пропозиції грошей на фінансовому ринку;

4) усе перелічене.

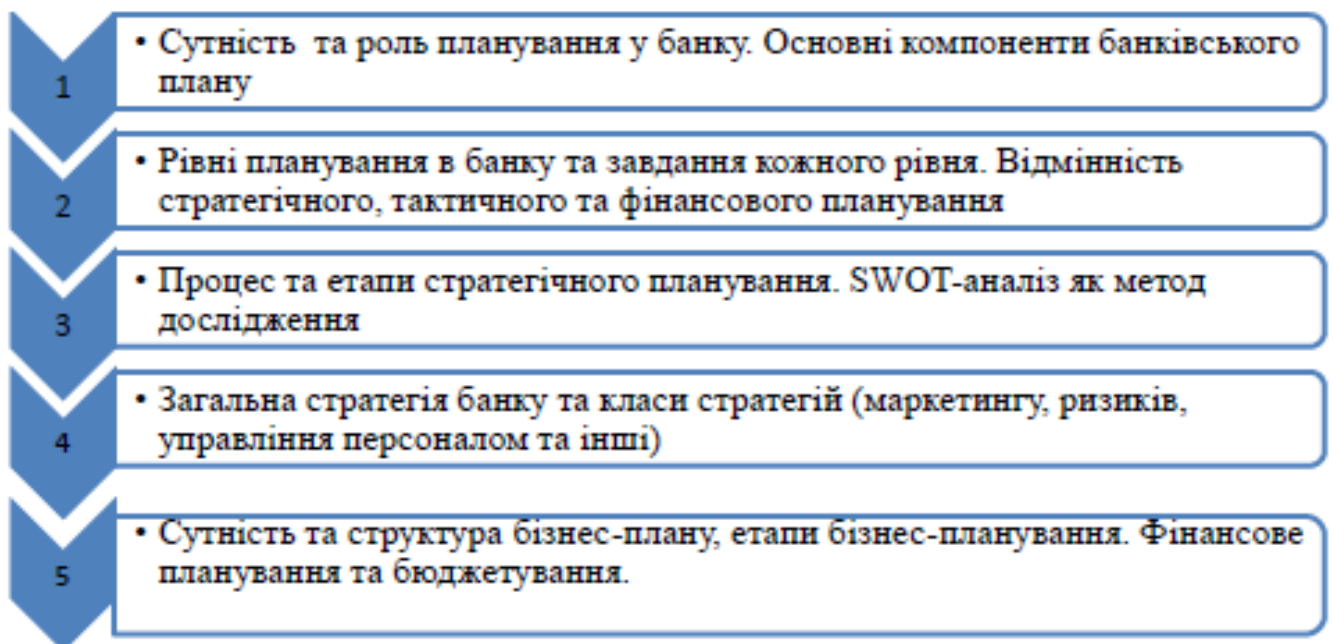
Література: [1, с. 7-21, 2, с. 11-40]

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 2 «ПРОЦЕС ПЛАНУВАННЯ БАНКІВСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ»

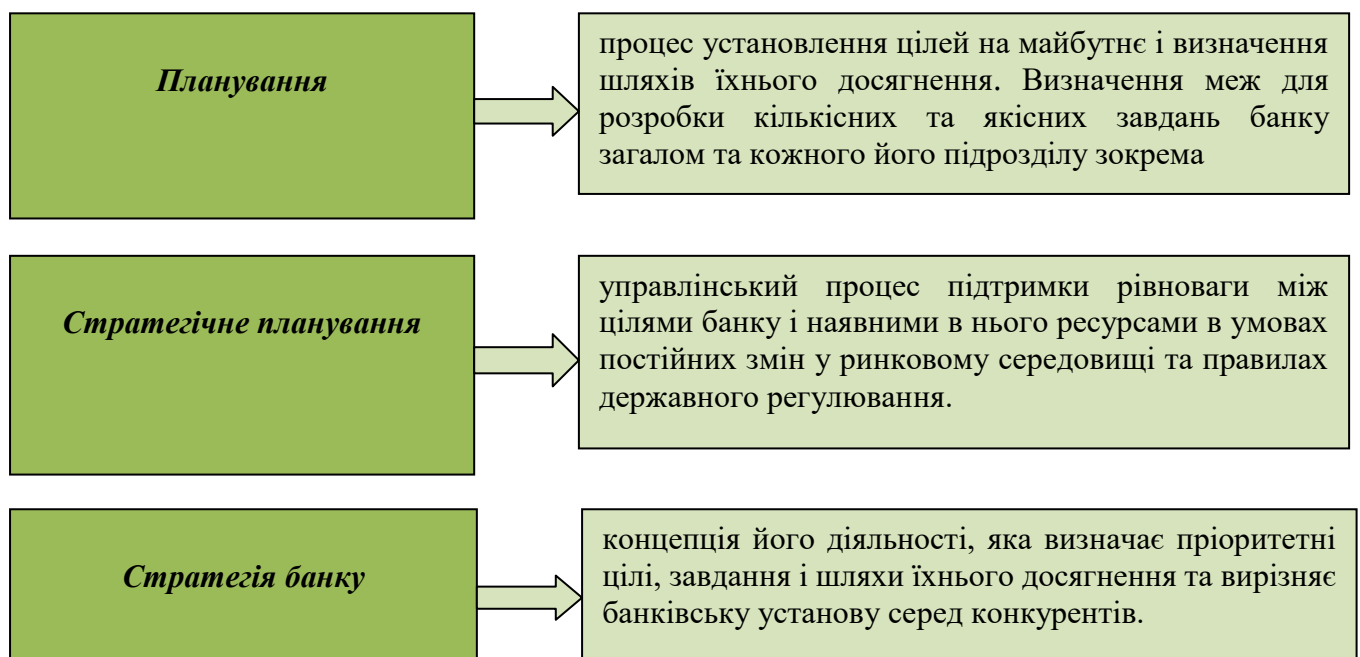
Мета заняття:

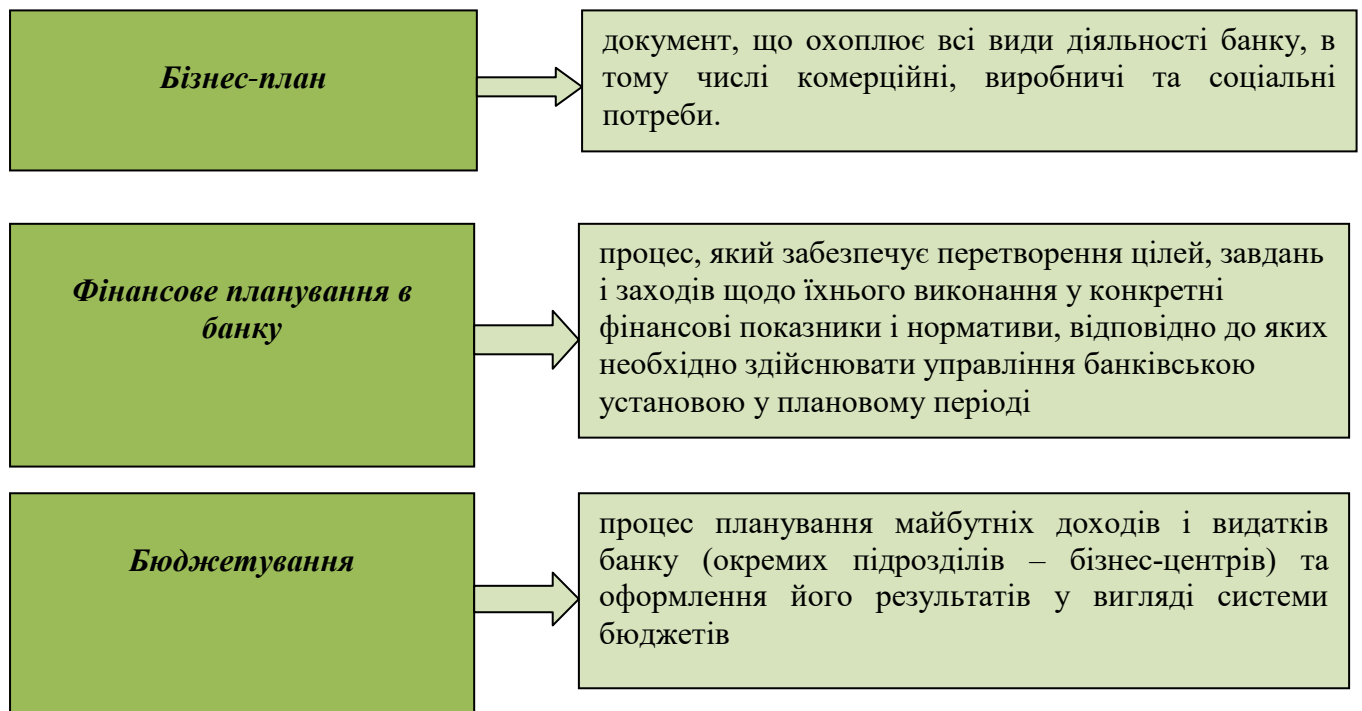
- ознайомитися з сутністю та роллю стратегічного і оперативного планування в банківській діяльності, вивчити основні компоненти банківського плану, особливості бюджетування в банку

План заняття



Основні поняття





Контрольні запитання

1. У чому полягає суть стратегічного планування в банку?
2. В чому полягають мета та вимоги до стратегічного, тактичного та фінансового планування
3. В чому сутність ситуаційного аналізу в банку?
4. Що собою являє SWOT-аналіз? Назвіть та охарактеризуйте його основні елементи
5. Що таке місія банку? Яка різниця між місією та стратегічною ціллю банку?
6. У чому полягає оперативне планування в банку?
7. Назвіть основні елементи та охарактеризуйте основні етапи складання бізнес-плану в комерційному банку
8. Що є результатом фінансового планування в банку?
9. Надайте характеристику процесу бюджетування у банку. Що собою являє трансферне ціноутворення?

Теоретичні положення (в рисунках та таблицях)

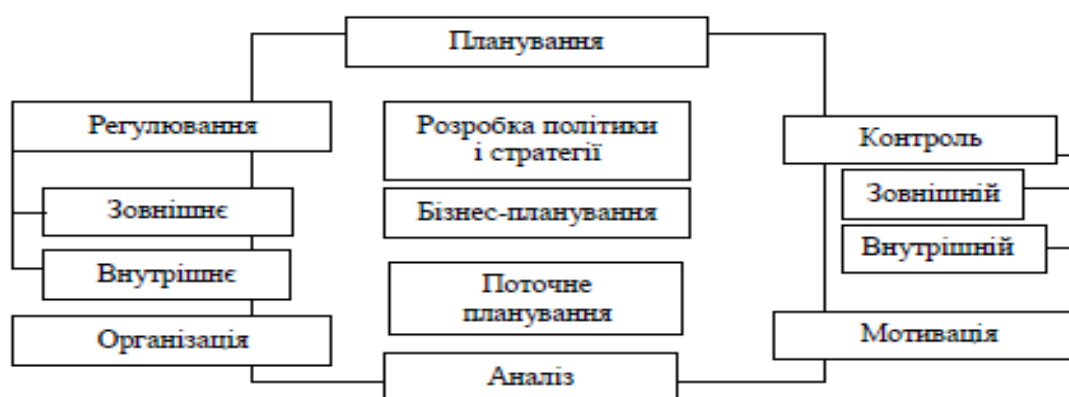


Рис. 2.1. Концепція управлінського процесу

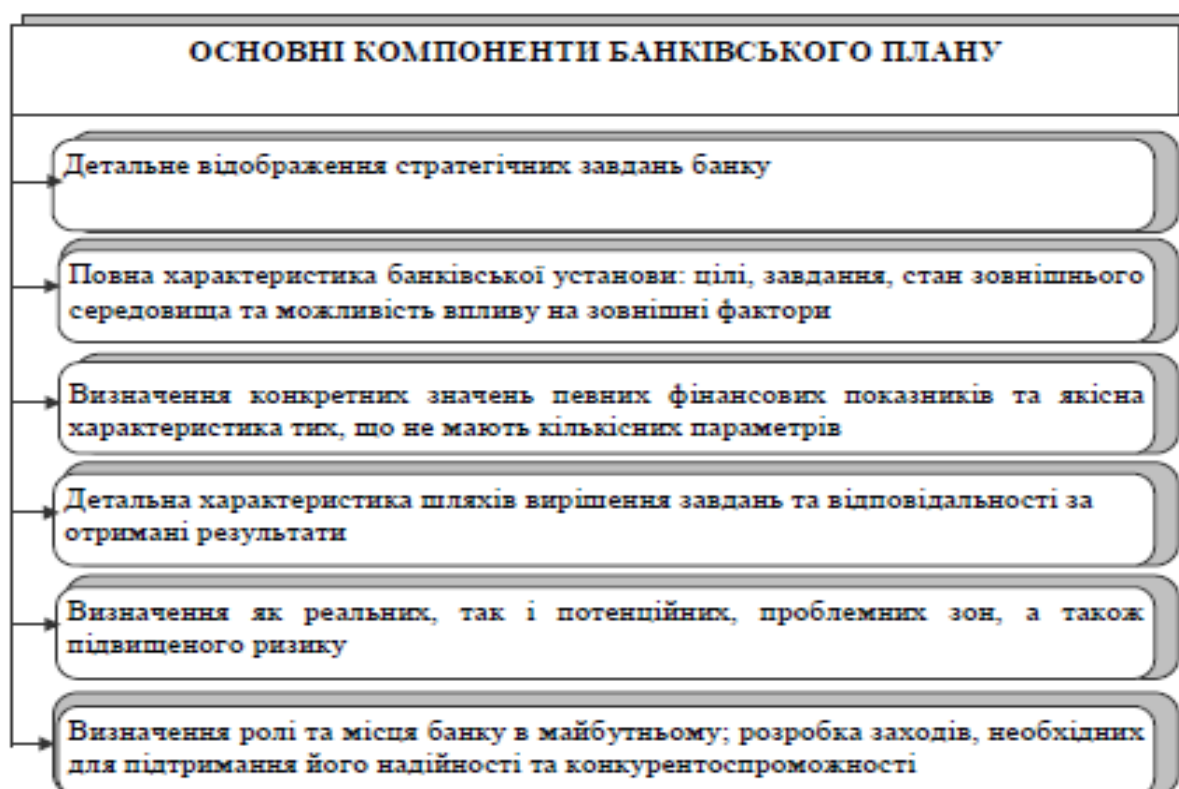


Рис. 2.2. Компоненти банківського плану

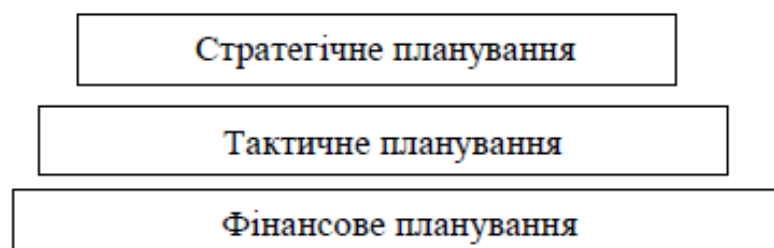


Рис. 2.3. Види банківського планування

Таблиця 2.1 - Завдання і елементи системи планування банківської діяльності

Основні завдання планування	Елементи планування
Визначення перспектив та майбутнього профілю банку	Інформаційна система
Визначення та характеристика сегментів ринку, що їх планує обслуговувати банк	Методологічний апарат
Визначення обсягів ресурсів, необхідних для досягнення цілей	Планово-аналітична служба
Розробка видів послуг, фінансових продуктів та технологій, завдяки впровадженню яких банк може одержати бажані результати	
Визначення цільових рівнів прибутковості банку	
Створення ефективних систем контролю за виконанням планів	

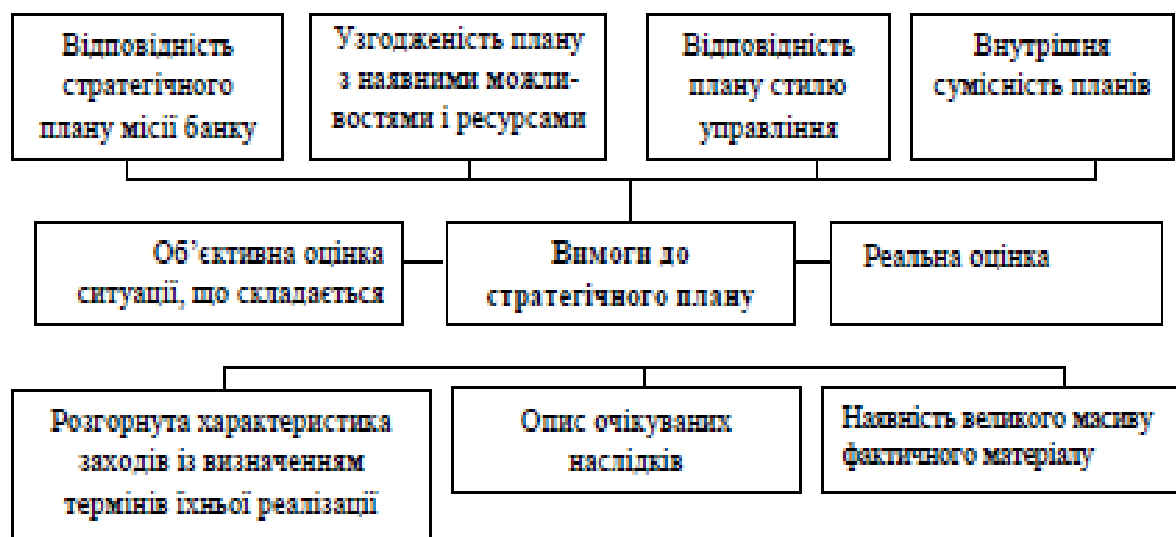


Рис. 2.4. Вимоги до стратегічного плану

Рівні управління	Період		
	Довготермінове планування (3–5 років)	Середньотермінове планування (2–3 роки)	Короткотермінове планування (1 рік)
Банк	Орієнтири діяльності і місія банків	Стратегічні цілі та завдання	Затвердження стратегічних планів, формування фондів розвитку
Підрозділ (маркетинг)	Положення за напрямом і сферами діяльності	Програми діяльності підрозділів	Розробка плану дій і бюджету
Функціонально-операційний	Галузі і напрямки функціональної діяльності	Регламенти і програми	Плани і бюджети
СТРАТЕГІЧНА ДОКУМЕНТАЦІЯ			
	Стратегія банку	Річний бюджет Маркетинговий план	

Рис. 2.5. Процес стратегічного планування

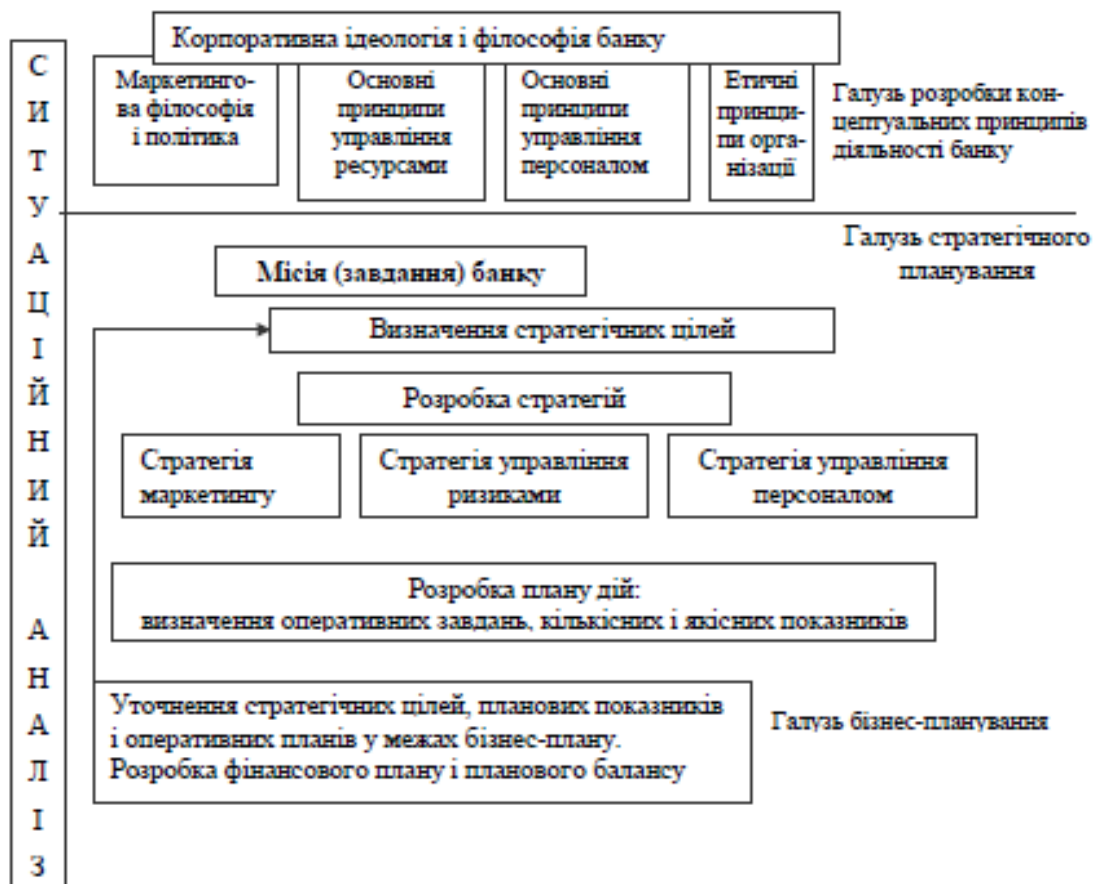


Рис. 2.6. Етапи стратегічного планування

Таблиця 2.2 - Матриця SWOT-аналізу

	<u>Можливості</u> Розширення філійної мережі, ихід на новий сегмент ринку і т. ін.	<u>Загрози</u> Поява сильного конку- рента, зміни законодавства і т.ін.
<u>Сильні сторони</u> Висока конкурентоспроможність продукції, прибутковість і т. ін.	Як використати сильні сторони для реалізації можливостей, які пропонує ринку? В якому напрямі розвива- тися?	За рахунок чого можна знизити загрози? Як роз- ширити клієнтську базу в умовах жорсткої конкуренції? Яким чином можна використати сильні сторони для уникнення загроз?
<u>Слабкі сторони</u> Неефективне управління ризиками, низький рівень професіоналізму і т. ін.	Що заважає реалізовувати можливості? Як вдосконалити слабкі аспекти діяльності банку за використання ринкових можливостей?	Як уникнути небезпеки? Як не допустити впливу слабких сторін на реалізацію загрози? Як покращити слабкі сторони, щоб уник- нути небезпеки?

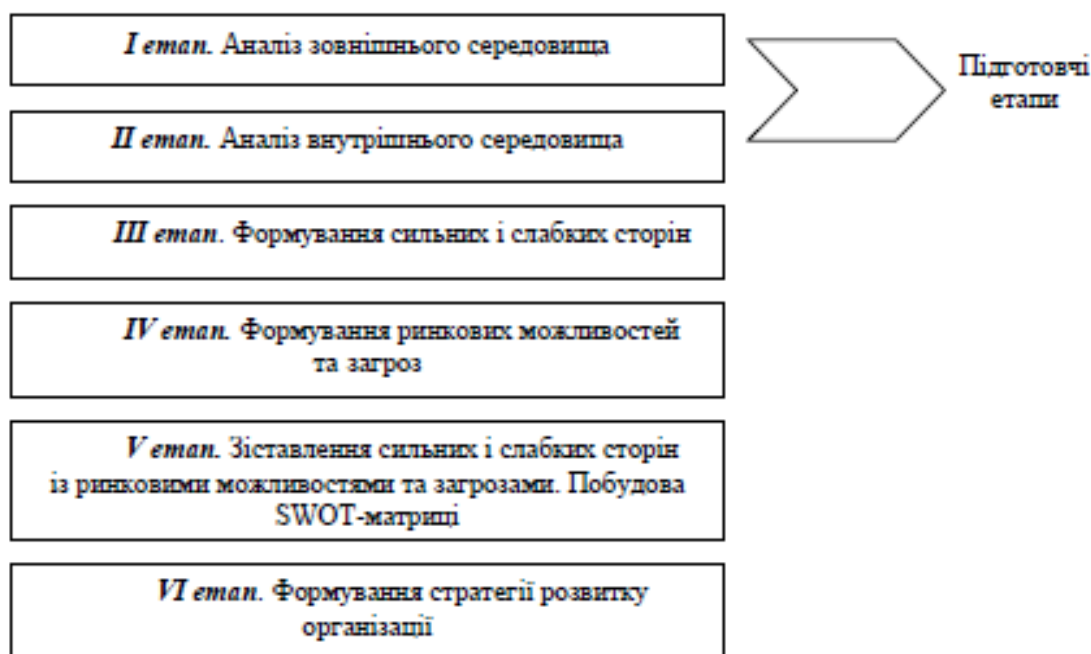


Рис. 2.7. Механізм проведення SWOT-аналізу



Рис. 2.8. Матриця кореляційного SWOT-аналізу

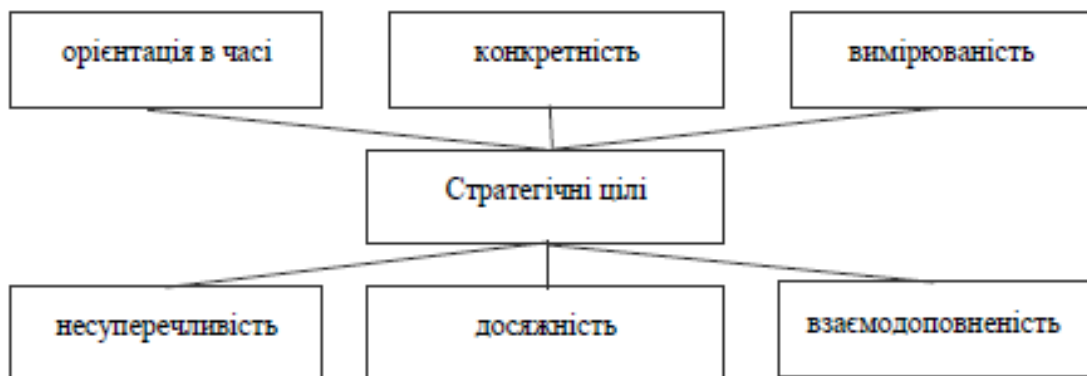


Рис. 2.9. Вимоги до стратегічних цілей банку

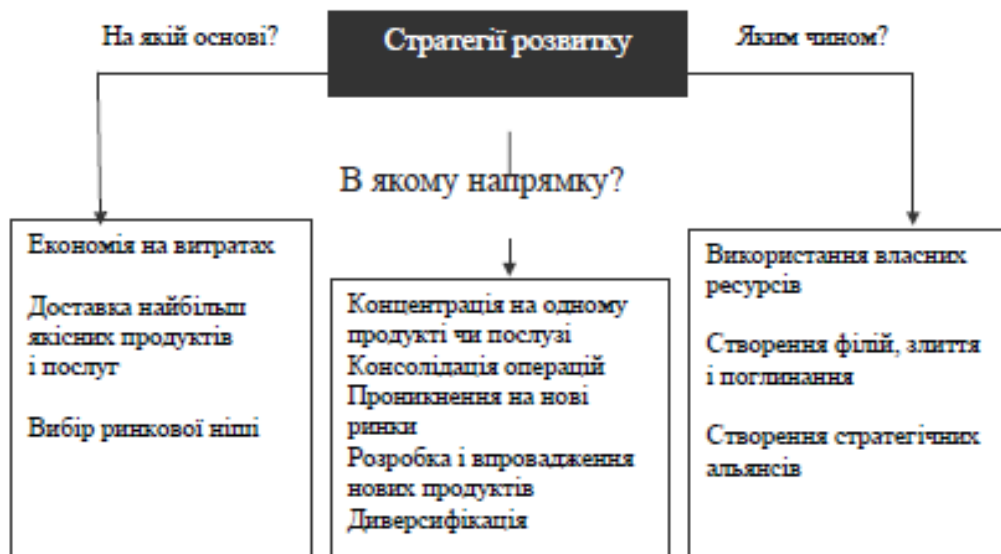


Рис. 2.10. Стратегічні напрями діяльності банку

Таблиця 2.3 - Стратегії поведінки банку на ринку

Ринки Товар	«Старі»	«Нові»
«Старий»	Стратегія проникнення на ринок	Стратегія розвитку ринку
Новостворенний	Стратегія розвитку продукту	Стратегія диверсифікації

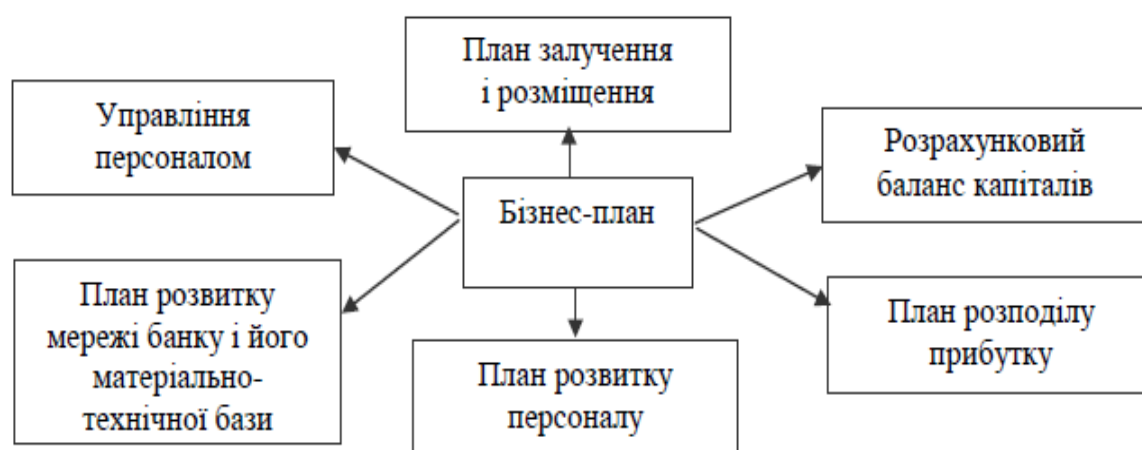


Рис. 2.11. Структура бізнес-плану банку

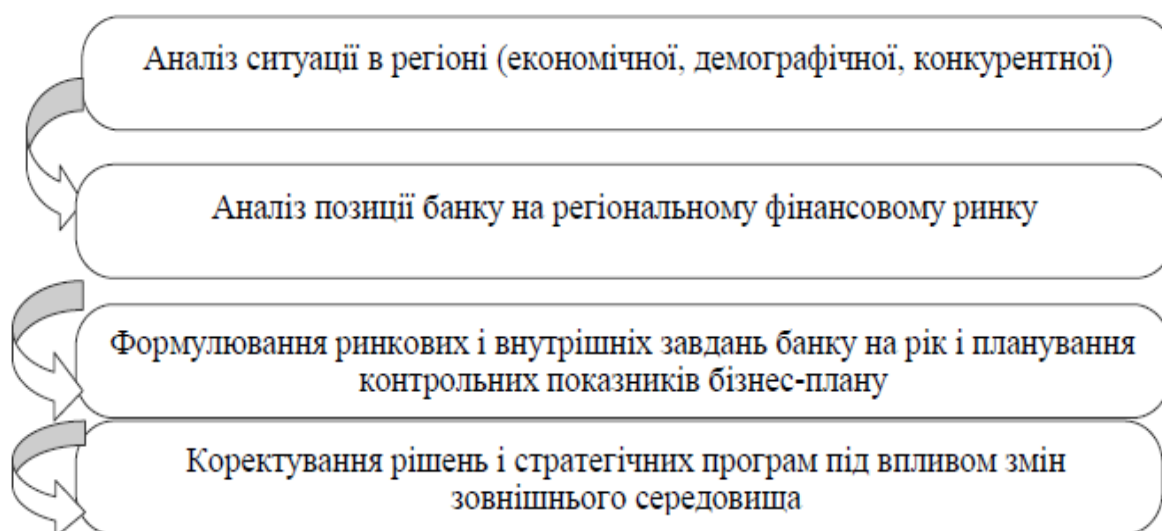


Рис. 2.12. Етапи бізнес-планування у банку

Аналітичні завдання

Тести

1. Предметом аналізу банківської діяльності є:

- 1) виконання договірних зобов'язань;
- 2) діяльність суб'єкта господарювання;
- 3) створення банківських продуктів;
- 4) кредитно-інвестиційна політика.

2. Результатом процесу планування є:

- 1) створення плану як документа;
- 2) установлення цілей банку на майбутнє;
- 3) детальне відображення стратегічних завдань;
- 4) визначення проблемних зон.

3. Планування – це:

- 1) процес встановлення цілей банку на майбутнє і визначення шляхів їх досягнення;
- 2) визначення заходів і завдань щодо виконання стратегії;
- 3) управлінський процес підтримки співвідношення між цілями банку і наявними ресурсами;
- 4) визначення проблемних зон.

4. Який вид планування виробляє ідеї, завдання, підходи?

- 1) тактичне планування;
- 2) фінансове планування;
- 3) будь-який вид планування;
- 4) стратегічне планування.

5. Оберіть правильну послідовність виконання видів планування:

- 1) тактичне → фінансове → стратегічне;
- 2) стратегічне → фінансове → тактичне;
- 3) стратегічне → тактичне → фінансове;
- 4) можливою є будь-яка послідовність.

6. Основною метою стратегічного планування є:

- 1) визначення проблемних зон;
- 2) розробка, упровадження і розвиток таких нових напрямків банківської діяльності, які забезпечили б збільшення ринкової вартості;
- 3) ефективне фінансове управління діяльністю персоналу, підрозділів і банківської установи загалом;
- 4) процес встановлення цілей банку на майбутнє і визначення шляхів їхнього досягнення.

7. Основною метою бюджетування є:

- 1) визначення проблемних зон;
- 2) розробка, упровадження й розвиток таких нових напрямків діяльності, які забезпечили б збільшення ринкової вартості;
- 3) фінансове управління діяльністю персоналу і банківської установи;
- 4) процес установлення цілей банку на майбутнє і визначення шляхів їхнього досягнення.

8. Тактичне планування орієнтовано на:

- 1) розробку конкретного фінансового проекту реалізації стратегічного плану;
- 2) на визначення обмежень (лімітів), яких банк має дотримуватися в процесі своєї діяльності;
- 3) на виконання певного завдання, що носить короткостроковий характер і є підтримкою стратегічного плану;
- 4) розробку програми діяльності всіх його підрозділів, яка визначатиме нові продукти і послуги, які банк надаватиме клієнтам.

9. Стратегія банку - це:

- 1) документ, що охоплює всі основні види діяльності банку, його комерційні, виробничі та соціальні потреби.;
- 2) програми діяльності всіх його підрозділів, яка визначатиме нові продукти і послуги, які банк надаватиме клієнтам;
- 3) процес планування майбутніх доходів і видатків банку;
- 4) концептуальна основа діяльності, яка визначає його пріоритетні цілі, завдання і шляхи їхнього досягнення та відрізняє банки від конкурентів.

10. Місія банку – це:

- 1) концептуальна основа діяльності, яка визначає його пріоритетні цілі, завдання і шляхи їхнього досягнення та відрізняє банки від конкурентів.
- 2) формулювання пріоритетів в питаннях ціноутворення на банківські продукти, управління персоналом і т. ін.
- 3) загально банківська філософія, єдиний напрямок діяльності, те, чим банк прагне стати в майбутньому
- 4) основні ідеї розвитку, концепції, завдання, підходи

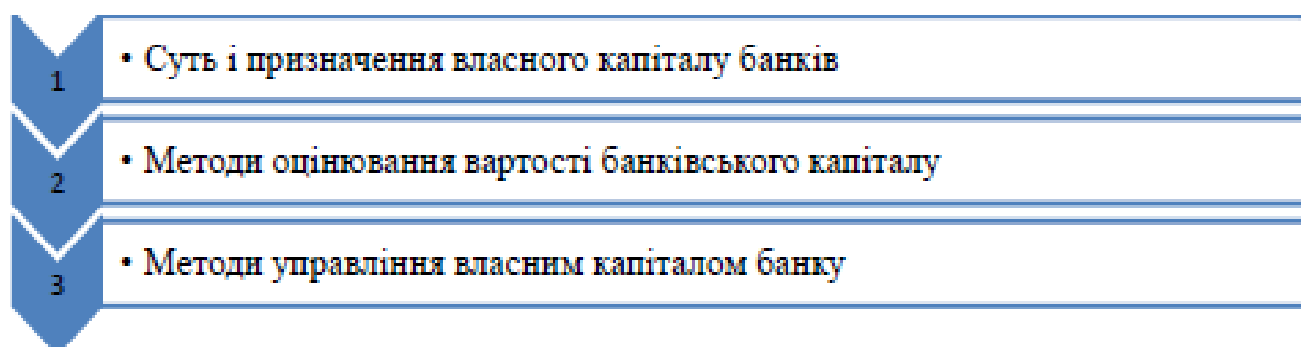
Література: [1, с. 38-47, 2, с. 81-140]

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 3 «УПРАВЛІННЯ ВЛАСНИМ КАПІТАЛОМ БАНКУ»

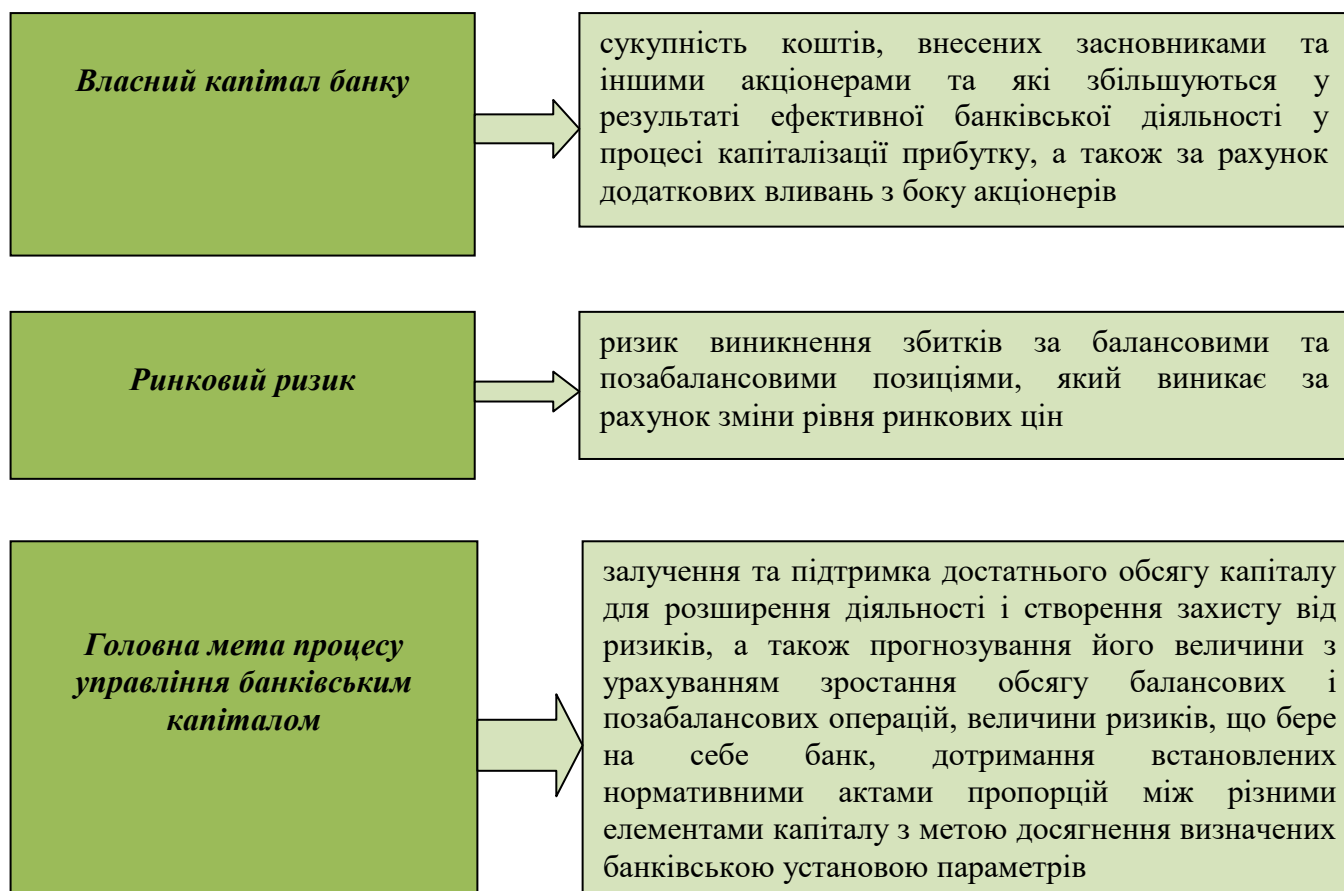
Мета заняття:

- з'ясувати суть та призначення власного капіталу банків, розглянути види банківського капіталу, методи оцінювання його вартості та методи управління власним капіталом

План заняття



Основні поняття



Контрольні запитання

1. У чому полягає сутність, призначення та основне завдання капіталу банку?
2. Охарактеризуйте методи оцінювання вартості власного банківського капіталу.
3. У чому полягає суть новітніх підходів до визначення адекватності банківського капіталу?
4. Охарактеризуйте джерела збільшення банківського капіталу. В чому переваги використання внутрішніх джерел формування капіталу банку?
5. Як впливає дивідендна політика на потребу банку у залученні додаткового капіталу?
6. Охарактеризуйте переваги і недоліки методу зовнішніх джерел поповнення капіталу.

Теоретичні положення (в рисунках та таблицях)

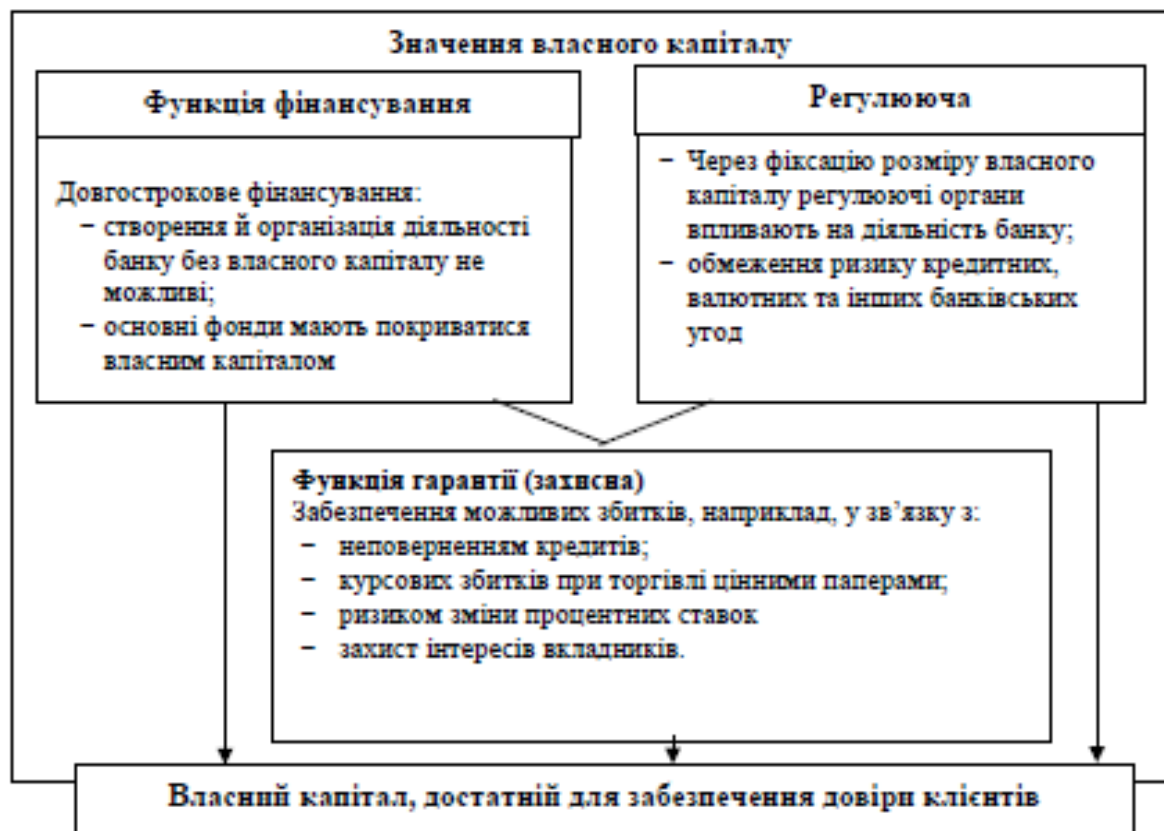


Рис. 3.1. Функції власного банківського капіталу

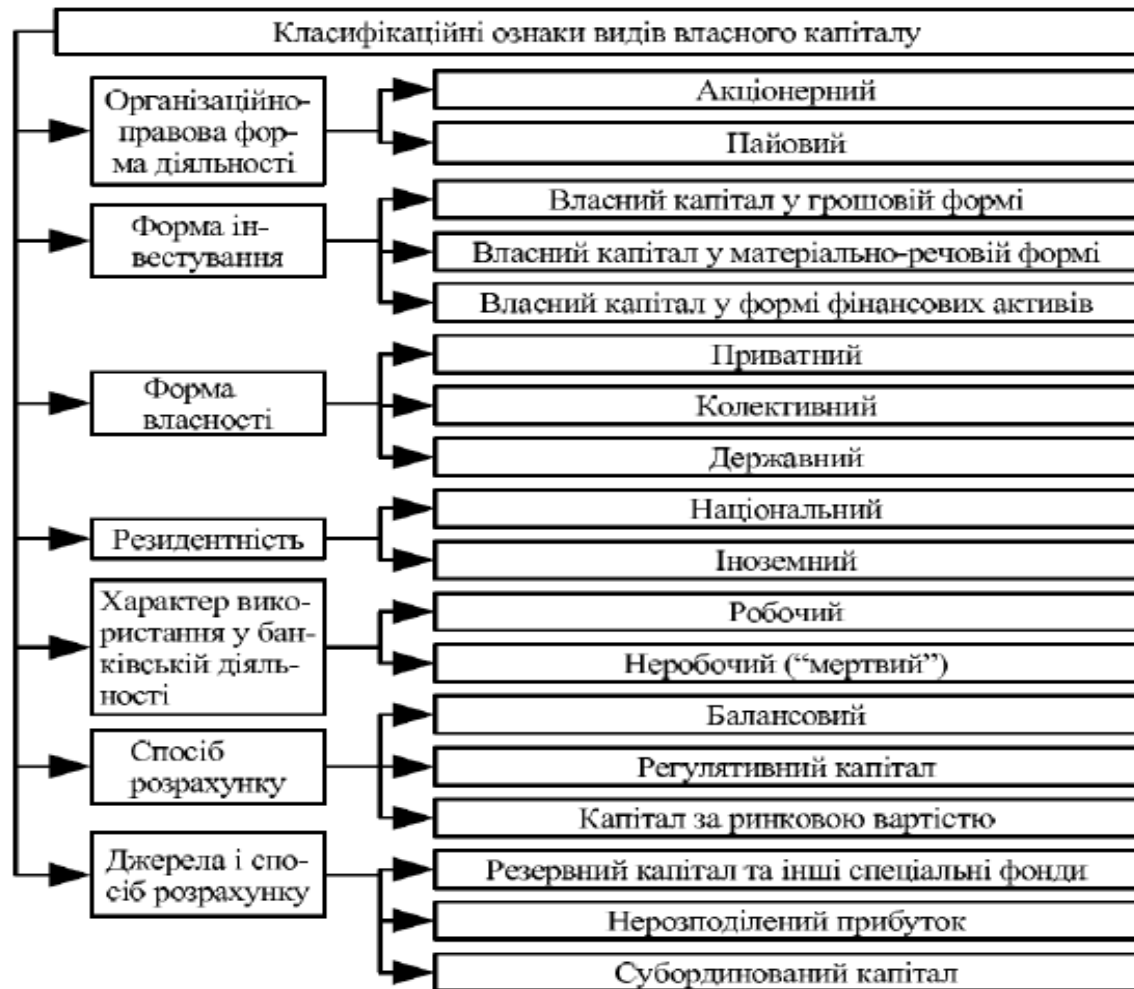


Рис. 3.2. Види власного банківського капіталу

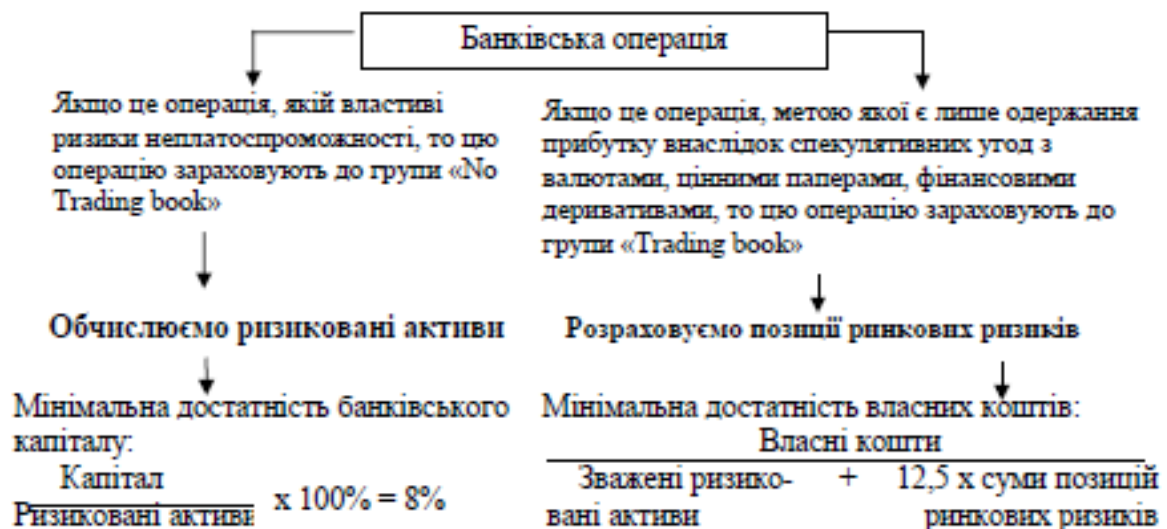


Рис.3.3. Аналіз ризиків щодо визначення адекватності капіталу



Рис. 3.4. Джерела збільшення банківського капіталу

Таблиця 3.1 - Переваги та недоліки внутрішніх та зовнішніх джерел нарощування капіталу

Внутрішні джерела	Зовнішні джерела
Переваги	
1. Незалежність від кон'юнктури фінансового ринку 2. Відсутність загрози для діючих акціонерів щодо втрати контролю над банком 3. Порівняно дешева форма фінансування, відсутні витрати на залучення 4. Відсутність загрози зниження дохідності акцій та частки акціонерів у доході банку 5. Маневреність та простота залучення 6. Підвищення довіри до банку з боку клієнтів	1. Підвищення показників прибутковості 2. Зменшення податкового навантаження на прибуток 3. Можливість швидкого залучення значних сум коштів
Недоліки	
1. Повне оподаткування 2. Виникнення проблеми зниження дивідендів 3. Повільне нарощування капіталу 4. Часовий лаг між зростанням потреби банку у нарощуванні активів, а отже, й власного капіталу 5. Висока чутливість до змін процентних ставок та економічних умов	1. Висока вартість залучення коштів 2. Труднощі, пов'язані з розміщенням акцій на ринку 3. Послаблення контролю над банком з боку акціонерів 4. Збільшення ризику зменшення доходів на одну акцію

Таблиця 3.2 - Методи оцінювання власного капіталу банків

Спосіб	Розрахунок	Характеристика способу
За бухгалтерською (балансовою) вартістю	Балансова вартість капіталу = балансова вартість активів – балансова вартість зобов'язань $BVK = BBA - BVZ$	Величина капіталу є поганим індикатором достатності капіталу, оскільки за зміни мікро- і макроекономічної ситуації справжня вартість активів і зобов'язань відхиляється від початкової балансової вартості
За ринковою вартістю	Ринкова вартість капіталу = ринкова вартість активів – ринкова вартість зобов'язань банку, тобто поточна курсова вартість випущених акцій × кількість випущених акцій $PVK = PBA - PBZ,$ $PBZ = PKB_{BA} \times \chi_{BA}$	Ринкова оцінка капіталу відображає реальний стан банку в кожному моменті
Регулятивний капітал (за вимогами регулюючих органів)	Регулятивний капітал = акціонерний капітал + резерви + нерозподілений прибуток + субординовані зобов'язання + інше $PK = AK + P + HPI + COZ + I$	Дає уявлення про реальну величину капіталу, орієнтованого на можливі втрати за ризиковими активами або активами, що мають змінну вартість. Регулятивний капітал є основою для контролю за виконанням економічних нормативів

Аналітичні завдання

Тести

1. Власний капітал комерційного банку за організаційно-правовою формою діяльності поділяють на:

- 1) іноземний, національний;
- 2) державний, акціонерний;
- 3) акціонерний, пайовий;
- 4) державний, приватний.

2. Регулятивний капітал визначається як:

- 1) поточна курсова вартість випущених акцій помножена на їх число;
- 2) сума акціонерного капіталу, резервів, нерозподіленого прибутку, субординованих зобов'язань та іншого;
- 3) активи, зважені на ступінь ризику за мінусом зобов'язань;
- 4) різниця між регулятивним капіталом, акціонерним капіталом, резервами, нерозподіленим прибутком та субординованими зобов'язаннями.

3. Який капітал є основою за визначення забезпеченості банку власними коштами?

- 1) ринковий;
- 2) балансовий;
- 3) регулятивний;
- 4) субординований.

4. Метод визначення розміру капіталу, за яким можливо віднесення до його складу компонентів, що завищують його розмір, – це:

- 1) балансова вартість капіталу банку;
- 2) оцінка капіталу за ринковою вартістю;
- 3) регулятивна вартість капіталу банку.
- 4) адитивна вартість капіталу банку.

5. Нормативне значення адекватності регулятивного капіталу (H2) має бути:

- 1) $> 5 \%$
- 2) $< 15 \%$;
- 3) $> 8\%$;
- 4) жодне неправильне (дати власну відповідь)

6. Яка із зазначених складових капіталу належить до основного капіталу?

- 1) резерви на випадок невиплат за позиками;
- 2) довгострокові субординовані зобов'язання;
- 3) нерозподілений прибуток;
- 4) офіційна ревальвація.

7. Яка із зазначених складових капіталу не належить до основного капіталу?

- 1) акціонерний капітал;
- 2) резерви, що формуються із чистого прибутку;
- 3) засновницький прибуток;
- 4) довгострокові субординовані зобов'язання.

8. Різниця між фактичною ціною купівлі акцій, яка склалася на ринку, і номінальною вартістю акцій, – це:

- 1) Маржа;
- 2) Еквайринг;
- 3) АЖІО;
- 4) АВАЛЬ.

9. Відповідно до складових капіталу вітчизняних банків прибуток минулого року, що очікує затвердження, належить до:

- 1) капіталу першого рангу;
- 2) капіталу другого рангу;
- 3) капіталу-брутто;
- 4) капіталу-нетто

10. Відповідно до складових капіталу вітчизняних банків результати поточного року належать до:

- 1) капіталу першого рангу;
- 2) капіталу другого рангу;
- 3) капіталу-брутто;
- 4) капіталу-нетто

10. Сукупний капітал-брутто дорівнює:

- 1) прибуткам, не виплаченим у формі дивідендів;
- 2) вартості капітальних вкладень в нематеріальні активи;
- 3) сумі основного та додаткового капіталу;
- 4) сумі резервів під певні ризики та довгострокового субординованого боргу.

11. Коефіцієнт Кука визначається як:

- 1) відношення балансового капіталу до активів, зважених на ризик;
- 2) добуток балансового капіталу та активів, зважених на ризик;
- 3) відношення капіталу до активів;
- 4) сума ризикових активів.

12. Значення показника достатності банківського капіталу (коефіцієнту Кука) повинно становити:

- 1) не менше 8%;
- 2) $> 6 \%$;
- 3) $< 20 \%$;
- 4) жодне неправильне

Завдання 1.

Викладіть стисло (письмово), сутність та переваги злиття /поглинання банків як способу зростання їх капіталізації

Література: [1, с. 48-58, 2, с. 143-199]

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 4 «МЕНЕДЖМЕНТ ПАСИВІВ БАНКУ»

Мета заняття:

- ознайомитись з методами оптимізації ресурсної бази, ціновими та неціновими методами управління депозитними зобов'язаннями, засадами управління недепозитними зобов'язаннями та основами формування вартості ресурсів

План заняття

1

• Ресурсна база комерційного банку. Склад і структура пасивів банку

2

• Суть управління банківськими пасивами. Методи управління ресурсами банку

3

• Політика банку щодо мобілізації ресурсів на фінансових ринках

Основні поняття

Банківські пасиви

ресурси банку, які є частиною фінансового ринку та означають сукупність виведених із обігу грошових коштів економічних суб'єктів, що мобілізуються на умовах виникнення зобов'язань власності та боргу для подальшого розміщення серед контрагентів, які мають у них тимчасову потребу

Зобов'язання

вимоги до активів банку, за якими він має сплатити певні кошти у визначений час у майбутньому

Управління пасивами

діяльність (політика) банку, що спрямована на формування ресурсів, визначення їхніх джерел та комбінацію цих джерел у пасиві балансу

Суть цінових методів

полягає у використанні процентної ставки за депозитами як головного важеля в конкурентній боротьбі за вільні грошові кошти фізичних і юридичних осіб

Суть нецінових методів

полягає у використанні різноманітних прийомів заохочення клієнтів, які прямо не пов'язані зі зміною рівня депозитних ставок

Рахунки НАУ

різновид рахунків, що посідають проміжне становище між ощадними та поточними рахунками. Їх характерна особливість полягає в тому, що їхні власники мають право при повідомленні за 30 днів виписати «оборотний наказ про зняття» та використати його для платежу на рівні з чеком.

Контрольні запитання

1. У чому полягає сутність терміна "управління пасивами" у широкому розумінні?
2. Назвіть та охарактеризуйте цінові й нецінові методи управління банківськими пасивами.
3. В які групи можна об'єднати фактори, що впливають на формування банківських пасивів? У чому суть ринкового фактора, що враховується при залученні ресурсів банку?
4. Чи впливають зміни у структурі ресурсів на вартість капіталу банку? Які джерела мобілізації ресурсів є найбільш вигідними для банку з фінансової точки зору?
5. У чому сутність способів визначення вартості банківських ресурсів, відомих як "метод загального фонду коштів" та "метод додаткових витрат"?
6. З яких елементів складаються загальні витрати банку на залучення ресурсів?

Теоретичні положення (в рисунках та таблицях)

Таблиця 4.1- Система мобілізації банківських пасивів

Джерела фінансування	Форма мобілізації	Правові форми невизначені мобілізації банківських ресурсів
Зовнішнє фінансування	Вклади. Випуск боргових цінних паперів. Міжбанківські кредити	Фінансування через перегруповання банківських активів. Фінансування через погашення кредитів
Відкрите самофінансування	Випуск цінних паперів, які належать до капіталу. Покрите самофінансування (прибуток, резерви)	

Таблиця 4.2- Внутрішні та зовнішні макроекономічні фактори та їхній вплив на ефективність депозитного ринку

№	Фактори	Вплив фактора на депозитний ринок
1.	Внутрішня і зовнішня політична стабільність	Впровадження радикальних реформ має створити загальновизнані засади активності депозитного ринку
2.	Національне законодавство	Створити дієве законодавство на загальних правових засадах. Для інвесторів та кредиторів велике значення має стабільність законодавчої системи, дотримання правових норм та можливість їхнього виконання
3.	Банківське право	Банківське право охоплює загальновизнані норми і правила, що регулюють діяльність банку на депозитному ринку, взаємовідносини з клієнтурою, порядок здійснення операцій та їхню відповідність міжнародним стандартам
4.	Міцність державних інститутів	Відновлення і законодавче закріплення основ повноцінного грошового ринку, що створює сприятливі умови для вирішення проблем
5.	Національний менталітет	Відсутність відповідальності за отримані ресурси як з боку банків, так і з боку клієнтів
6.	Ступінь державного втручання в економіку	Регулювання та нагляд з боку НБУ та фінансових органів за стабільністю фінансової системи за допомогою розроблених методів регулювання
7.	Загальний стан економіки та тенденції її розвитку	Визначають обсяги економічних благ, що впливають на життя населення, створення соціально-політичної ситуації в країні, її міжнародного авторитету
8.	Рівень доходів населення	Показник економічного і соціального добробуту суспільства, який активно впливає на депозитний ринок
9.	Стан банківської системи	Фінансові можливості щодо оплати залучених коштів, зумовлені ефективністю їхнього розміщення. Збільшення довіри до банків з боку населення
10.	Стабільність національної валюти	Збільшує реальну вартість заощаджень та приводить до збільшення обсягу довготермінових депозитів
11.	Кон'юнктура ринку	Стабільність клієнтської бази та здійснення маркетингової політики для потенційних клієнтів
12.	Інформаційно-технічний рівень банківських процесів	Технології, що використовуються банком, та їхня відповідність потребам наявних і потенційних клієнтів
13.	Інформаційна відаритість	Формування єдиного інформаційного поля про діяльність банківських установ
14.	Рівень розвитку банківських продуктів	Широта номенклатури послуг, що надаються клієнтам у процесі обслуговування їхніх депозитних рахунків
15.	Рівень кваліфікаційної підготовки кадрів	Кваліфікація персоналу та культура обслуговування клієнтів забезпечить ефективність конкурентної та маркетингової політики та імідж банку



Рис. 4.1. Ресурсна база комерційного банку

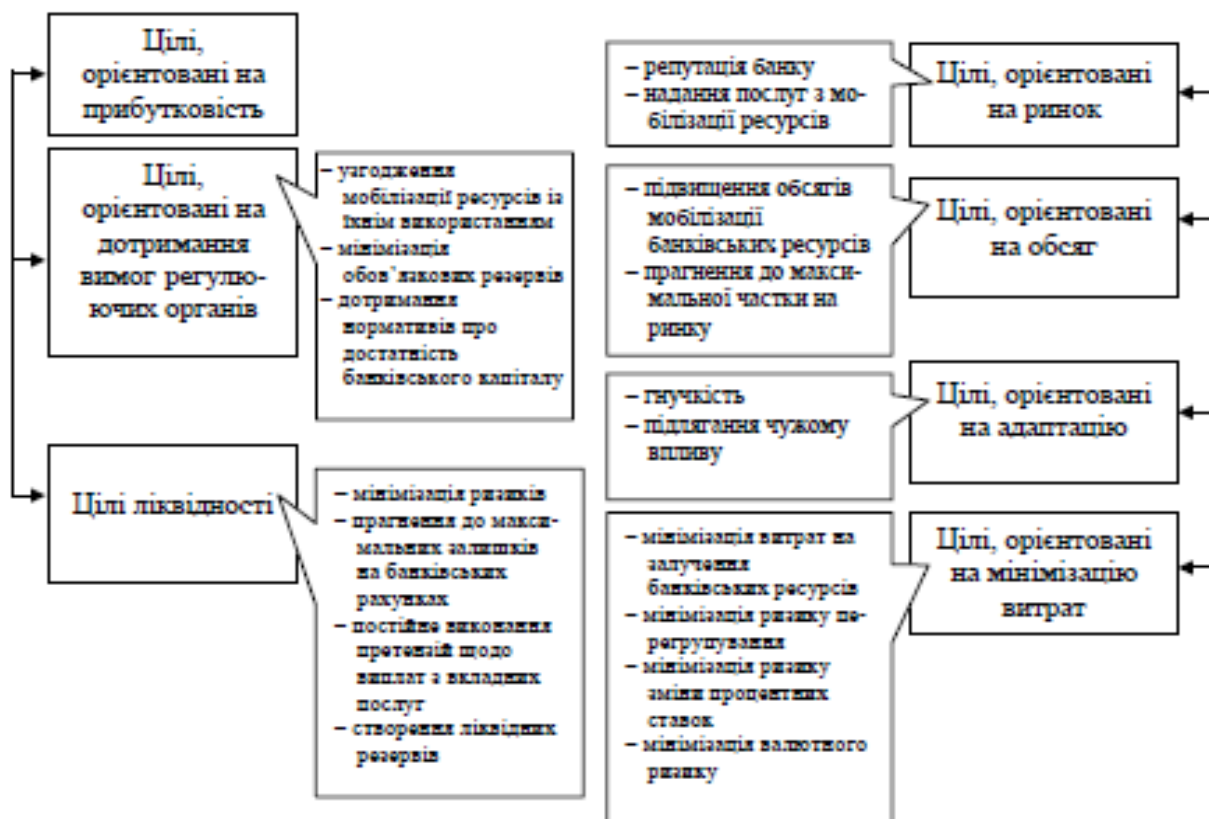


Рис. 4.2. Цілі мобілізації ресурсів банку

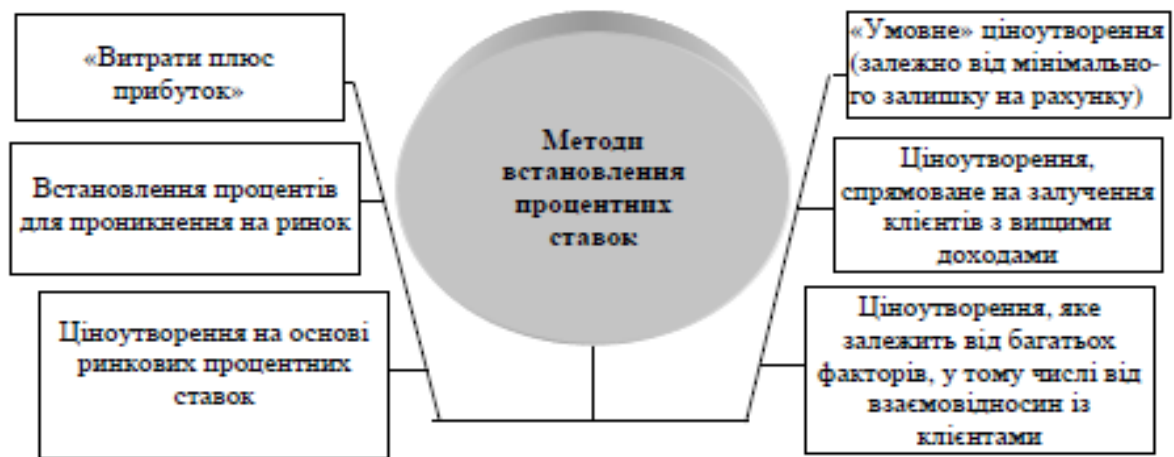


Рис. 4.3. Основні методи встановлення процентних ставок за депозитами

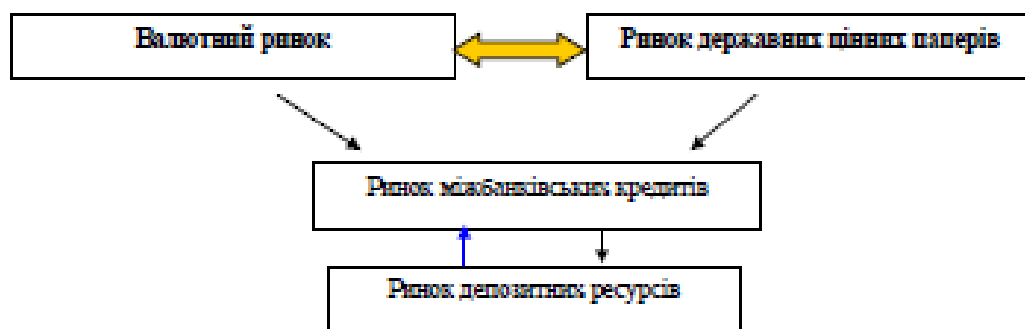


Рис. 4.4. Модель взаємозв'язку ринку боргових зобов'язань та інших сегментів грошового ринку

Аналітичні та розрахункові завдання

Тести

1. Які із зазначених ресурсів належать до депозитних?

- 1) позики НБУ;
- 2) рахунки НАУ;
- 3) банківські векселі;
- 4) нерозподілений прибуток.

2. Які із зазначених ресурсів належать до недепозитних?

- 1) банківські векселі;
- 2) ощадні депозити;
- 3) позики НБУ;
- 4) нерозподілений прибуток.

3. Які із зазначених ресурсів вважають перекупленими?

- 1) позики НБУ;
- 2) депозитні сертифікати;
- 3) депозити до запитання;
- 4) нерозподілений прибуток.

4. До неконтрольованих факторів, які впливають на залучення ресурсів комерційного банку належать:

- 1) поведінка конкурентів;
- 2) прибутковість;
- 3) поведінка клієнтів;
- 4) нормативи регулюючих органів.

5. Установлення відсоткової ставки за депозитами залежно від мінімального залишку на рахунку отримало назву:

- 1) «витрати плюс прибуток»;
- 2) «умовне» ціноутворення;
- 3) ціноутворення на основі ринкових процентних ставок;
- 4) ціноутворення, спрямоване на залучення клієнтів з більш високими доходами.

6. Чи можна знехтувати прихованими витратами за визначення загальних витрат на мобілізацію коштів, згідно з методикою Р. Уотсона?

- 1) ні в якому разі;
- 2) так, якщо в аналізі джерела фінансування банком використовується група факторів;
- 3) можна на них не звертати увагу;
- 4) така методика не досліджує це питання.

7. Оптимальна структура капіталу передбачає формування такої його структури, за якої забезпечується?

- 1) мінімізація ризику;
- 2) максимізація прибутку;
- 3) правильними є варіанти 1) та 2);
- 4) зростання ринкової вартості.

8. Фактори, які впливають на залучення ресурсів, поділяють на?

- 1) мінімізація ризику;
- 2) максимізація прибутку;
- 3) правильними є варіанти 1) та 2);
- 4) зростання ринкової вартості.

9. Стабільність ресурсної бази буде вищою, коли:

- 1) обсяг депозитів до запитання більший за обсяг строкових депозитів;
- 2) обсяг депозитів до запитання менший за обсяг строкових депозитів;
- 3) обсяг депозитів до запитання менший за обсяг міжбанківських кредитів;
- 4) обсяг строкових депозитів більший за обсяг власного капіталу.

10. Банківські ресурси – це:

- 1) власний капітал;
- 2) власні, залучені та запозичені кошти;
- 3) залучені та запозичені кошти (зобов'язання);
- 4) пасиви – власний капітал.

Задача 1.

За даними таблиці розрахувати коефіцієнти: плинності, залучення та постійності клієнтів, розширення клієнтської бази. Надати висновки щодо стратегії банків А та Б стосовно розширення клієнтської бази.

Показники, що розраховано, внести у таблицю

Показники	Банк А	Банк Б
Кількість поточних рахунків юридичних осіб на початок періоду	4289	4360
Кількість відкритих рахунків за рік	208	193
Кількість закритих рахунків за рік	137	95
Кількість поточних рахунків юридичних осіб на кінець періоду	4360	4458
Середньорічна кількість рахунків	4324,5	4409
Коефіцієнт плинності клієнтів, %		
Коефіцієнт постійності клієнтів, %		
Коефіцієнт залучення клієнтів, %		
Коефіцієнт розширення клієнтської бази, %		

Рекомендації

Коефіцієнти до аналізу розраховуються за формулами

1)
$$K_{\text{пл}} = \frac{\text{Кількість закритих рахунків за період}}{\text{Середня кількість рахунків клієнтів}}$$
 - коефіцієнт плинності клієнтів

2)
$$K_z = \frac{\text{Кількість відкритих рахунків за період}}{\text{Середня кількість рахунків}}$$
 - коефіцієнт залучення клієнтів

- 3) $K_p = \frac{\text{Кількість відкритих рахунків} - \text{Кількість закритих рахунків}}{\text{Середня кількість рахунків}}$ - коефіцієнт розширення клієнтської бази
- 4) $K_{\text{пост}} = 100 - K_{\text{пл}}$ - коефіцієнт постійності клієнтів

Задача 2.

За даними, що надано в таблиці, розрахувати коефіцієнти: оборотності коштів та осідання коштів на поточних рахунках клієнтів. Зробити висновок про ефективність роботи банків щодо розширення клієнтської бази.

Показники	Банк А	Банк Б
1. Залишки депозитів до запитання на початок періоду	106 467	177 818
2. Оборот з надходження коштів на рахунки клієнтів за період (кредитовий оборот)	5 060 552,7	5 183 133,5
3. Оборот з видатків коштів із рахунків (дебетовий оборот)	4 989 201,7	5 175 571,5
4. Залишок депозитів до запитання на кінець періоду	177 818	185 380
5. Середній залишок депозитів до запитання	142 142,5	181 599

Рекомендації

Якщо необхідним є аналіз депозитів до запитання, то розраховуються наступні показники:

1) оборотність коштів на поточних рахунках клієнтів (відображує кількість оборотів, що здійснюють онкольні депозити за певний період)

$$N = \frac{\text{Оборот з видачі коштів з поточних рахунків клієнтів (дебетовий оборот)}}{\text{Середній залишок коштів на поточних рахунках клієнтів}}$$

2) рівень осідання коштів на поточних рахунках

$$P_{\text{осід}} = \frac{\text{Залишок на кінець} - \text{Залишок на початок}}{\text{Оборот з надходження коштів}}$$

Задача 3.

За балансовими даними необхідно провести аналіз ступеню залежності комерційних банків А і Б від міжбанківських кредитів (МБК). Для цього слід розрахувати коефіцієнти рефінансування та зробити відповідні висновки.

Показники	Банк А	Банк Б
1. Загальна сума отриманих міжбанківських кредитів	122 840	181 805
2. Загальний обсяг зобов'язань банку	376 925	580 195
3. Капітал банку, всього	62 703	102 029
У тому числі статутний капітал	33 703	33703
4. Валюта балансу	439 628	682 224
5. Частка МБК у загальному обсязі зобов'язань, %	32,6	31,3
6. Частка МБК у валюті балансу, %	27,9	26,6
7. Відношення МБК до статутного капіталу, разів	3,6	5,4

Рекомендації

При аналізі ступеня залежності комерційних банків від МБК розраховують наступні коефіцієнти рефінансування:

1) *Питома вага МБК від загального обсягу зобов'язань банку.* Коефіцієнт, що характеризує ступінь мінімізації ризику стійкості ресурсної бази або її витратності. Оптимальне значення 0,25-0,4. Значення 0,25 забезпечує мінімізацію витрат, а значення 0,4 - мінімізацію ризику стійкості.

$$K_1 = \frac{\text{МБК отримані}}{\text{Зобов'язання, всього}}$$

2) *Питома вага МБК, отриманих у валюті балансу* (в усіх джерелах). Оптимальне значення 0,2-0,35:

$$K_2 = \frac{\text{МБК отримані}}{\text{Валюта балансу}}$$

3) *Коефіцієнт відношення МБК до статутного капіталу.* Значення не повинне перевищувати 6 разів статутний капітал (тобто 600 %).

$$K_3 = \frac{\text{МБК отримані}}{\text{Статутний капітал}}$$

Задача 4.

За даними таблиці та згідно переліку й алгоритму розрахунку коефіцієнтів, що в ній наведено, провести аналіз ділової активності банків А та Б щодо залучення ресурсів та їх використання.

Показник	Банк А	Банк Б
1. Пасиви загальні	265 435,2	308 562,3
2. Зобов'язання, всього	152 531,1	182 636,1
3. Онкольні депозити (поточні та кореспондентські рахунки)	104970,9	119267,1
4. Строкові депозити	33 144,3	17 304,6
5. Міжбанківські кредити отримані	14 415,9	46 064,4
6. Кредитний портфель	108 703,8	136 421,4
7. Активи дохідні	146 910,6	216 662,7
8. Коефіцієнт активності залучення коштів (ряд. 2 : ряд. 1)		
9. Рівень розвитку клієнтської бази (ряд. 3 : ряд. 2)		
10. Коефіцієнт залучення МБК (ряд. 5 : ряд. 1)		
11. Коефіцієнт активності залучення строкових депозитів (ряд. 4: ряд. 1)		
12. Коефіцієнт активності використання залучених коштів у дохідні активи (ряд. 2 : ряд. 7)		
13. Коефіцієнт активності використання залучених коштів у кредитні операції (ряд. 6 : ряд. 2)		

Література: [1, с. 58-64, 2, с. 199-240]

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 5 «МЕТОДИ УПРАВЛІННЯ КАПІТАЛОМ БАНКУ (МЕНЕДЖМЕНТ КРЕДИТНОГО ПОРТФЕЛЯ БАНКУ)»

Мета заняття:

- з'ясувати основні характеристики та структуру активів банку, набуття навичок щодо управління кредитними операціями, визначення дохідності кредитного портфеля, управління портфелем цінних паперів та позабалансовою діяльністю банку

План заняття

1

- Структура та характеристика активів банку

2

- Управління кредитним портфелем банку

3

- Управління портфелем цінних паперів та позабалансовою діяльністю банку

Основні поняття

Актив	той чи інший об'єкт, який контролює банк і відповідає принаймні одній із наведених нижче вимог: - дає дохід; - можна обміняти на інший об'єкт, який дає дохід.
Активи банківської установи	статті бухгалтерського балансу, які відображають розміщення і використання ресурсів банку
Портфель банківських активів	конкретна множина груп активів банку, сформованих за їхнім економічним призначенням, з набором зв'язків між ними та їхніми властивостями, які функціонують як єдине ціле і спрямовані на досягнення мети діяльності конкретної банківської установи
Вторинні резерви	група активів банку, які в доволі короткий термін можуть бути трансформовані у первинні резерви і використані для виконання поточних платежів за зобов'язаннями банку
Кредитний портфель	сукупність усіх позик, наданих банком з метою одержання прибутку
Цінні папери	грошові документи, що засвідчують право володіння або відносини позики і визначають взаємовідносини між особою, яка емітувала цінні папери, та їхнім власником
Портфель цінних паперів банку	всі цінні папери, які є в його розпорядженні
Сек'юритизація активів	технологічна схема, за якою банк відкладає частину таких дохідних активів, як іпотечні чи споживчі позики, і продає випущені під них цінні папери (фінансові вимоги) на відкритому ринку
Овердрафт	кредитування банком розрахункового рахунку клієнта для оплати ним розрахункових документів при недостатці або відсутності на розрахунковому рахунку клієнта-позичальника коштів

Контрольні запитання

1. Визначте, у чому сутність поняття "управління активами" у широкому розумінні?
2. Сутність поняття "вторинні резерви банку" та склад активів, що належать до цієї групи.
3. Охарактеризуйте організаційну структуру кредитування та назвіть функції її складових
4. Дайте характеристику процесу банківського кредитування
5. Охарактеризуйте основні способи ціноутворення банківського кредиту
6. У чому суть сек'юритизації? Зазначте причини розширення позабалансових операцій банку

Теоретичні положення (в рисунках та таблицях)



Рис. 5.1. Структура банківських активів

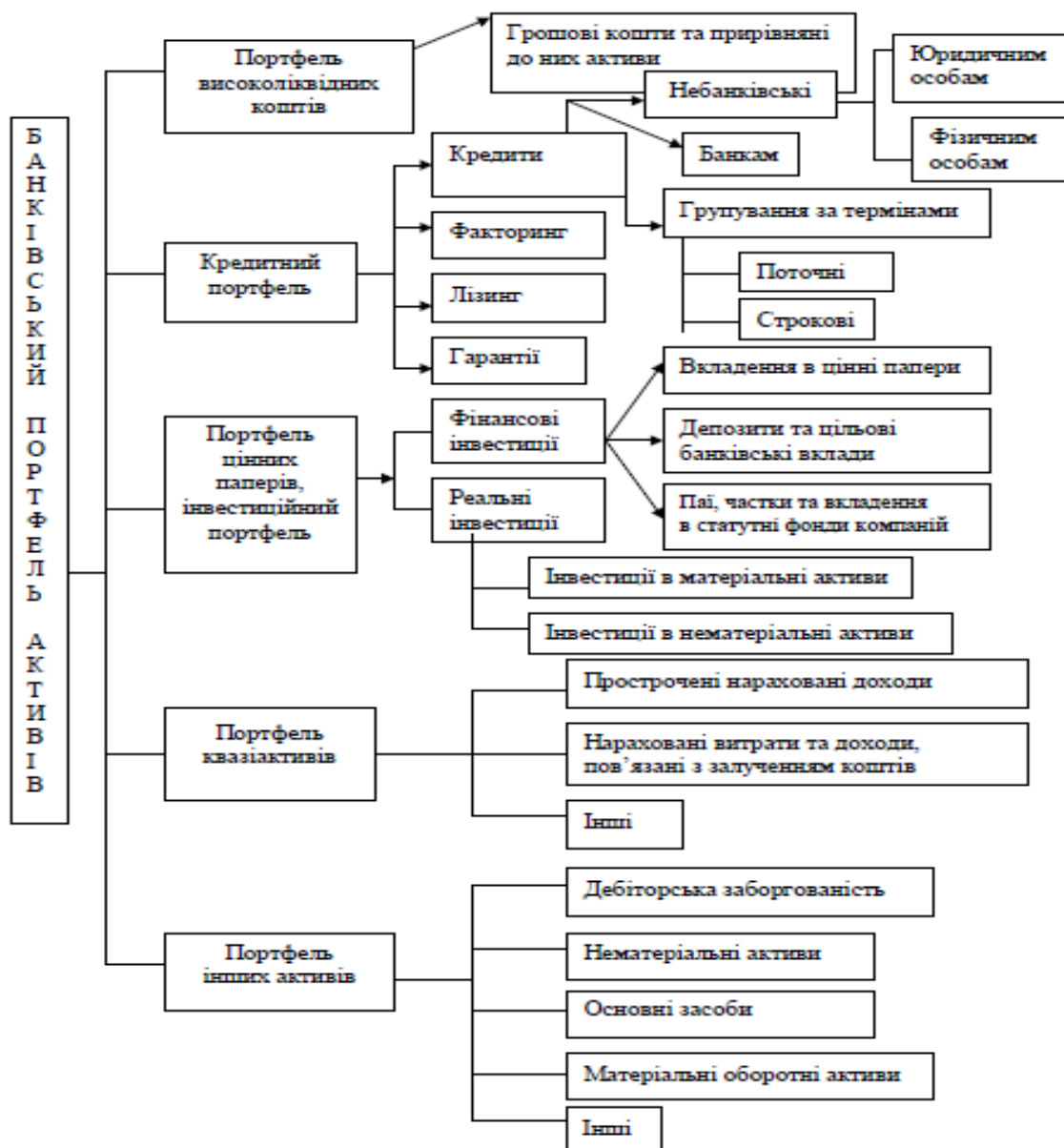


Рис. 5.2. Склад банківського портфеля активів



Рис. 5.3. Організаційна структура кредитної функції банку

Таблиця 5.1 – Процес кредитування

Освоєння ринку і кредитний аналіз	Виконання кредиту і управління ним	Перевірка кредиту
Маркетингове дослідження. Реклама, зв'язки з громадкістю	Кредитний комітет розглядає пропозицію / рекомендацію	Вивчення позикової документації
Програми відвідування клієнтів працівниками банку	Приймається рішення прийняти позику до виконання чи відмовитися від її надання	Спостереження за виконанням кредитного договору
Одержання формального звернення за позикою	Обговорюються умови позики. Складається кредитний договір	Позитивні і негативні умови позики
Одержання фінансової звітності, рішення про необхідність кредиту, звіту про кредитні операції	Підготовляється документація щодо забезпечення	Порушення платежів за позикою
Аналіз фінансової звітності і руху грошових коштів	Позичальник підписує договір, передає забезпечення, одержує кошти	Обговорення із позичальником порушення платежів чи інших труднощів
Оцінювання наданого забезпечення (гарантії)	Підвищення зацікавленості	Вжиття заходів щодо подолання труднощів Зміна умов кредитування
Працівник кредитного підрозділу надає рекомендацію щодо кредитної інформації	Подання матеріалів у картотеку Обробка платсжів за позикою, одержання періодичної фінансової звітності, відвідування позичальника	Залучення додаткового капіталу, забезпечення гарантій
		Вимога погашення позики

Таблиця 5.2 - Методи встановлення ставки за кредитом

Назва методу	Суть методу	Переваги (недоліки) методу
1	2	3
Метод «вартість плюс»	Метод ураховує вартість залучених коштів та всі витрати банку, пов'язані з наданням кредиту. Процентна ставка за кредитом охоплює: • вартість залучення банківських ресурсів; • операційні витрати, пов'язані з процесом кредитування; • премію за ризик невиконання зобов'язань клієнтом; • премію за ризик, пов'язаний з терміном кредитування; • бажаний рівень прибутковості кредиту, який забезпечує достатні виплати акціонерам банку	Недоліком методу є ігнорування ринкових факторів, таких як попит і пропозиція, стан кредитного ринку, конкуренція, а також припущення, що банк точно може обчислити свої витрати в розрахунку на кожний кредит.
Метод «базова ставка плюс»	Кредитна ставка визначається як сума базової ставки і кредитного спреду. Як базова використовується: • ставка пропозиції міжбанківського регіонального ринку; • ставка першокласного позичальника; • ставки міжнародних ринків (LIBOR, FIBOR та ін.). Кредитний спред містить премію за ризик невиконання зобов'язань клієнтом та премію за термін надання кредиту, що відображає ризик тривалості періоду кредитування.	Перевагами методу є простота, необов'язковість точного врахування витрат за кожним кредитом, зручність застосування в умовах установлення плаваючих ставок за кредитом, урахування впливу конкуренції.
Метод надбавки	Полягає у визначенні кредитної ставки як суми процентних витрат залучення коштів на грошовому ринку та надбавки. Надбавка передбачає премію за кредитний ризик та прибуток банку.	Перевагою методу є те, що банки пропонують кредити великим корпораціям на короткотривалі терміни за низькими ставками (нижчі за прайм-ставку). Значні суми таких кредитів дають змогу банкам одержувати прибутки навіть за мінімального рівня процентів.

Продовження табл. 5.2

1	2	3
Метод аналізу дохідності клієнта	Метод базується на врахуванні всіх взаємовідносин із конкретним клієнтом. Він потребує точного обліку всіх доходів і витрат, пов'язаних із кожним клієнтом, і застосовується насамперед для кредитування великих компаній, які мають постійні зв'язки з банком. Визначення ціни кредиту за таким методом має на меті зменшення кредитної ставки нижче від загальноприйнятого рівня для заохочення найвигідніших клієнтів.	Даний підхід корисний для виявлення найбільш прибуткових клієнтів і видів банківських послуг та операцій. Недоліком методу є його складність, громіздкість, необхідність розробки докладної звітності за доходами та витратами з обслуговування кожного клієнта

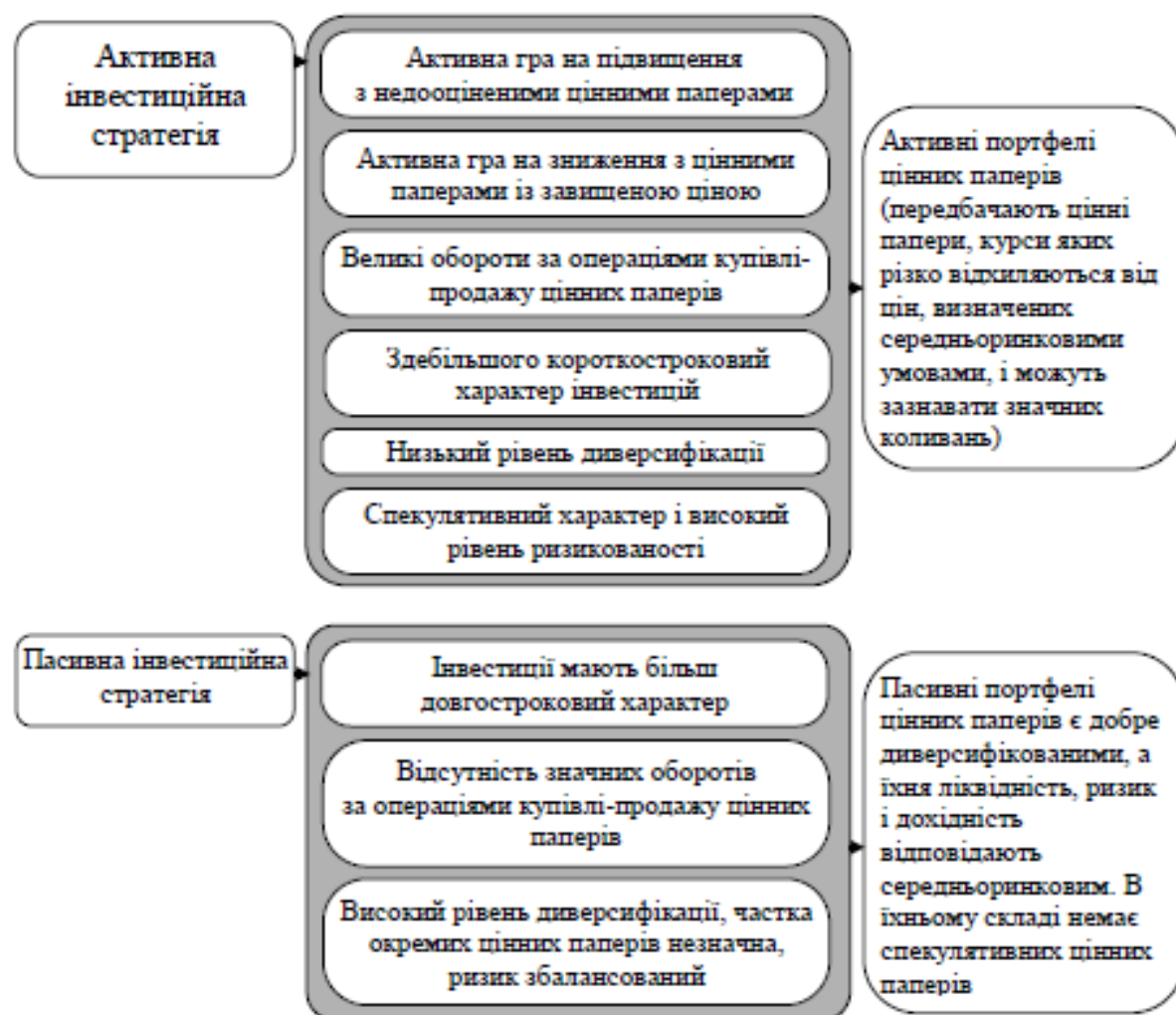


Рис. 5.4. Підходи до управління портфелем цінних паперів

Таблиця 5.3 - Типи портфелів цінних паперів

Тип портфеля	Сутність
Портфель зростання	Орієнтований на придбання цінних паперів, ринкова вартість яких швидко зростає. Основна мета цього портфеля – нарощування капіталу, а дивіденди або взагалі не виплачуються, або виплачуються в незначних розмірах. До складу такого портфеля належать акції, приватизаційні папери, інші цінні папери з невизначеним прибутком.
Портфель доходу	Забезпечує утримання високих поточних надходжень, його ринкова вартість зростає повільно. Формується здебільшого з ощадних сертифікатів, облігацій, казначейських зобов'язань.
Портфель ризикованого капіталу	Формування такого портфеля має за мету отримання надприбутків за рахунок придбання акцій, приватизаційних паперів, векселів у момент, коли вони різко недооцінені на ринку. До складу можуть входити деривативи, операції з якими проводяться з метою одержання спекулятивних прибутків (дериватив - це похідний фінансовий інструмент (цінний папір другого рівня), що представляє собою договір на отримання базового активу (цінного паперу першого рівня або товару. Інакше, це договір між двома учасниками торгів на біржі, заснований на ціні базового активу в майбутньому. Одна сторона зобов'язується виконати зобов'язання за базовим активом, а друга - прийняти права на його передачу в заздалегідь встановлений термін).
Збалансований портфель	Передбачає досягнення кількох цілей: нарощування капіталу, отримання високого доходу, підтримка ліквідності. До складу такого портфеля можуть входити цінні папери зі швидко зростаючою ринковою вартістю, високоприбуткові цінні папери, безризикові та високоліквідні цінні папери.
Спеціалізований портфель	Формується з огляду не на загальний цільовий критерій, а за окремими критеріями, такими як вид цінних паперів, галузева чи регіональна належність, вид ризику, період обігу тощо.

Аналітичні та розрахункові завдання

Тести

1. Які із зазначених банківських активів належать до доходних?

- 1) кошти на кореспондентських рахунках у комерційних банках;
- 2) кредити населенню та організаціям;
- 3) міжбанківські кредити терміном до 7 днів;
- 4) банкноти і монети в касі.

2. Які із зазначених банківських активів належать до вторинних резервів?

- 1) кошти на кореспондентських рахунках у комерційних банках;
- 2) кредити населенню та організаціям;
- 3) міжбанківські кредити терміном до 7 днів;
- 4) банкноти і монети в касі.

3. До якого виду банківського активу належать довгострокові інвестиції в цінні папери?

- 1) вторинні резерви;
- 2) недоходні активи;
- 3) доходні активи;
- 4) не є активом.

4. До якого виду банківського активу належать вкладення в державні короткострокові цінні папери?

- 1) вторинні резерви;
- 2) недоходні активи;
- 3) доходні активи;
- 4) не є активом.

5. Найдовгостроковіші активи банку, без яких неможливе нормальне функціонування фінансово-кредитної установи, – це:

- 1) первинні резерви;
- 2) доходні активи;
- 3) вторинні резерви;
- 4) недоходні активи.

6. Що із зазначеного є складовою функції виконання кредиту та управління ним?

- 1) розміщення матеріалів у картотеку банку;
- 2) залучення додаткового капіталу, забезпечення гарантій;
- 3) одержання формального звернення за позикою;
- 4) одержання позики.

7. Який метод установлення ставки за кредитом враховує вартість залучених коштів та всі витрати банку, пов'язані з наданням кредиту?

- 1) надбавки;
- 2) базова ставка плюс;
- 3) аналіз доходності клієнта;
- 4) вартість плюс.

8. Згідно з яким методом ставка за кредитом визначається як сума базової ставки і кредитного спреда?

- 1) надбавки;
- 2) базова ставка плюс;
- 3) аналіз доходності клієнта;
- 4) вартість плюс.

9. Згідно з якою системою нарахування відсотків за основу в році приймається 360 днів, а кількість днів у кожному місяці береться фактична?

- 1) американською;
- 2) європейською;
- 3) англійською;
- 4) японською.

10. Який портфель цінних паперів комерційного банку формується здебільшого з ощадних сертифікатів, облігацій, казначейських зобов'язань?

- 1) росту;
- 2) збалансований;
- 3) доходу;
- 4) спеціалізований.

11. До складових процентного доходу відносять:

- 1) проценти, отримані від кредитів, наданих юридичним і фізичним особам, від міжбанківських депозитів і кредитів, та дохід у вигляді відсотків від операцій з цінними паперами;
- 2) операційний дохід, комісійний дохід, торговельний та інші види доходу;
- 3) проценти, отримані від наданих кредитів, доходи від розрахунково-касового обслуговування клієнтів та від торгівлі іноземною валютою;
- 4) правильної відповіді немає.

12. Для приведення грошових потоків до початку інвестування застосовують такий методичний прийом:

- 1) нарощення;
- 2) дисконтування;
- 3) порівняння;
- 4) елімінування.

Задача 1.

Визначити відсотки та нарощену суму, якщо позика складає 700 тис. грн., термін – 4 роки, відсотки – прості за ставкою 20% річних.

Задача 2.

Визначте відсотки та суму нарощеного боргу, якщо позичка дорівнює 7 тис. грн., термін боргу 4 місяці при ставці простого відсотка 22 % річних.

Задача 3.

Клієнт сплатив банку 100 грн. відсоткових платежів за кредит, наданий на 10 місяців під 0,1 % річних.

Яку суму грошей отримав клієнт цього банку як кредит?

Задача 4.

Через 180 днів з моменту підписання контракту боржник сплатить 310000 грн. Кредит наданий під 16 річних.

Визначте, яку суму одержить боржник (тобто теперішню вартість (P)) і суму дисконту (D) .

Задача 5.

Контрактом, укладеним на 2 роки між підприємством і банком передбачений такий порядок нарахування відсотків: перший рік 10 % річних, у кожному наступному півріччі ставка підвищується на 1,5 %. Розмір кредиту 20 тис. грн.

Визначте, що краще для підприємства: прийняти умови цього контракту або одержати кредит під 12 % річних на такий же термін в іншому банку?

Задача 6.

Визначте суму погашувального платежу (нарошену суму) та відсотки, якщо позика складає – 10 000 грн.; її термін 7.03 – 5.10 поточного року; ставка простого відсотку - 18 % простих річних.

Знайти при різних методах визначення строку нарахування.

Задача 7.

Залишки на розрахунковому рахунку суб'єкта господарювання становили такі суми: 5діб – 120 тис. грн., 7діб – 25тис.грн, 10 діб – 55 тис. грн., 8 діб – 20 тис. грн. (усього 30 діб, тобто місяць) Ставка відсотків, які нараховуються банком на розрахункові рахунки – 5% річних.

Визначте суму відсотків, нарахованих за місяць.

Задача 8.

Яку суму треба покласти на рахунок в банку, щоб через 2 роки мати 13200 грн.? Нарахування відсотків в банку відбувається за схемою простих відсотків в кінці кожного кварталу за ставкою 16% річних.

Задача 9.

Сума в 4 млн. грн. виплачується через 6 років. Необхідно визначити дисконтний множник (дати його трактування) та сучасну величину вказаної майбутньої суми за умови, що застосовується ставка складних відсотків, що дорівнює 9% річних.

Задача 10.

Якої величини досягне борг, що дорівнює 1 млн. грн., через 5 років при зростанні за складною ставкою 15,5% річних?

Задача 11.

Обчислити нарощену суму і отриманий дохід за простими і складними відсотками, якщо 20 тис. грн. інвестуються на 3 роки під 10% річних.

Задача 12.

Термін позики – 5 років. Договірна базова процентна ставка – 12% річних плюс маржа 0,5% вперше 2 роки і 0,755% в решту життя.

Знайти множник нарощення.

Задача 13.

Кредит у розмірі 3 млн. грн., виданий на 3 роки і 160 днів. Ставка – 16,5% складних річних. Знайти суму боргу на кінець терміну (загальний та мішаний методи):

- на дробову частину нараховуються складні відсотки (загальний метод);
- на дробову частину нараховуються прості відсотки (мішаний метод)

Задача 14.

Яка сума боргу через 25 місяців, якщо його початкова величина 500 тис. грн., відсотки складні, ставка 20% річних, нарахування поквартальне (загальний та мішаний методи) ?

Задача 15.

Банк нараховує складні відсотки за номінальною ставкою 10% річних. На рахунку 10 тис. грн.

Розрахуйте, яка сума буде на рахунку через 2 роки, якщо нарахування виконуються: а) щорічно; б) по півріччях; в) щоквартально.

Задача 16.

Тратта (перевідний вексель) виданий на суму 1 млн. грн. зі сплатою 17.11.16. Власник векселя врахував його в банку 23.09.16 по обліковій ставці 20% річних.

Знайти дисконт.

Задача 17.

Яка повинна бути тривалість позички в днях для того, щоб борг, рівний 10 тис. грн. зріс до 10,5 тис. грн. (за умови, що на суму боргу нараховуються прості відсотки по ставці 8 % річних) ?

Задача 18.

Платіжне зобов'язання сплатити через 60 днів 200 000 грн. з відсотками, що нараховуються за ставкою простих відсотків $i = 15\%$ річних, було враховано за 10 днів до терміну погашення по обліковій ставці $d = 12\%$.

Визначити суму, одержувану при обліку (при нарощенні база складає 365 днів, при дисконтуванні – 360 дні)

Задача 19.

Позика в розмірі 1 млн. грн. видана 20.01 до 05.10 включно під 18% річних.

Визначити суму, яку треба проставити в векселі

Задача 20.

Вексель 50 тис. грн. терміном на 3 роки врахований в банку через один рік. Визначити ціну продажу (яку суму заплатить банк) і величину дисконту, якщо облікова ставка банку 8%.

Задача 21.

При запозиченні грошей і покупки на них додаткової кількості цінних паперів у інвестора виникає портфель, що складається з двох активів. Перший являє собою придбаний цінний папір (він купується як на власні, так і на позикові кошти). Другий – запозичену суму грошей.

Інвестор планує придбати ризикований актив на 100 тис. грн за рахунок власних коштів та займає 50 тис. грн під 10% і також інвестує їх в цей актив. Очікувана прибутковість активу становить 20%.

Визначити очікувану доходність сформованого портфеля. Зробити висновок

Аналітичне завдання

У таблиці наведено дані щодо діяльності банків А і Б:

Показники діяльності	Банки	
	А	Б
Пасиви загальні	18230	7890
Активи загальні	17560	16250
Депозити фізичних та юридичних осіб	19140	18120
Міжбанківські кредити	90	100
Робочі активи	12000	11500
Кредитний портфель	18100	1700
Загальний обсяг інвестицій в цінні папери та паї	720	650
Проблемні кредити	680	700

За даними таблиці розрахувати основні коефіцієнти діяльності банків А і Б:

- 1) коефіцієнт загальної кредитної активності;
- 2) частки робочих активів в загальних активах;
- 3) рівень сумнівної заборгованості;
- 4) коефіцієнт ресурсної бази.

На основі здійсненого розрахунку зробити висновок щодо дотримання банками А і Б розрахованих коефіцієнтів. Відповідь обґрунтуйте

Методичні рекомендації до виконання

Визначити показники за наступними алгоритмами розрахунку фінансових коефіцієнтів діяльності комерційних банків:

1) розрахунок коефіцієнта загальної кредитної активності здійснюється за формулою:

Надані кредити/загальні активи;

Оптимальне значення – 65-75 %. Значення кредитної активності вище 75 % свідчить про агресивну ризиковану кредитну політику банку та недостатню диверсифікацію активів.

2) розрахунок коефіцієнта частки робочих активів в загальних активах здійснюється за формулою:

Робочі активи / загальні активи;

Рекомендоване значення показника повинне перебувати в межах 20-65%. Перевищення даного показника понад 83% вважається небезпечним

3) розрахунок коефіцієнта рівня сумнівної заборгованості здійснюється за формулою:

Безнадійні кредити / кредитний портфель;

Рекомендоване значення показника рівня сумнівної заборгованості повинне складати не більше 5%

4) розрахунок коефіцієнта ресурсної бази здійснюється за формулою:

Кредитний портфель/(депозити строкові + депозити ощадні + депозити до запитання).

Література: [1, с. 66-75, 2, с. 243-291]

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 6

«УПРАВЛІННЯ АКТИВАМИ І ПАСИВАМИ БАНКУ»

Мета заняття:

- вивчення теоретичних засад та набуття практичних навичок управління активами банківської установи та її пасивами (джерелами їх формування)

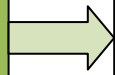
План заняття

1. Підходи до управління активами і пасивами банківських установ
2. Методи управління активами і пасивами
3. Система аналітичних показників при реалізації інтегрованого підходу до управління активами і пасивами банку
4. Організаційна структура управління активами і пасивами банку

Основні поняття

Управління активами і пасивами	загальна концепція, яка полягає у скоординованому управлінні фінансовими потоками банку, у процесі якого шляхом узгодження управлінських рішень та забезпечення певних пропорцій між активними і пасивними операціями досягається декілька цілей
Спред	різниця між курсом покупця та курсом продавця
ГЕП-менеджмент	основний блок управління активами і пасивами банку на основі розриву за обсягами між чутливими до зміни процента активами і чутливими до такої самої зміни пасивами
Дюрація	розрахунок середньозваженого терміну погашення за активами і пасивами банку
Процентна маржа (процентний прибуток)	різниця між процентними доходами і процентними витратами
Чистий спред (спред прибутку)	різниця між середньозваженими процентами за активами і пасивами банку

**Непроцентна маржа
(непроцентний прибуток)**



різниця між непроцентними доходами (комісійні доходи, прибуток від неторговельних операцій, отримані штрафи) і непроцентними витратами (комісійні витрати, витрати на утримання персоналу тощо)

Контрольні запитання

1. Визначте, у чому полягає сутність поняття "управління активами-пасивами" у банківському?
2. Які переваги та недоліки має збалансована стратегія управління активами-пасивами?
3. Охарактеризуйте основні методи управління активами та пасивами банку
4. Які активи та пасиви є чутливими до змін у процентних ставках? Дайте характеристику понять "дисбаланс" та "кумулятивний дисбаланс"
5. Як впливає підвищення (зниження) ринкових процентних ставок на доходи банку за умови наявності у нього позитивного (негативного) дисбалансу?
6. Що означає аббревіатура ALCO? Назвіть основні завдання ALCO.
7. Які функції виконує казначейство у процесі управління активами-пасивами?

Теоретичні положення (в рисунках та таблицях)

$$\text{Чистий спред} = \frac{\text{Процентні доходи}}{\text{Дохідні активи}} - \frac{\text{Процентні витрати}}{\text{Пасиви банку, за якими виплачуються проценти}}$$

$$\text{Чиста процентна маржа} = \frac{\text{Процентні доходи} - \text{Процентні витрати}}{\text{Дохідні активи}}$$

$$\text{Чиста маржа оперативного прибутку} = \frac{\text{Операційний прибуток}}{\text{Сукупні середні активи}}$$

$$\text{Дохідна база активів} = \frac{\text{Дохідні активи}}{\text{Активи}}$$

Таблиця 6.1 – Зміст підходів до управління активами і пасивами

Підходи	Сутність	Недоліки
Управління активами (до 1960-х рр.)	Прийняття рішень керівництвом стосувалось лише розміщення активів і того, якими мають бути їхні умови.	Ця стратегія не дає змоги максимізувати прибуток, оскільки банк відмовляється від управління залученими коштами і значна частина активів банку має перебувати у високоліквідній формі для підтримки достатнього рівня ліквідності.
Управління пасивами (1960–1970 рр.)	Встановлено контроль над джерелами залучення коштів банку, що дало змогу реструктуризувати баланс у напрямі оптимізації витрат за залученими коштами, а в підсумку збільшити прибуток і капітал. Управління через пасиви не заперечує паралельного управління активами, однак ці підходи розмежовані та застосовуються автономно.	Кошти залучає банк без урахування ефективності різних напрямів їхнього розміщення.
Інтегрований підхід до управління активами і пасивами (з 1980-х рр.)	Концепція спрямована на реалізацію системного підходу до управління банком через узгодження всіх напрямів фінансової діяльності, зокрема таких, як формування оптимального ресурсного потенціалу, співвідношення прибутковості та ризикованості, управління ліквідністю тощо.	

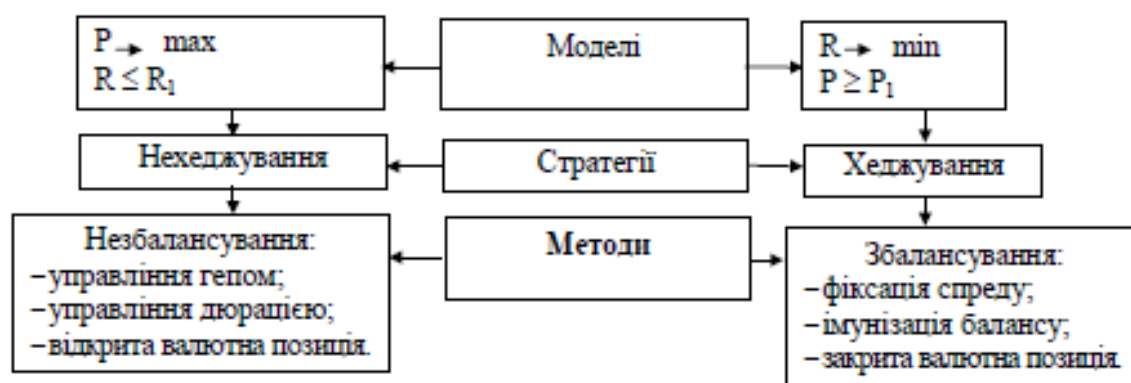


Рис. 6.1. Стратегії та моделі управління активами і пасивами банку

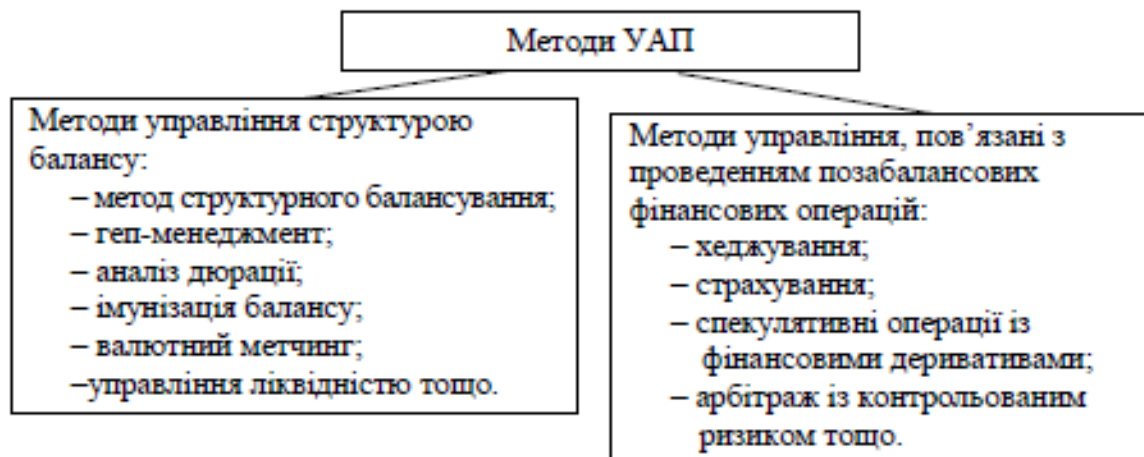


Рис. 6.2. Методи управління активами і пасивами

Таблиця 6.2 - Взаємозв'язок зміни загального рівня процентних ставок і рентабельності банку

Розрив	Ринкові процентні ставки	Прибуток
Позитивний ($АЧП > ПЧП$)	Збільшуються	Збільшується
Позитивний ($АЧП > ПЧП$)	Зменшуються	Зменшуються
Від'ємний ($АЧП < ПЧП$)	Збільшуються	Зменшується
Від'ємний ($АЧП < ПЧП$)	Зменшуються	Збільшується

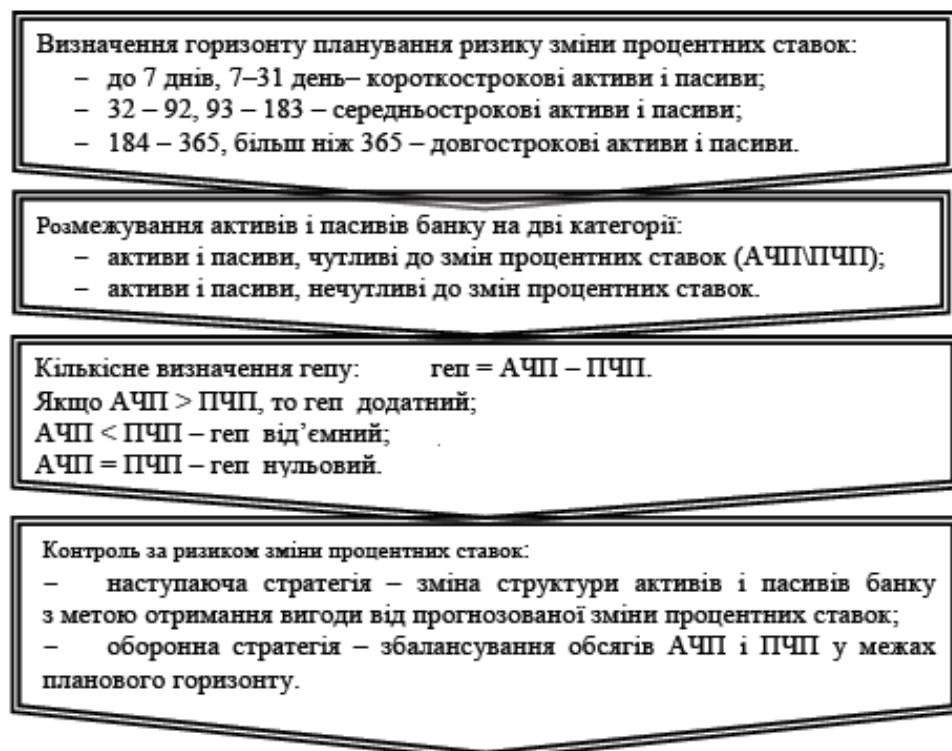


Рис. 6.3. Послідовність геп-менеджменту



Рис. 6.4. Інтегративні показники управління активами і пасивами

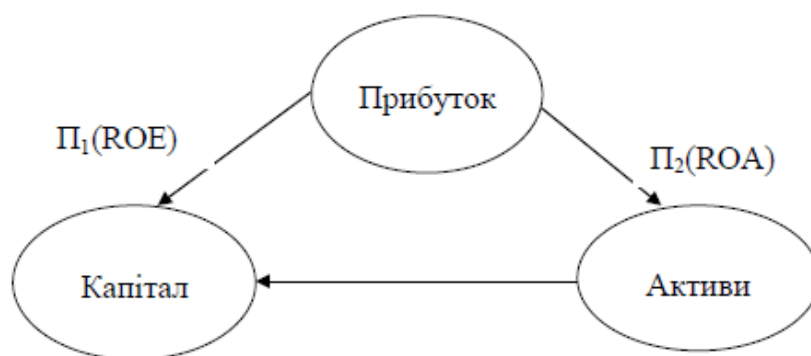


Рис. 6.5. Розрахунок показників прибутковості



Рис. 6.6. Взаємозв'язок показників прибутковості

Аналітичні та розрахункові завдання
Тести

1. За якої моделі управління комерційний банк вибирає таку стратегію поведінки на ринку як хеджування?

- 1) максимізація прибутку;
- 2) управління гепом;
- 3) мінімізація ризику;
- 4) за будь-якої моделі.

2. У який часовий період комерційні банки використовували такий підхід як управління активами ?

- 1) 1970–1980 рр.;
- 2) до 1960 р.;
- 3) 1960–1970 рр.;
- 4) з 1980 р. і до сьогодні.

3. Який із зазначених методів УАП не належить до методів управління структурою балансу?

- 1) геп-менеджмент;
- 2) валютний метчинг;
- 3) дюрація;
- 4) хеджування.

4. Який із зазначених методів УАП не належить до методів, що передбачають проведення позабалансових операцій?

- 1) страхування;
- 2) арбітраж з контрольованим ризиком;
- 3) управління ліквідністю;
- 4) хеджування.

5. Якщо пасиви, чутливі до змін процентних ставок, більші за активи, чутливі до змін процентних ставок, то?

- 1) геп додатний;
- 2) варто впровадити метчинг;
- 3) геп від'ємний;
- 4) високий рівень ризику.

6. Розрахунок середньозваженого строку погашення за активами і пасивами банку – це:

- 1) валютний метчинг;
- 2) геп;
- 3) дюрація;
- 4) КУАП.

7. Балансування портфелів активів і пасивів банку за сумами – це:

- 1) дюрація;
- 2) валютний метчинг;
- 3) геп;
- 4) КУАП.

8. Який із зазначених інтегральних показників управління активами і пасивами належить до показників прибутковості?

- 1) дюрація;
- 2) імунізація балансу;
- 3) геп;
- 4) спред.

Задача 1.

Дані про прибутковість активу за минулі 9 місяців представлені в таблиці. Необхідно визначити очікувану прибутковість активу.

Місяць	Прибутковість активу
1	4
2	-1
3	2
4	5
5	-2
6	-1
7	3
8	2
9	6

Задача 2.

За даними таблиці розрахувати та проаналізувати показники чистого спреда та чистої процентної маржі для банків А і Б. Зробити висновки та проаналізувати стан показників прибутковості даних банків.

Показник	Банк А	Банк Б
Процентні доходи отримані	122021362	70986556
Процентні витрати	73953124	42959928
Загальна сума позик (середня за період)	491780508	422993257
Загальна сума процентних депозитів	983313058	669868393
Чистий спред		
Середні загальні активи	1237457484	873090004

Задача 3.

За даними таблиці проаналізувати прибутковість активів банку А і Б за показниками ROA та ROE.

Показник	Банк А	Банк Б
1. Чистий прибуток банку	4457886	3884848
2. Активи банку	1237457484	873090004
3. Вартість власного капіталу	115556079	102099150

Задача 4.

За даними, що наведено в таблиці, проаналізувати активність банків А і Б щодо залучення ресурсів та їх використання. Результати розрахунку відповідних показників внесіть до таблиці. Зробіть порівняльний аналіз ділової активності пасивів цих банків.

Показник	Банк А	Банк Б
1. Пасиви загальні	265 435,2	308 562,3
2. Зобов'язання, всього	152 531,1	182 636,1
3. Онкольні депозити (поточні та кореспондентські рахунки)	104970,9	119267,1
4. Строкові депозити	33 144,3	17 304,6
5. Міжбанківські кредити отримані	14 415,9	46 064,4
6. Кредитний портфель	108 703,8	136 421,4
7. Активи дохідні	146 910,6	216 662,7
8. Коефіцієнт активності залучення коштів (ряд. 2 : ряд. 1)		
9. Рівень розвитку клієнтської бази (ряд. 3 : ряд. 2)		
10. Коефіцієнт залучення МБК (ряд. 5 : ряд. 1)		
11. Коефіцієнт активності залучення строкових депозитів (ряд. 4: ряд. 1)		
12. Коефіцієнт активності використання залучених коштів у дохідні активи (ряд. 2 : ряд. 7)		
13. Коефіцієнт активності використання залучених коштів у кредитні операції (ряд. 6 : ряд. 2)		

Задача 5

За даними таблиці проаналізувати основні показники дохідності кредитних операцій банків, а саме:

- 1) Дохідність кредитних вкладень

$$K_{\text{дох}} = \frac{\text{Дохід від кредитних операцій}}{\text{Середня сума кредитних вкладень за період}}$$

- 2) Дохідність активів за рахунок кредитних операцій

$$K_{\text{дох-акт}} = \frac{\text{Дохід від кредитних операцій}}{\text{Середня сума активів}}$$

3) Питома вага (частка) доходів від надання кредитів у загальній сумі доходів

$$\chi_{\text{дох.кр}} = \frac{\text{Доходи від кредитних операцій}}{\text{Доходи банку, всього}}$$

Зробити висновок щодо ефективності роботи банків А і Б.

Показники	Банк А	Банк Б
1. Дохід від кредитних операцій	15 313	30 475
2. Середні активи	13 2013	236 710
3. Середні кредитні вкладення	38 283	92 317
4. Витрати на залучення ресурсів	10 624	23 364
5. Прибуток від кредитних операцій	4689	7111
6. Всього доходів банку	43 751	78 141
7. Дохідність кредитних операцій (Кдох)	0,40	0,33
8. Витрати на функціонування кредитного відділу	1056	1330
9. Дохідність активів за рахунок кредитних операцій	0,12	0,13
10. Питома вага доходів від наданих кредитів у загальній сумі доходів	0,35	0,39

Задача 6

За даними таблиці необхідно проаналізувати інвестиційну та кредитну активність банків А і Б за наступними коефіцієнтами:

- 1) Коефіцієнт кредитної активності = кредитний портфель/ активи загальні;
- 2) Коефіцієнт загальної інвестиційної активності = інвестиції банку/активи загальні;
- 3) Коефіцієнт рівня дохідних активів = загальні активи/дохідні активи.

Зробіть відповідні висновки.

Показник	Банк А	Банк Б
Цінні папери на інвестиції	11022	2576
Інвестиції капіталу	10150	1579
Капітальні інвестиції	7880	841,5
Інвестиції банку, всього	29 052,6	4996,5
Кредитний портфель банку	108 703,8	136 421,4
Інвестиційна активність банку		
Кредитна активність банку		
Активи загальні, всього	265 435,2	308 562,3
Активи дохідні	146 910,6	216 662,7
Коефіцієнт дохідності активів (> 60—70 %)		

Література: [1, с. 76-82, 2, с. 293-347]

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 7 «УПРАВЛІННЯ ЛІКВІДНІСТЮ БАНКУ»

Мета заняття:

- вивчення теоретичних засад та набуття практичних навичок управління ліквідністю у банківських установах

План заняття

1

- Сутність банківської ліквідності. Її принципи і функції

2

- Управління ліквідністю у банківських установах

3

- Методи управління банківською ліквідністю

4

- Методи оцінювання потреби банку в ліквідних коштах. Управління ліквідною позицією банку через управління обов'язковими резервами

Основні поняття

Банківська ліквідність

спроможність банку своєчасно і повністю виконувати свої зобов'язання.

Управління банківською ліквідністю

процес створення коштів для того, щоб мати можливість оплатити договірні чи традиційні зобов'язання за доступними цінами і в будь-який момент

Нормативи ліквідності

економічні нормативи, які встановлює НБУ з метою контролю за станом ліквідності банків

Коефіцієнт покриття ліквідністю (LCR)

норматив ліквідності, який установлює мінімально необхідний рівень ліквідності для покриття чистого очікуваного відпливу грошових коштів протягом 30 календарних днів з урахуванням стрес-сценарію

Показник короткострокової ліквідності (Н6)

норматив ліквідності, який розраховують з метою контролю за здатністю банку виконувати за рахунок ліквідних активів прийняті ним короткострокові зобов'язання терміном виконання до 1 року

Контрольні запитання

1. Визначте, у чому полягає поняття ліквідності банку
2. Що означає поняття "розрив ліквідності"? Назвіть причини несплати ліквідності у банку.
3. У чому сутність та недоліки "теорії комерційних позик" та "теорії переміщення активів"?
4. У чому полягають недоліки коефіцієнтного методу при оцінюванні потреби банку в ліквідних коштах?
5. Охарактеризуйте способи оцінювання банківської потреби у ліквідних коштах, відомих як "метод джерел і напрямів використання коштів" та "метод структури коштів"
6. Розкрийте зміст управління ліквідною позицією шляхом управління обов'язковими резервами

Теоретичні положення (в рисунках та таблицях)

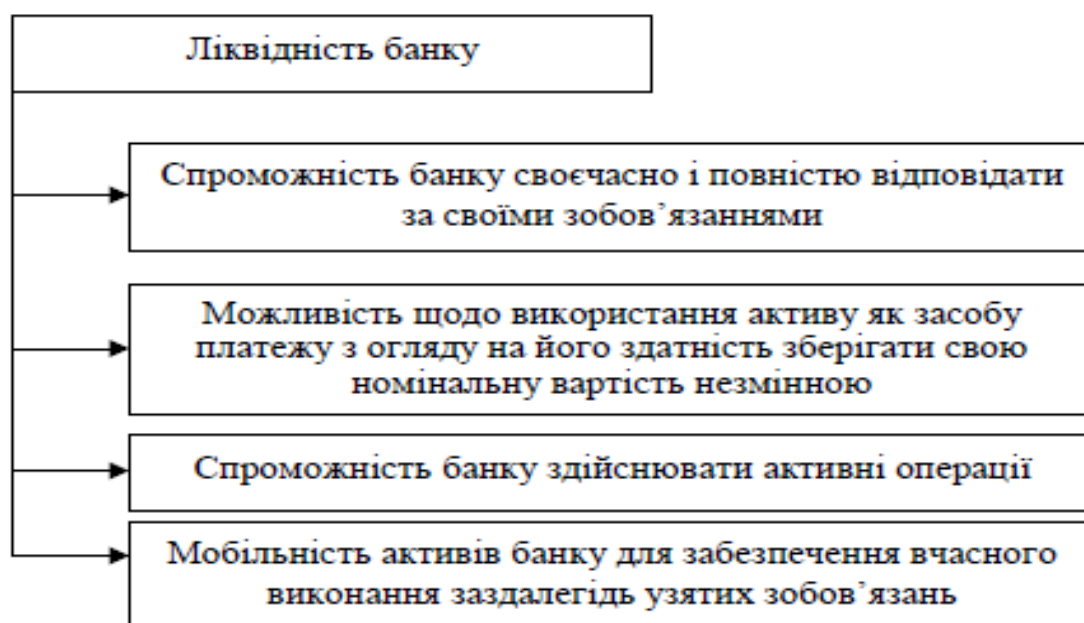


Рис. 7.1. Визначення поняття «банківська ліквідність»



Рис. 7.2. Визначення стану ліквідності банку

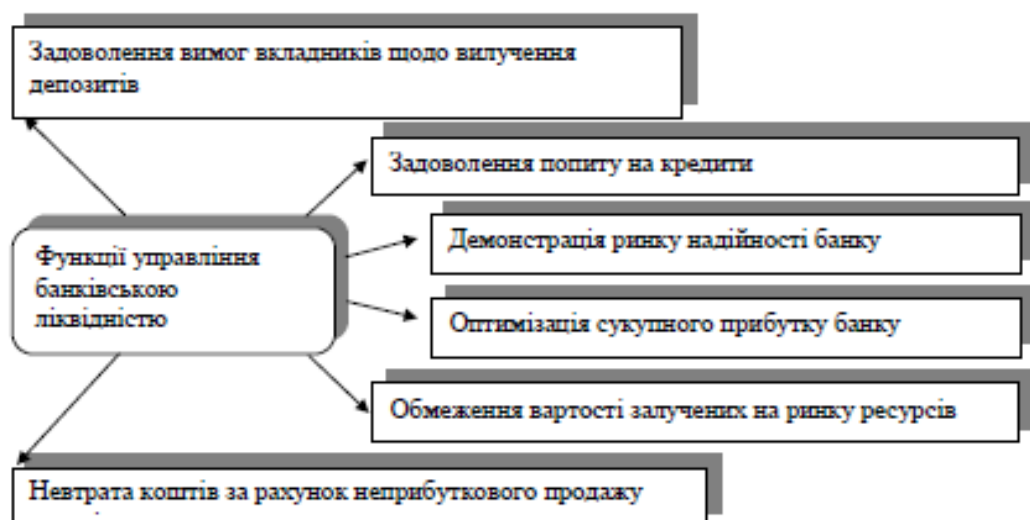


Рис. 7.3. Функції управління ліквідністю

Таблиця 7.1 - Принципи управління банківською ліквідністю

Назва принципу	Його сутність
Пріоритетність ліквідності	Менеджери з управління ліквідністю мають контролювати діяльність усіх підрозділів банку, відповідальних за мобілізацію і розміщення коштів на фінансових ринках, і координувати свою діяльність з роботою цих підрозділів.
Постійність аналізу потреби в ліквідних коштах	З метою уникнення як дефіциту, так і профіциту ліквідності, менеджери мають аналізувати потребу в ліквідних коштах та приймати рішення щодо їхнього розміщення.
Планування та прогнозування дій банку	У разі виникнення незбалансованої ліквідності та кризових ситуацій менеджери мають заздалегідь передбачити можливість зняття найбільшими клієнтами банку коштів із своїх рахунків, або, навпаки, значного припливу грошових коштів на рахунки клієнтів.
Взаємозв'язок ризику ліквідності з іншими сферами діяльності	Залучення і розміщення коштів, управління ризиком процентних ставок.

Таблиця 7.2 - Теорії управління банківською ліквідністю

Назва	Основні положення	Недоліки
Теорія комерційних позик	Банк зберігає ліквідність доти, поки його активи перебувають у короткострокових позиках.	Не враховуються потреби в кредитах економіки, що розвивається. В умовах економічного спаду можуть не погашатися також довгострокові позики.
Теорія переміщення активів	Активи банків мають легко реалізовуватися: – можливість рефінансування кредитів у центральному банку; – високоліквідні застави (наприклад, цінні папери); – урядові цінні папери та ін.	В умовах кризи ліквідні активи можуть знецінюватися через різке зниження котувань фондового ринку. Високоліквідні активи мають низьку дохідність.
Теорія очікуваного доходу	Грошові потоки банку(процентні виплати за кредитами) необхідно планувати на основі аналізу майбутніх доходів позичальника (амортизаційні кредити і диференційовані за термінами інвестиційні портфелі).	Не завжди можна контролювати всі грошові потоки позичальника. Форс-мажорні обставини і системна криза можуть порушити грошові потоки позичальника.
Теорія управління пасивами	Купівля активів на ринку для забезпечення ліквідності (насамперед МБК).	Можливість залучення коштів залежить від репутації банку

Таблиця 7.3 - Стратегії управління ліквідністю банку

Види стратегій	Основні положення
Управління активами (стратегія трансформації активів)	Нагромадження банком ліквідних засобів у вигляді грошових коштів і цінних паперів, які можна швидко реалізувати. Властивості ліквідних коштів: – наявність ринку для швидкого перетворення ліквідних коштів у грошові; – стабільність цін на ринку, тобто ринок має бути здатним приймати всі запропоновані активи без значного зменшення їхньої ціни; – оборотність та можливість відшкодування першопочаткових інвестицій з мінімальним ризиком.
Управління пасивами (стратегія запозичення ліквідних засобів)	Запозичення грошових коштів в обсягах, достатніх для покриття всього очікуваного попиту на ліквідні ресурси. Джерела залучення таких ресурсів: – міжбанківські позики; – угоди РЕПО; – облік векселів і одержання позик НБУ; – продаж банківських акцептів; – позики в євровалюті.
Управління активами і пасивами (стратегія збалансованого управління ліквідністю)	Нагромадження ліквідних активів для задоволення очікуваного попиту на них та купівля активів на ринку у вигляді виникнення неочікуваних потреб у ліквідності.

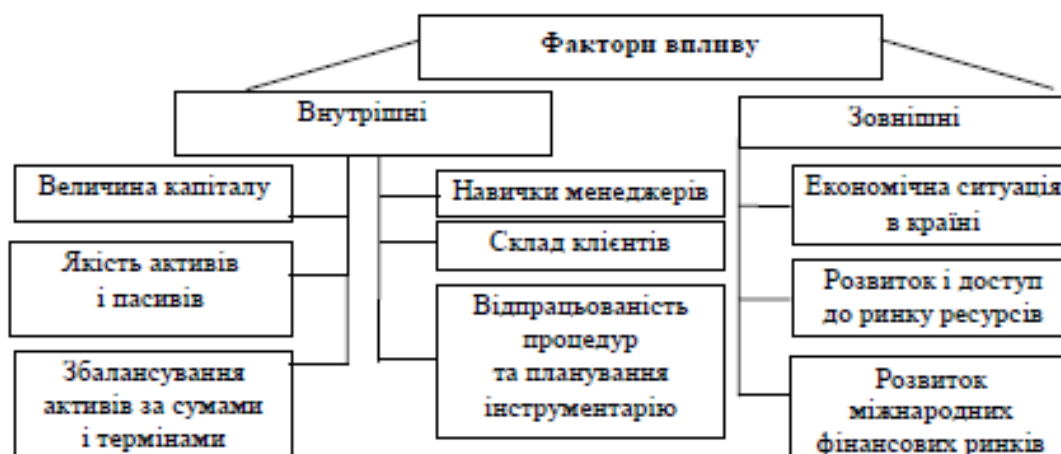


Рис. 7.4. Фактори, які впливають на ліквідність банку



Рис. 7.5. Визначення ліквідної позиції банку

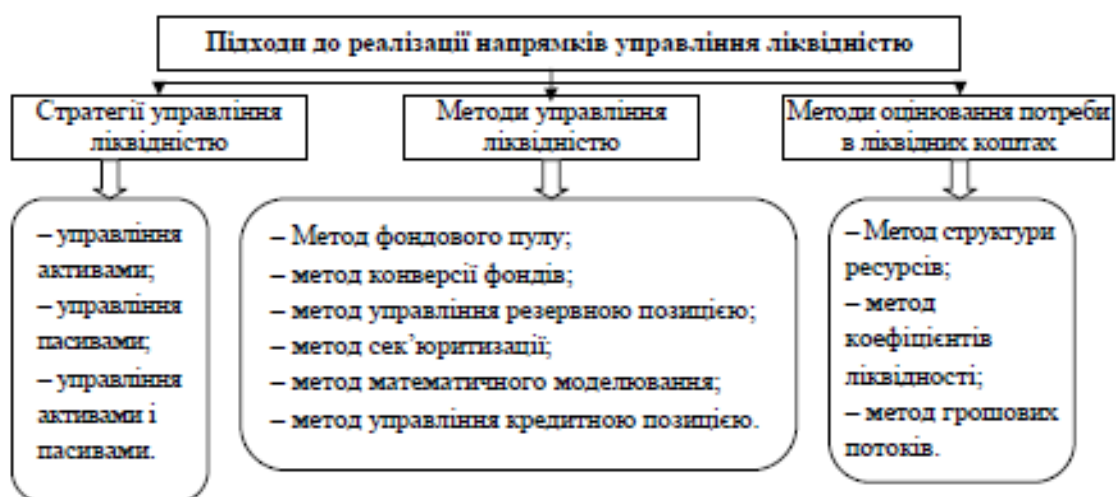


Рис. 7.6. Підходи до реалізації напрямків управління ліквідністю банку

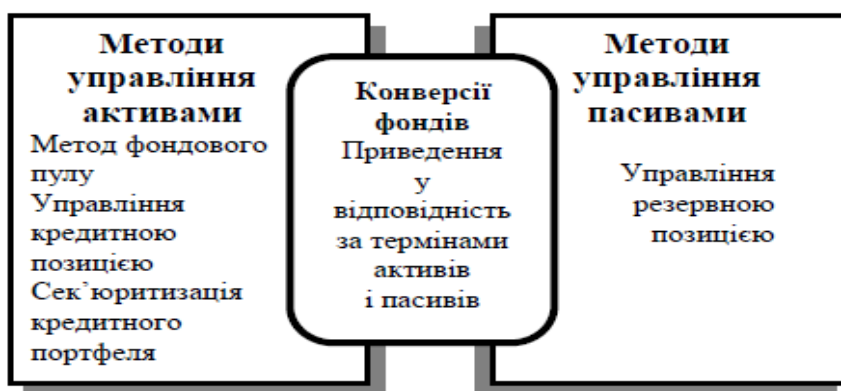


Рис. 7.7. Методи управління ліквідністю банку

Таблиця 7.4 - Методи оцінювання потреби банку в ліквідних коштах

Назва методу	Сутність методу	Недоліки методу
1	2	3
Метод структури коштів	1. Розподіл джерел коштів банку на категорії, основою яких має бути оцінювання можливості їхньої втрати для банку. 2. За кожним із джерел установлюються вимоги збереження фіксованої частки ресурсів у ліквідній формі. 3. Розподіл коштів з кожного джерела на фінансування відповідних активів.	Прогнозування ліквідності здійснюється без урахування термінів завершення конкретних депозитів і кредитів банку. Тому визначення резервів ліквідності може бути як надлишковим, так і недостатнім при проведенні поточних платежів.
Метод коефіцієнтів	Органи банківського нагляду встановлюють нормативи ліквідності, дотримувати які зобов'язаний кожний банк. Використовується менеджерами банку для аналізу тенденцій зміни ліквідності та у процесі порівняльного аналізу, що дає змогу ухвалювати обґрунтовані управлінські рішення.	Нормативні коефіцієнти ліквідності відображають стан ліквідності банку на певну дату. Однак протягом певного періоду можуть бути значні розриви в ліквідності, що загрожують виконанню зобов'язань перед вкладниками та іншими кредиторами на випадок несприятливої кон'юнктури.
Метод об'єднання джерел і використання коштів	Полягає у зіставленні загальної потреби у ліквідних засобах із наявними джерелами їхнього надходження, які перебувають у розпорядженні банку. Основні етапи застосування методу фондового пулу: – визначення планового періоду для оцінювання ліквідності; – прогнозування обсягів кредитів і депозитів для обраного періоду; – обчислення очікуваної динаміки зміни обсягів ліквідних коштів протягом планового періоду; – оцінювання нетто-ліквідної позиції банку протягом планового періоду; – складання плану дій у разі виникнення дефіциту або позитивного сальдо ліквідності.	Цей метод доцільно застосовувати лише тоді, коли ресурсна база банку однорідна, а можливості використання недепозитних джерел поповнення ліквідних коштів обмежені.

Аналітичні та розрахункові завдання

Тести

1. Ліквідність банківських активів означає:

- 1) спроможність банку розпоряджатися своїми активами;
- 2) збалансованість окремих статей активу балансу банку;
- 3) можливість реалізації активів з метою перетворення їх на грошові кошти;
- 4) збалансованість статей активу та пасиву балансу банку за строками.

2. Який з названих нижче факторів впливу на ліквідність банку є найбільш важливим?

- 1) наявність у банку значної частини позичкових коштів, що потребують негайного повернення;
- 2) терміновість активів, тобто строк, на який вони розміщені;
- 3) чутливість банку до змін процентних ставок;
- 4) рівень інфляції.

3. Для покриття збитків від яких операцій банк створює резерви?

- 1) активно-пасивних;
- 2) пасивних;
- 3) активних;
- 4) позабалансових.

4. Згідно з якою теорією управління банківською ліквідністю банк зберігає свою ліквідність до того часу, поки його активи знаходяться у короткострокових позиках?

- 1) переміщення активів;
- 2) комерційних позик;
- 3) очікуваного доходу;
- 4) управління пасивами.

5. Згідно з якою теорією управління банківською ліквідністю грошові потоки банку необхідно планувати на основі аналізу майбутніх доходів позичальника?

- 1) переміщення активів;
- 2) комерційних позик;
- 3) очікуваного доходу;
- 4) управління пасивами.

6. Основою якої теорії управління банківською ліквідністю є те, що відбувається купівля активів на ринку для забезпечення ліквідності?

- 1) очікуваного доходу;
- 2) переміщення активів;

- 3) комерційних позик;
- 4) управління пасивами.

7. Який норматив ліквідності установлює мінімально необхідний рівень для покриття чистого очікуваного відпливу грошових коштів протягом 30 календарних днів з урахуванням стрес-сценарію?

- 1) миттєвої ліквідності (Н4);
- 2) короткострокової ліквідності (Н6);
- 3) поточної ліквідності (Н5);
- 4) покриття ліквідністю (LCR).

8. Який норматив ліквідності визначається співвідношенням ліквідних активів до зобов'язань з кінцевим строком погашення до одного року, тобто визначає мінімально необхідний обсяг активів для забезпечення виконання своїх зобов'язань протягом одного року?

- 1) миттєвої ліквідності (Н4);
- 2) короткострокової ліквідності (Н6);
- 3) поточної ліквідності (Н5);
- 4) покриття ліквідністю (LCR).

9. Як інструмент грошово-кредитної політики, мінімальні резерви відіграють таку роль:

- 1) зменшують активність у залученні коштів;
- 2) збільшують мотивацію клієнтів щодо вкладення коштів у банки;
- 3) слугують поточному регулюванню ліквідності на грошовому ринку;
- 4) не впливають на грошовий обіг.

Задача 1.

У банку в середньому за звітний місяць у склалися такі показники:

№ за/п	Показники	Сума
1.	Обсяг активів банку	280,0
2.	Розрахункова сума резервів за всіма активами операціями	2,7
3.	Знос основних засобів	8,3
4.	Загальний розмір основного капіталу	15,0
5.	Сума недосформованих резервів під можливі збитки за активними операціями банку	0,3
6.	Збитки поточного року	0,5

Користуючись наведеними даними визначте фактичне значення нормативу адекватності регулятивного капіталу (платоспроможності) Н2, та оцініть дотримання банком цього нормативу. Які заходи впливу застосовує НБУ до банків порушників нормативу адекватності основного капіталу?

Задача 2.

Станом на 15 число звітного місяця стан активів та зобов'язань банку наступний:

№ за/п	Показники	Сума
1.	Активи первинної та вторинної ліквідності (зі строком погашення до 30 днів включно)	205,0
2.	Зобов'язання банку з кінцевим строком погашення до 30 днів включно	1300,0

Визначте фактичне значення нормативу короткострокової ліквідності банку (Н6), дайте оцінку дотримання його банком.

Задача 3.

За даними щоденного балансу банку на 24 травня поточного року вимоги банку до підприємства за наданими йому кредитами та гарантіями складають 5,7 млн. грн. Розмір регулятивного капіталу банку – 21,0 млн. грн.

Необхідно визначити фактичне значення нормативу максимального розміру кредитного ризику на одного позичальника (Н7) та надати оцінку дотримання банком цього нормативу.

Література: [1, с. 82-92, 2, с. 433-470]

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 8 «УПРАВЛІННЯ БАНКІВСЬКИМИ РИЗИКАМИ»

Мета заняття:

- вивчення теоретичних засад та набуття практичних навичок управління ризиками в банківських установах

План заняття

1

- Сутність і класифікація ризиків. Організація управління банківськими ризиками

2

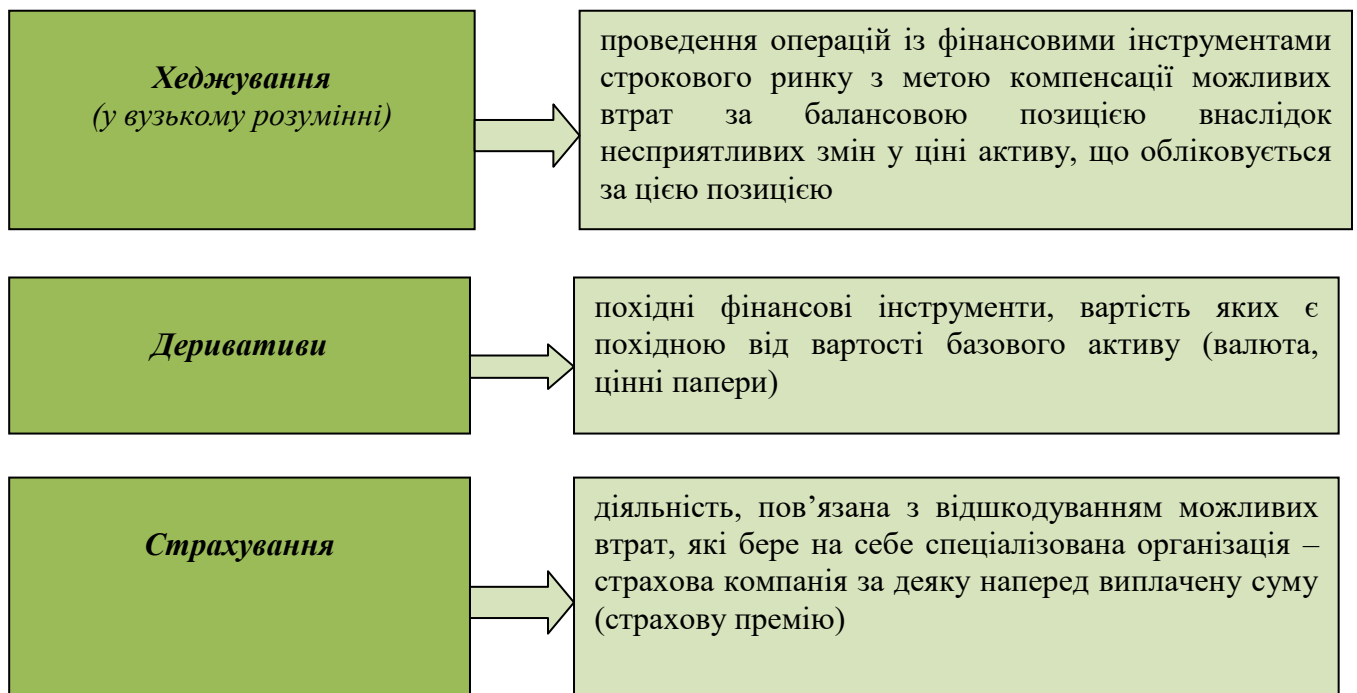
- Основні методи управління банківськими ризиками

3

- Управління окремими видами банківських ризиків

Основні поняття

<i>Ризики у банківській діяльності</i>	загроза невиконання управлінських планів щодо ресурсної та дохідної частин операцій, тобто ймовірність того, що відбудеться подія, яка негативно відобразиться на прибутку чи капіталі банку
<i>Управління ризиками</i>	проведення заходів, спрямованих на мінімізацію відповідних ризиків і пошук оптимального співвідношення між дохідністю і ризиком
<i>Кредитний ризик</i>	імовірність майбутніх збитків банку, зумовлених частковим або повним дефолтом боржника за своїми зобов'язаннями
<i>Сек'юритизація кредитів</i>	технологічна схема, за якою банк пропонує для продажу не самі кредити, а цінні папери, які були випущені під кредити. У міру того як позичальники сплачують ці активи (повертають суму боргу та нараховані проценти), потік доходів спрямовується до власників цінних паперів
<i>Ризик незбалансованої ліквідності</i>	ризик втрат, обумовлений можливим невиконанням банком своїх зобов'язань. Полягає в тому, що у певний період часу при нестачі коштів необхідно терміново фінансувати деякі активи або за рахунок продажу інших активів, або за рахунок придбання додаткових ресурсів у несприятливих ринкових умовах
<i>Ринкові ризики</i>	можливість негативної зміни вартості активів банку через коливання валютних курсів, процентних ставок, цін на активи і пасиви
<i>Валютний ризик</i>	імовірність настання негативної зміни вартості активів у зв'язку із змінами курсу однієї валюти щодо іншої
<i>Ризик позиції</i>	ймовірні показники можливих збитків, які є наслідком зміни процентних ставок і вартості активів із зміною курсів цінних паперів
<i>Хеджування</i>	діяльність, яка спрямована на створення захисту від можливих втрат у майбутньому



Контрольні запитання

1. Визначте, які види ризиків є притаманними банківській діяльності?
2. Поясніть, у чому полягає управління банківськими ризиками? Охарактеризуйте етапи цього управління.
3. Назвіть та охарактеризуйте методи управління кредитними ризиками банку
4. Назвіть та охарактеризуйте методи управління ринковими ризиками банку
5. Розкрийте сутність хеджування банківських ризиків? Чим відрізняються операції хеджування від операцій страхування?
6. Надайте характеристику деривативним інструментами, що використовуються в управлінні банківськими ризиками

Теоретичні положення (в рисунках та таблицях)

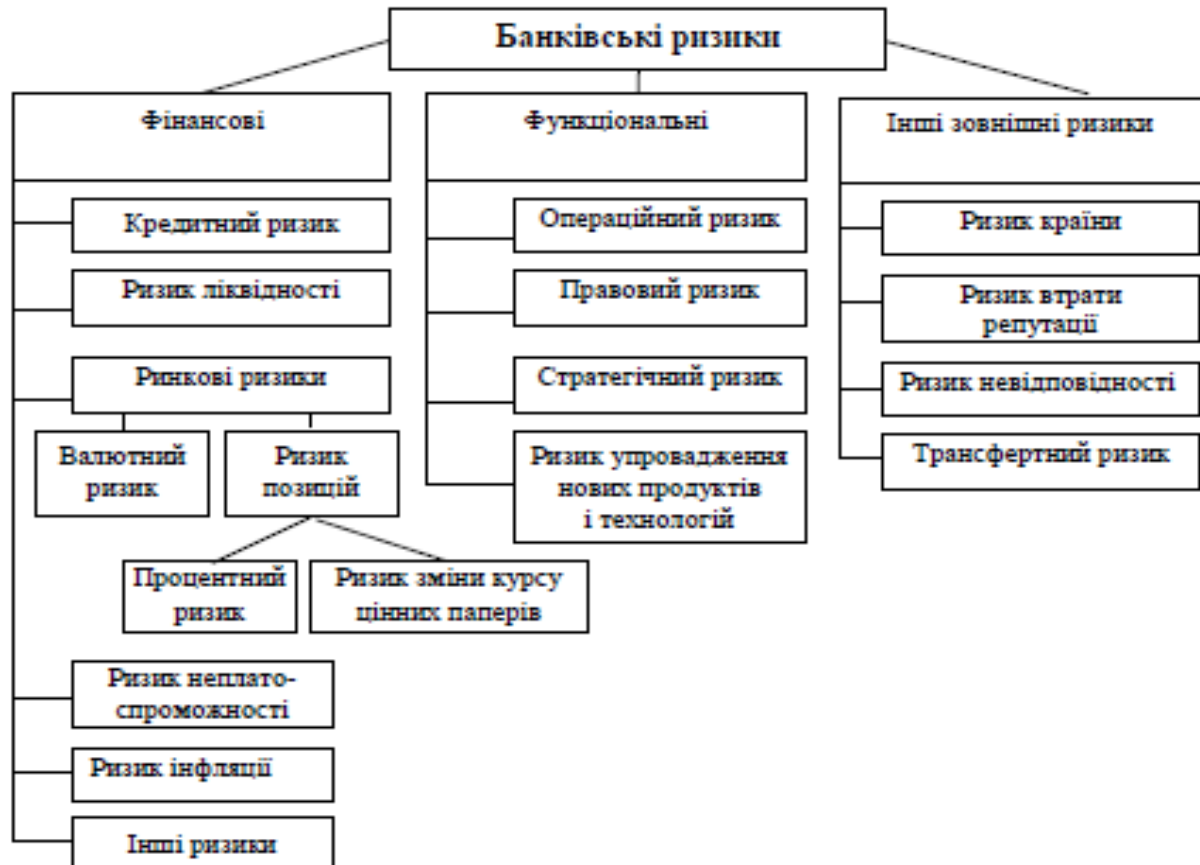


Рис. 8.1. Класифікація банківських ризиків

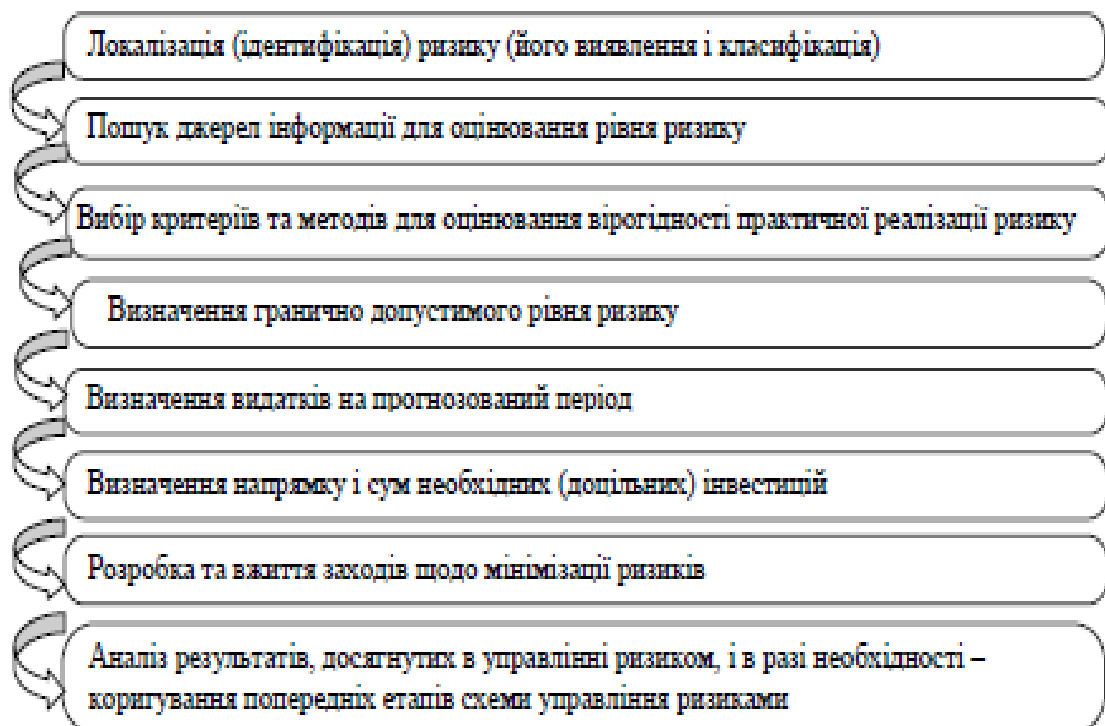


Рис. 8.2. Етапи управління банківськими ризиками

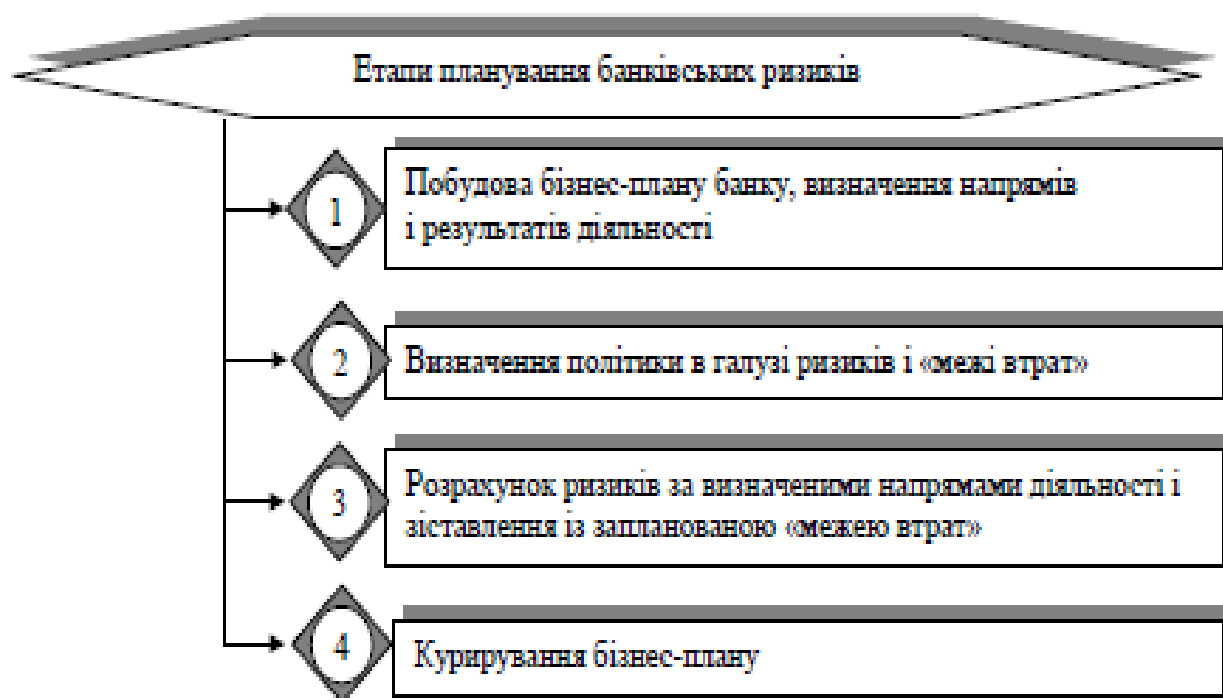


Рис. 8.3. Етапи планування ризиків



Рис. 8.4. Методи управління банківськими ризиками



Рис. 8.5. Інструменти управління банківськими ризиками

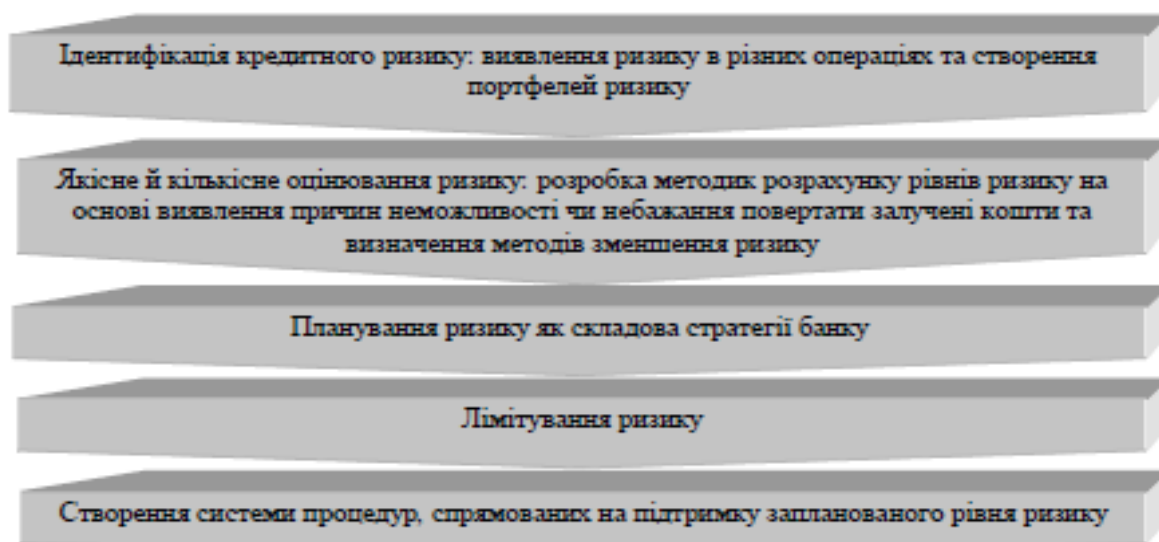


Рис. 8.6. Процес управління кредитними ризиками у банку

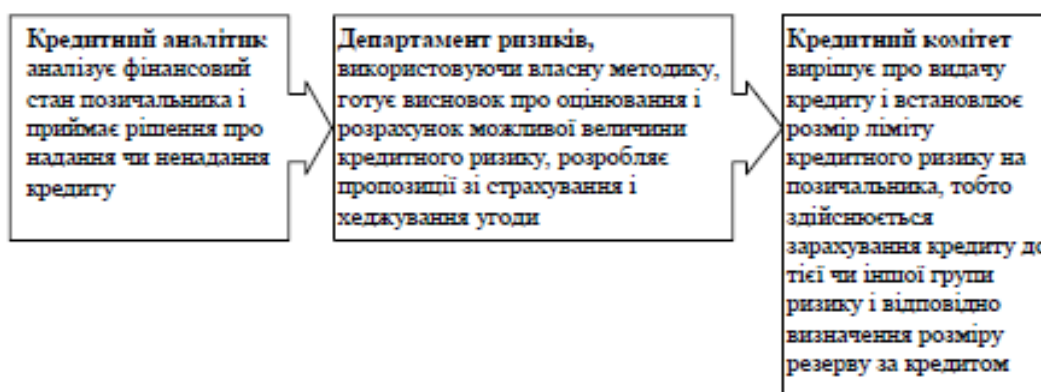


Рис. 8.7. Розподіл повноважень між підрозділами і колегіальними органами управління банку

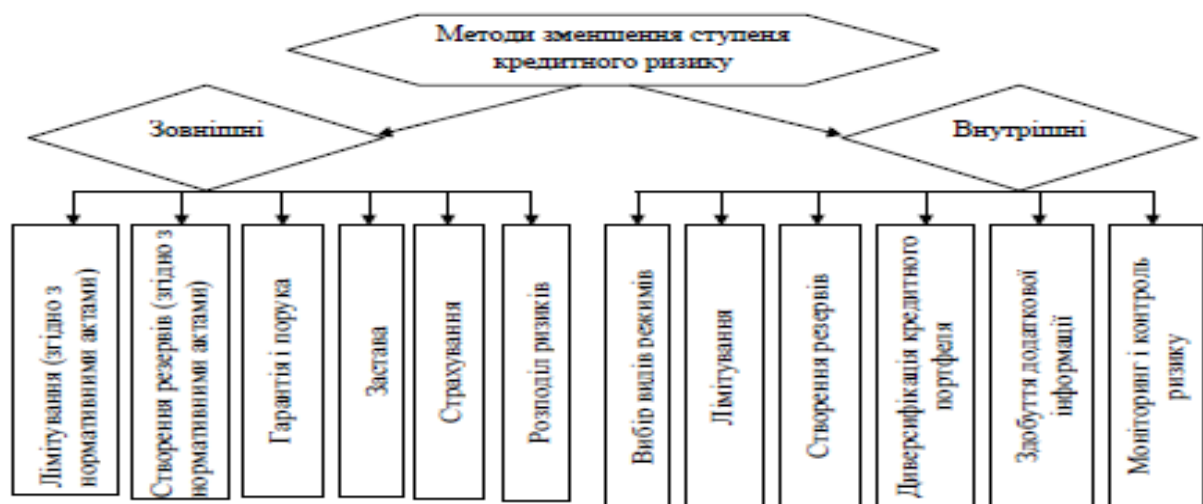


Рис. 8.8. Методи зменшення кредитного ризику

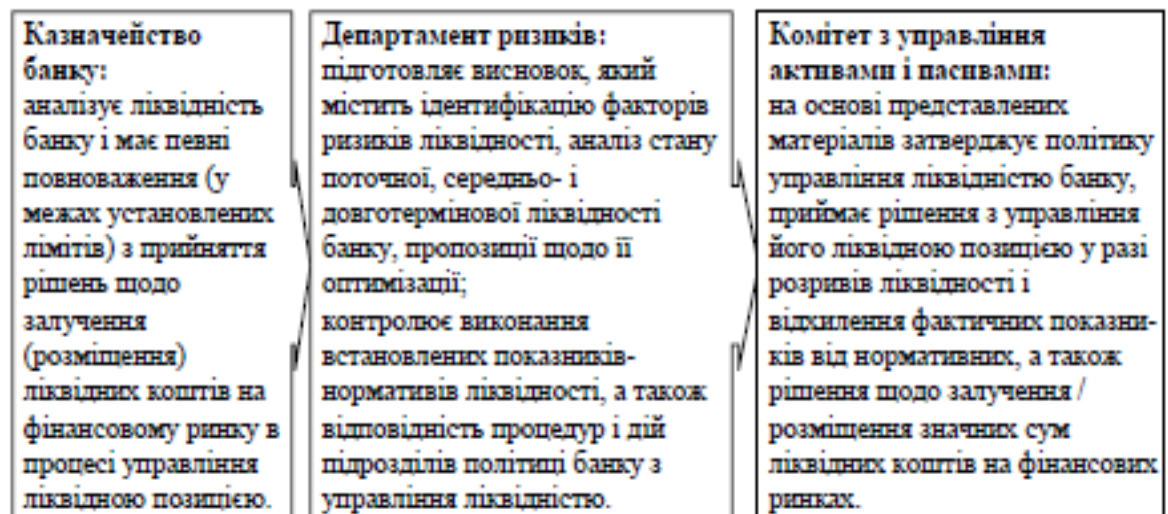


Рис. 8.9. Контроль і прийняття рішень з управління ліквідністю



Рис. 8.10. Види похідних фінансових інструментів

Таблиця 8.1 - Методи управління кредитними ризиками на макрорівні

Методи управління кредитними ризиками на рівні окремого позичальника	
Метод	Опис
Аналіз кредитного ризику	Полягає у визначенні його реалістичності з ділового та економічного погляду, встановленні ступеня відповідності суми та термінів позики меті заходу, що кредитується, а також у виявленні величини ризику, пов'язаного з цією угодою.
Структурування	Полягає у відпрацюванні таких параметрів, які б відповідали потребам клієнта та мінімізували кредитний ризик банку, забезпечуючи умови своєчасного погашення позики.
Документування кредиту	Полягає в підготовці та укладенні кредитного договору, умови якого задовольняють потреби як позичальника, так і банку. Правильно складена кредитна угода має захищати інтереси банку, насамперед його вкладників та акціонерів.
Контроль наданого кредиту	Основна мета контролю за кредитами полягає в тому, щоб не допускати підвищення кредитного ризику понад установлений рівень.
Методи управління кредитними ризиками на рівні кредитного портфеля банку	
Диверсифікація	Розподіл кредитного портфеля серед широкого кола позичальників, які відрізняються один від одного як за характеристиками (величина капіталу, форма власності), так і за умовами діяльності (галузь економіки, географічний регіон). Розрізняють три види диверсифікації: галузеву, географічну та портфельну.
Лімітування	Встановлення максимально допустимих розмірів наданих позик, що дає змогу обмежити ризик. Завдяки встановленню лімітів кредитування банкам вдається уникнути критичних втрат унаслідок необдуманого концентрації будь-якого виду ризику, а також диверсифікувати кредитний портфель та забезпечити стабільні доходи.
Резервування	Базується на принципі обачності, за яким кредитні портфелі банків оцінюються на звітну дату за чистою вартістю, тобто з урахуванням можливих втрат за кредитними операціями. Для покриття цих втрат передбачається створення спеціального резерву переказуванням частини коштів банку на окремі бухгалтерські рахунки, з яких у разі неповернення кредиту списується відповідна сума.
Сек'юритизація	Продаж активів банку через перетворення їх у цінні папери, які в подальшому розміщуються на ринку. Переважно сек'юритизація застосовується до банківських кредитів, даючи можливість банкам передавати кредитний ризик іншим учасникам ринку – інвесторам, які купують цінні папери.
Хеджування	Діяльність, спрямована на створення захисту від можливих фінансових втрат у майбутньому, пов'язаних зі зміною ринкової ціни фінансових інструментів. Здійснюється одночасне укладання банком двох протилежних угод: однієї на продаж активів, а іншої – на їхню купівлю у майбутньому. При цьому програш в одній з угод компенсується виграшем в іншій, і таким чином фінансові ризики мінімізуються.

Таблиця 8.2 - Методи управління ринковими ризиками

Ризики	Заходи щодо їхнього запобігання
Процентний ризик (ризик зміни процентних ставок)	– прогноз поведінки ринків (превентивна аналітика); – відповідність природи процентних ставок залучення і розміщення; – встановлення процентних коридорів; – управління розривом (GAP) для утримання ризику в межах загальної політики банку; – розподіл ризику між позичальником і банком; – диверсифікація позичальників; – укладання термінових угод; – процентні ф'ючерсні контракти; – процентні опціони; – процентні свопи.
Курсовий ризик на ринку цінних паперів	– моніторинг ринку цінних паперів; – безпосередня участь в управлінні підприємством-емітентом цінних паперів, акції чи облігації якого містяться в портфелі цінних паперів банку; – диверсифікація інвестиційного портфеля; – встановлення лімітів щодо інструментів, якими торгує банк; – контракти на купівлю-продаж цінних паперів (хеджування); – фондові опціони.
Валютний ризик	– прогнозування динаміки валютного курсу; – управління відкритою валютною позицією; – з різними валютами (диверсифікація ризику); – встановлення персональних лімітів відкритої позиції на дилерів; – розподіл валютного ризику шляхом укладання угод типу форвард, своп, опціон (хеджування); – аналіз і прогнозування міжнародних валютних ризиків.

Модель оцінювання капітальних активів (CAPM) є двопараметричною моделлю, яка розглядає взаємозв'язок двох основних характеристик фінансового активу – доходу та ризику. Згідно з CAPM ризиковість окремого цінного папера характеризує не стандартне відхилення, яке відображає всю сукупність ризиків, а лише ризик, що залишається після диверсифікації. За моделлю очікувана доходність активу дорівнює

$$CAPM = r_o + \beta(\bar{r}_m - r_o)$$

де r_o - безризикова ставка доходу;

β - фактор інвестиції (коефіцієнт β є мірою систематичного (недідерсифікуемого) ризику, характерного для даного активу (підприємства, галузі));

$\bar{r}_m$ - очікувана рентабельність ринку (ринкового портфеля). Може позначатися як R_M .

Бета-коефіцієнт характеризує залежність між середньою дохідністю ринкового портфеля та ціною окремого ринкового інструменту, який входить до його складу.

β -коефіцієнт (систематичний ризик інвестицій в актив A) рекомендується розраховувати за таким алгоритмом:

$$\beta_A = \left(\frac{\sigma_A}{\sigma_M} \right) \times \rho_{AM}$$
$$\rho_{AM} = \frac{\sigma_{AM}}{\sigma_A \sigma_M}$$

де σ_A - середньоквадратичне відхилення значень рентабельності аналізованого активу (R_A) в окремі періоди від середньої рентабельності активу за досліджуваний період;

ρ_{AM} - коефіцієнт кореляції, щільності зв'язку між нормою дохідності досліджуваного активу (R_A) та середньою нормою дохідності по ринку в цілому (R_M);

σ_M - середньоквадратичне відхилення рентабельності інвестицій (R_M) по ринку в цілому.

Якщо $\beta > 1$, значить акції фірми більш чутливі до систематичного ризику, ніж фондовий ринок у середньому. Отже, у це підприємство більш ризиковано вкладати кошти, ніж в середнє підприємство, що діє на ринку. Якщо ж $\beta < 1$, то акції менш чутливі до загально ринкових факторів і ризик інвестування менше, чим ризик, характерний у середньому для даного ринку.

Якщо $\beta = 0$, то це означає, що ідеться про безризикові інвестиції. Для активів середньоринкового ризику β - коефіцієнт дорівнює одиниці.

Правило прийняття рішень згідно з CAPM: слід вкладати кошти в ті інвестиції, прогнозована рентабельність яких є вищою, ніж рівноважна рентабельність, розрахована за CAPM

Аналітичні та розрахункові завдання

Тести

1. Які із зазначених видів ризику належать до функціональних?

- 1) ризик втрати репутації;
- 2)) ризик інфляції;
- Зкредитний;
- 4) стратегічний.

2. Які із зазначених видів ризику належать до фінансових?

- 1) валютний;
- 2) правовий;
- 3) невідповідності;
- 4) операційний.

3. Які із зазначених видів ризику належать до зовнішніх?

- 1) валютний;
- 2) трансфертний;
- 3) кредитний;
- 4) зміни курсу цінних паперів.

4. До якого методу управління ризиками комерційного банку належить лімітування?

- 1) зниження ступеня ризику;
- 2) уникнення ризику;
- 3) утримання ризику;
- 4) страхування ризику.

5. До якого методу управління ризиками комерційного банку належить відмова банку від ненадійних клієнтів?

- 1) зниження ступеня ризику;
- 2) уникнення ризику;
- 3) утримання ризику;
- 4) страхування ризику.

6. До якого методу управління ризиками комерційного банку належить створення системи гарантій?

- 1) зниження ступеня ризику;
- 2) уникнення ризику;
- 3) утримання ризику;
- 4) страхування ризику.

7. До внутрішніх загроз фінансовій безпеці банківських установ належать:

- 1) небезпека зловмисного підриву ділової репутації банку;
- 2) недосконалість банківського нагляду та регулювання;
- 3) неправомірна розтрата коштів банківськими службовцями;
- 4) глобальні фінансові кризи.

8. У разі розрахунково-касового обслуговування можливі такі види фінансових злочинів:

- 1) заниження ставок у разі продажу ресурсів на міжбанківському ринку;
- 2) крадіжка коштів з каси касиром;
- 3) приховування частини виторгу від продажу цінних паперів клієнтів;
- 4) необґрунтовані кредити підприємствам, у яких є особиста зацікавленість.

9. Основними шахрайськими операціями, які можуть відбуватися через бухгалтерію банку, є такі:

- 1) приховування коштів, призначених для придбання цінних паперів;
- 2) несанкціонований овердрафт за рахунком;
- 3) продаж в особистих цілях цінних паперів банку;
- 4) підміна справжньої валюти фальшивою.

10. До функцій системи управління фінансовою безпекою на рівні банківських установ належать:

- 1) закріплення в правових нормах фінансових показників та критеріїв банківської діяльності (нормативів);
- 2) забезпечення захищеності майнових цінностей, фінансових ресурсів і фінансової інформації банківських установ;
- 3) розроблення стандартів забезпечення інформаційної безпеки банківських установ;
- 4) забезпечення добросовісної конкуренції в банківському середовищі.

11. Приховані резерви банківської установи – це:

- 1) дотримання економічних нормативів НБУ;
- 2) зростання резервів на можливі втрати;
- 3) збільшення кореспондентських рахунків;
- 4) невикористані можливості або упущені вигоди;

12. Ризик, коли унаслідок неспроможності одного з учасників платіжної системи виконати свої зобов'язання або внаслідок криз у самій системі решта її учасників також не зможуть виконати свої зобов'язання, що призведе до поширення кризи ліквідності та загрози стабільності фінансової системи в цілому:

- 1) системний ризик;
- 2) операційний ризик;
- 3) кредитний ризик;

4) ризик ліквідності.

13. Банк зобов'язаний з метою управління ризиками утворити постійно діючі комітети, зокрема:

- 1) кредитний комітет;
- 2) комітет з питань управління активами та пасивами;
- 3) комітет з управління ризикованими активами
- 4) кредитний комітет і комітет з питань управління активами та пасивами.

Задача 1.

Розглядається три інвестиційних проекти, для яких відомі прогнозні значення доходів (від кожного). Необхідно оцінити міру щодо ризику і вибрати один з цих проектів.

Оцінка результату в i -том році	Прогнозований дохід, тис. грн		
	A	B	C
1	200	190	190
2	280	195	210
3	260	200	215
4	268	202	198
5	275	208	208

Задача 2.

Безризикова процентна ставка становить 7%, середня ринкова ставка дорівнює 11%.

Чи варто вкладати кошти в акції корпорації А, якщо коефіцієнт корпорації дорівнює 1,2, а за акціями пропонується дохідність на рівні 13%?

Задача 3.

Необхідно виконати аналіз ринкового ризику активу. Вихідні дані, що характеризують прогнозовані сценарії розвитку подій на ринку представлені таблиці

Визначити бетта-коефіцієнт і коефіцієнт кореляції норми віддачі аналізованого активу і ринку в цілому.

Стан економіки	Ймовірність ρ	Норма віддачі (прибутку) σ_p	
		Середньо ринкова	активу
1.Потужний підйом	0,05	20	28
2.Підйом	0,2	15	18
3.Стабільність	0,5	12	10
4.Падіння	0,2	5	3
5.Стрімкий спад	0,05	-10	-5

Задача 4.

Оцінити доцільність вкладення коштів в окремі акції за показником CAPM на основі даних таблиці

Показник	Акції А	Акції Б	Акції В
1. Очікувана рентабельність інвестицій (R_A), %	10	15	12
2. Середнє квадратичне (стандартне) відхилення (σ_A) рентабельності інвестицій, %	8	12	16
3. Коефіцієнт кореляції ρ_{AM} між нормою дохідності планових інвестицій та середньою нормою дохідності по ринку в цілому	0,7	0,9	0,8
4. Середньоквадратичне відхилення (σ_M) рентабельності інвестицій по ринку в цілому, %	7	7	7
5. Бета-коефіцієнт (розрахунок)			
6. Середня дохідність диверсифікованого портфеля інвестицій ($\bar{r}_m$ або R_M), %	10	10	10
7. Безризикова процентна ставка на ринку капіталів (r_0), %	8	8	8

Задача 5.

Інвестиції здійснюються в активи з незалежними доходами: ризикові активи, з яких формується ефективний портфель з очікуваною нормою прибутку 12% і середньоквадратичним відхиленням 25%, а також в безризикові активи, для яких норма прибутку становить 7%.

Якщо портфель активів має стандартне відхилення 20%, то якою є його очікувана норма прибутку?

Задача 6.

Інвестор формує портфель з трьох активів: А, В і С:

$$\beta_A = 0,8; \quad \beta_B = 0,9; \quad \beta_C = 1,3$$

Структура портфеля: $d_A = 0,5; \quad d_B = 0,2; \quad d_C = 0,3$

Визначити β портфеля

Задача 7.

В портфелі акції, що мають коефіцієнт $\beta = 0,8$ і акції з коефіцієнтом $\beta = 1,2$, знаходяться у співвідношенні 3:2. Визначити коефіцієнт β портфеля.

Якщо ризик ринкового портфеля σ_M , що представляє S&P Composite дорівнює 20% на рік, то яким буде ризик портфеля, виходячи з попередніх умов задачі?

Задача 8.

Нехай прибутковість безризикових цінних паперів $r_g = R_F = 8\%$ а, очікувана прибутковість ринкового портфеля $R_M = 16,4\%$. Коефіцієнти β акцій компаній А і В дорівнюють 0,76 і 1,3 відповідно. Оцінити, використовуючи CAPM, очікувану прибутковість цих акцій.

Література: [1, с. 93-100, 2, с. 357-432]

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

Основна

1. Зянько В. В. Банківський менеджмент: навчальний посібник / В. В. Зянько, Н. О. Коваль, І. Ю. Єпіфанова. – 2-ге вид., доп. – Вінниця : ВНТУ, 2018. – 126 с..
2. Довгань Ж. М. Менеджмент у банку: підруч. / Ж. М. Довгань. – Тернопіль: Економічна думка, 2017. – 512 с.
3. Коваль Н. О. Банківський менеджмент : практикум / Н. О. Коваль, І. Ю. Єпіфанова. – Вінниця : ВНТУ, 2017. – 85 с.

Додаткова

1. Васюренко, О.В. Банківський менеджмент: навч. посіб. / О.В. Васюренко . — К. : Академія, 2001 . — 320 с.
2. Хэнсон Примостка Л. О. Фінансовий менеджмент у банку : підручник / Примостка Л. О. — К. : КНЕУ, 2012. — 338 с..
3. Примостка, Л.О. Банківський менеджмент: хеджування фінансових ризиків : навч. посіб. / Л.О. Примостка . — К. : КНЕУ, 1998 . — 108 с..
4. Лачкова, В.М. Фінансовий менеджмент у банку: навч. посібник / В.М. Лачкова, Л.І. Лачкова, І.Л. Шевчук. — Х.: Видавець Іванченко І.С., 2017. — 180 с.

Таблиці фінансових коефіцієнтів

Таблиця А.1 - Коефіцієнти нарощування одиничної вартості
 $M1(r, n) = (1 + r)^n$ (при прибутковості r і n періодах)

Период	1%	2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	9%
1	1,01	1,02	1,03	1,04	1,05	1,06	1,07	1,08	1,09
2	1,0201	1,0404	1,0609	1,0816	1,1025	1,1236	1,1449	1,1664	1,1881
3	1,0303	1,0612	1,0927	1,1249	1,1576	1,191	1,225	1,2597	1,295
4	1,0406	1,0824	1,1255	1,1699	1,2155	1,2625	1,3108	1,3605	1,4116
5	1,051	1,1041	1,1593	1,2167	1,2763	1,3382	1,4026	1,4693	1,5386
6	1,0615	1,1262	1,1941	1,2653	1,3401	1,4185	1,5007	1,5869	1,6771
7	1,0721	1,1487	1,2299	1,3159	1,4071	1,5036	1,6058	1,7138	1,828
8	1,0829	1,1717	1,2668	1,3686	1,4775	1,5938	1,7182	1,8509	1,9926
9	1,0937	1,1951	1,3048	1,4233	1,5513	1,6895	1,8385	1,999	2,1719
10	1,1046	1,219	1,3439	1,4802	1,6289	1,7908	1,9672	2,1589	2,3674
11	1,1157	1,2434	1,3842	1,5395	1,7103	1,8983	2,1049	2,3316	2,5804
12	1,1268	1,2682	1,4258	1,601	1,7959	2,0122	2,2522	2,5182	2,8127
13	1,1381	1,2936	1,4685	1,6651	1,8856	2,1329	2,4098	2,7196	3,0658
14	1,1495	1,3195	1,5126	1,7317	1,9799	2,2609	2,5785	2,9372	3,3417
15	1,161	1,3459	1,558	1,8009	2,0789	2,3966	2,759	3,1722	3,6425
16	1,1726	1,3728	1,6047	1,873	2,1829	2,5404	2,9522	3,4259	3,9703
17	1,1843	1,4002	1,6528	1,9479	2,292	2,6928	3,1588	3,7	4,3276
18	1,1961	1,4282	1,7024	2,0258	2,4066	2,8543	3,3799	3,996	4,7171
19	1,2081	1,4568	1,7535	2,1068	2,527	3,0256	3,6165	4,3157	5,1417
20	1,2202	1,4859	1,8061	2,1911	2,6533	3,2071	3,8697	4,661	5,6044
21	1,2324	1,5157	1,8603	2,2788	2,786	3,3996	4,1406	5,0338	6,1088
22	1,2447	1,546	1,9161	2,3699	2,9253	3,6035	4,4304	5,4365	6,6586
23	1,2572	1,5769	1,9736	2,4647	3,0715	3,8197	4,7405	5,8715	7,2579
24	1,2697	1,6084	2,0328	2,5633	3,2251	4,0489	5,0724	6,3412	7,9111
25	1,2824	1,6406	2,0938	2,6658	3,3864	4,2919	5,4274	6,8485	8,6231
26	1,2953	1,6734	2,1566	2,7725	3,5557	4,5494	5,8074	7,3964	9,3992
27	1,3082	1,7069	2,2213	2,8834	3,7335	4,8223	6,2139	7,9881	10,245
28	1,3213	1,741	2,2879	2,9987	3,9201	5,1117	6,6488	8,6271	11,167
29	1,3345	1,7758	2,3566	3,1187	4,1161	5,4184	7,1143	9,3173	12,172
30	1,3478	1,8114	2,4273	3,2434	4,3219	5,7435	7,6123	10,063	13,268
35	1,4166	1,9999	2,8139	3,9461	5,516	7,6861	10,677	14,785	20,414
40	1,4889	2,208	3,262	4,801	7,04	10,286	14,975	21,725	31,409
45	1,5648	2,4379	3,7816	5,8412	8,985	13,765	21,003	31,92	48,327
50	1,6446	2,6916	4,3839	7,1067	11,467	18,42	29,457	46,902	74,358
55	1,7285	2,9717	5,0821	8,6464	14,636	24,65	41,315	68,914	114,41
60	1,8167	3,281	5,8916	10,52	18,679	32,988	57,946	101,26	176,03

Период	10%	12%	14%	16%	18%	20%	24%	28%	32%	36%
1	1,1	1,12	1,14	1,16	1,18	1,2	1,24	1,28	1,32	1,36
2	1,21	1,2544	1,2996	1,3456	1,3924	1,44	1,5376	1,6384	1,7424	1,8496
3	1,331	1,4049	1,4815	1,5609	1,643	1,728	1,9066	2,0972	2,3	2,5155
4	1,4641	1,5735	1,689	1,8106	1,9388	2,0736	2,3642	2,6844	3,036	3,421
5	1,6105	1,7623	1,9254	2,1003	2,2878	2,4883	2,9316	3,436	4,0075	4,6526
6	1,7716	1,9738	2,195	2,4364	2,6996	2,986	3,6352	4,398	5,2899	6,3275
7	1,9487	2,2107	2,5023	2,8262	3,1855	3,5832	4,5077	5,6295	6,9826	8,6054
8	2,1436	2,476	2,8526	3,2784	3,7589	4,2998	5,5895	7,2058	9,217	11,703
9	2,3579	2,7731	3,2519	3,803	4,4355	5,1598	6,931	9,2234	12,167	15,917
10	2,5937	3,1058	3,7072	4,4114	5,2338	6,1917	8,5944	11,806	16,06	21,647
11	2,8531	3,4785	4,2262	5,1173	6,1759	7,4301	10,657	15,112	21,199	29,439
12	3,1384	3,896	4,8179	5,936	7,2876	8,9161	13,215	19,343	27,983	40,038
13	3,4523	4,3635	5,4924	6,8858	8,5994	10,699	16,386	24,759	36,937	54,451
14	3,7975	4,8871	6,2613	7,9875	10,147	12,839	20,319	31,691	48,757	74,053
15	4,1772	5,4736	7,1379	9,2655	11,974	15,407	25,196	40,565	64,359	100,71
16	4,595	6,1304	8,1372	10,748	14,129	18,488	31,243	51,923	84,954	136,97
17	5,0545	6,866	9,2765	12,468	16,672	22,186	38,741	66,461	112,14	186,28
18	5,5599	7,69	10,575	14,463	19,673	26,623	48,039	85,071	148,02	253,34
19	6,1159	8,6128	12,056	16,777	23,214	31,948	59,568	108,89	195,39	344,54
20	6,7275	9,6463	13,744	19,461	27,393	38,338	73,864	139,38	257,92	468,57
21	7,4002	10,804	15,668	22,575	32,324	46,005	91,592	178,41	340,45	637,26
22	8,1403	12,1	17,861	26,186	38,142	55,206	113,57	228,36	449,39	866,67
23	8,9543	13,552	20,362	30,376	45,008	66,247	140,83	292,3	593,2	1178,7
24	9,8497	15,179	23,212	35,236	53,109	79,497	174,63	374,14	783,02	1603
25	10,835	17	26,462	40,874	62,669	95,396	216,54	478,9	1033,6	2180,1
26	11,918	19,04	30,167	47,414	73,949	114,48	268,51	613	1364,3	2964,9
27	13,11	21,325	34,39	55	87,26	137,37	332,96	784,64	1800,9	4032,3
28	14,421	23,884	39,205	63,8	102,97	164,84	412,86	1004,3	2377,2	5483,9
29	15,863	26,75	44,693	74,009	121,5	197,81	511,95	1285,6	3137,9	7458,1
30	17,449	29,96	50,95	85,85	143,37	237,38	634,82	1645,5	4142,1	10143
35	28,102	52,8	98,1	180,31	328	590,67	1861,1	5653,9	16599	47191
40	45,259	93,051	188,88	378,72	750,38	1469,8	5455,9	19427	66521	219562
45	72,891	163,99	363,68	795,44	1716,7	3657,3	15995	66750	266580	*
50	117,39	289	700,23	1670,7	3927,4	9100,4	46890	229350	*	*
55	189,06	509,32	1348,2	3509	8984,8	22645	137465	788040	*	*
60	304,48	897,6	2595,9	7370,2	20555	56348	402996	*	*	*

Таблиця А.2- Коефіцієнти дисконтування одиничної вартості
 $M2(r, n) = 1/(1+r)^n$ (при прибутковості r і n періодах)

Период	1%	2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	9%
1	0,9901	0,9804	0,9709	0,9615	0,9524	0,9434	0,9346	0,9259	0,9174
2	0,9803	0,9612	0,9426	0,9246	0,907	0,89	0,8734	0,8573	0,8417
3	0,9706	0,9423	0,9151	0,889	0,8638	0,8396	0,8163	0,7938	0,7722
4	0,961	0,9238	0,8885	0,8548	0,8227	0,7921	0,7629	0,735	0,7084
5	0,9515	0,9057	0,8626	0,8219	0,7835	0,7473	0,713	0,6806	0,6499
6	0,942	0,888	0,8375	0,7903	0,7462	0,705	0,6663	0,6302	0,5963
7	0,9327	0,8706	0,8131	0,7599	0,7107	0,6651	0,6227	0,5835	0,547
8	0,9235	0,8535	0,7894	0,7307	0,6768	0,6274	0,582	0,5403	0,5019
9	0,9143	0,8368	0,7664	0,7026	0,6446	0,5919	0,5439	0,5002	0,4604
10	0,9053	0,8203	0,7441	0,6756	0,6139	0,5584	0,5083	0,4632	0,4224
11	0,8963	0,8043	0,7224	0,6496	0,5847	0,5268	0,4751	0,4289	0,3875
12	0,8874	0,7885	0,7014	0,6246	0,5568	0,497	0,444	0,3971	0,3555
13	0,8787	0,773	0,681	0,6006	0,5303	0,4688	0,415	0,3677	0,3262
14	0,87	0,7579	0,6611	0,5775	0,5051	0,4423	0,3878	0,3405	0,2992
15	0,8613	0,743	0,6419	0,5553	0,481	0,4173	0,3624	0,3152	0,2745
16	0,8528	0,7284	0,6232	0,5339	0,4581	0,3936	0,3387	0,2919	0,2519
17	0,8444	0,7142	0,605	0,5134	0,4363	0,3714	0,3166	0,2703	0,2311
18	0,836	0,7002	0,5874	0,4936	0,4155	0,3503	0,2959	0,2502	0,212
19	0,8277	0,6864	0,5703	0,4746	0,3957	0,3305	0,2765	0,2317	0,1945
20	0,8195	0,673	0,5537	0,4564	0,3769	0,3118	0,2584	0,2145	0,1784
21	0,8114	0,6598	0,5375	0,4388	0,3589	0,2942	0,2415	0,1987	0,1637
22	0,8034	0,6468	0,5219	0,422	0,3418	0,2775	0,2257	0,1839	0,1502
23	0,7954	0,6342	0,5067	0,4057	0,3256	0,2618	0,2109	0,1703	0,1378
24	0,7876	0,6217	0,4919	0,3901	0,3101	0,247	0,1971	0,1577	0,1264
25	0,7798	0,6095	0,4776	0,3751	0,2953	0,233	0,1842	0,146	0,116
26	0,772	0,5976	0,4637	0,3607	0,2812	0,2198	0,1722	0,1352	0,1064
27	0,7644	0,5859	0,4502	0,3468	0,2678	0,2074	0,1609	0,1252	0,0976
28	0,7568	0,5744	0,4371	0,3335	0,2551	0,1956	0,1504	0,1159	0,0895
29	0,7493	0,5631	0,4243	0,3207	0,2429	0,1846	0,1406	0,1073	0,0822
30	0,7419	0,5521	0,412	0,3083	0,2314	0,1741	0,1314	0,0994	0,0754
35	0,7059	0,5	0,3554	0,2534	0,1813	0,1301	0,0937	0,0676	0,049
40	0,6717	0,4529	0,3066	0,2083	0,142	0,0972	0,0668	0,046	0,0318
45	0,6391	0,4102	0,2644	0,1712	0,1113	0,0727	0,0476	0,0313	0,0207
50	0,608	0,3715	0,2281	0,1407	0,0872	0,0543	0,0339	0,0213	0,0134
55	0,5785	0,3365	0,1968	0,1157	0,0683	0,0406	0,0242	0,0145	0,0087
60	0,5504	0,3048	0,1697	0,0951	0,0535	0,0303	0,0173	0,0099	0,0057

Период	10%	12%	14%	16%	18%	20%	24%	28%	32%	36%
1	0,9091	0,8929	0,8772	0,8621	0,8475	0,8333	0,8065	0,7813	0,7576	0,7353
2	0,8264	0,7972	0,7695	0,7432	0,7182	0,6944	0,6504	0,6104	0,5739	0,5407
3	0,7513	0,7118	0,675	0,6407	0,6086	0,5787	0,5245	0,4768	0,4348	0,3975
4	0,683	0,6355	0,5921	0,5523	0,5158	0,4823	0,423	0,3725	0,3294	0,2923
5	0,6209	0,5674	0,5194	0,4761	0,4371	0,4019	0,3411	0,291	0,2495	0,2149
6	0,5645	0,5066	0,4556	0,4104	0,3704	0,3349	0,2751	0,2274	0,189	0,158
7	0,5132	0,4523	0,3996	0,3538	0,3139	0,2791	0,2218	0,1776	0,1432	0,1162
8	0,4665	0,4039	0,3506	0,305	0,266	0,2326	0,1789	0,1388	0,1085	0,0854
9	0,4241	0,3606	0,3075	0,263	0,2255	0,1938	0,1443	0,1084	0,0822	0,0628
10	0,3855	0,322	0,2697	0,2267	0,1911	0,1615	0,1164	0,0847	0,0623	0,0462
11	0,3505	0,2875	0,2366	0,1954	0,1619	0,1346	0,0938	0,0662	0,0472	0,034
12	0,3186	0,2567	0,2076	0,1685	0,1372	0,1122	0,0757	0,0517	0,0357	0,025
13	0,2897	0,2292	0,1821	0,1452	0,1163	0,0935	0,061	0,0404	0,0271	0,0184
14	0,2633	0,2046	0,1597	0,1252	0,0985	0,0779	0,0492	0,0316	0,0205	0,0135
15	0,2394	0,1827	0,1401	0,1079	0,0835	0,0649	0,0397	0,0247	0,0155	0,0099
16	0,2176	0,1631	0,1229	0,093	0,0708	0,0541	0,032	0,0193	0,0118	0,0073
17	0,1978	0,1456	0,1078	0,0802	0,06	0,0451	0,0258	0,015	0,0089	0,0054
18	0,1799	0,13	0,0946	0,0691	0,0508	0,0376	0,0208	0,0118	0,0068	0,0039
19	0,1635	0,1161	0,0829	0,0596	0,0431	0,0313	0,0168	0,0092	0,0051	0,0029
20	0,1486	0,1037	0,0728	0,0514	0,0365	0,0261	0,0135	0,0072	0,0039	0,0021
21	0,1351	0,0926	0,0638	0,0443	0,0309	0,0217	0,0109	0,0056	0,0029	0,0016
22	0,1228	0,0826	0,056	0,0382	0,0262	0,0181	0,0088	0,0044	0,0022	0,0012
23	0,1117	0,0738	0,0491	0,0329	0,0222	0,0151	0,0071	0,0034	0,0017	0,0008
24	0,1015	0,0659	0,0431	0,0284	0,0188	0,0126	0,0057	0,0027	0,0013	0,0006
25	0,0923	0,0588	0,0378	0,0245	0,016	0,0105	0,0046	0,0021	0,001	0,0005
26	0,0839	0,0525	0,0331	0,0211	0,0135	0,0087	0,0037	0,0016	0,0007	0,0003
27	0,0763	0,0469	0,0291	0,0182	0,0115	0,0073	0,003	0,0013	0,0006	0,0002
28	0,0693	0,0419	0,0255	0,0157	0,0097	0,0061	0,0024	0,001	0,0004	0,0002
29	0,063	0,0374	0,0224	0,0135	0,0082	0,0051	0,002	0,0008	0,0003	0,0001
30	0,0573	0,0334	0,0196	0,0116	0,007	0,0042	0,0016	0,0006	0,0002	0,0001
35	0,0356	0,0189	0,0102	0,0055	0,003	0,0017	0,0005	0,0002	0,0001	*
40	0,0221	0,0107	0,0053	0,0026	0,0013	0,0007	0,0002	0,0001	*	*
45	0,0137	0,0061	0,0027	0,0013	0,0006	0,0003	0,0001	*	*	*
50	0,0085	0,0035	0,0014	0,0006	0,0003	0,0001	*	*	*	*
55	0,0053	0,002	0,0007	0,0003	0,0001	*	*	*	*	*
60	0,0033	0,0011	0,0004	0,0001	*	*	*	*	*	*