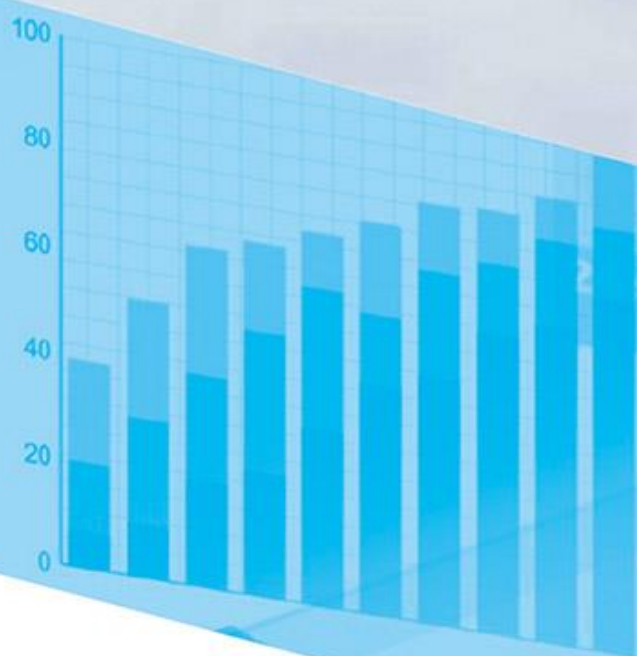


О. В. ГУРІНА
Н. О. КОРНЕВА

УПРАВЛІННЯ ФІНАНСОВИМИ РИЗИКАМИ



**Міністерство освіти і науки України
Миколаївський національний університет
імені В. О. Сухомлинського**

О.В.ГУРІНА, Н.О.КОРНЄВА

УПРАВЛІННЯ ФІНАНСОВИМИ РИЗИКАМИ

**Навчальний посібник для самостійного вивчення
дисципліни
за кредитно-модульною системою та дистанційною
формою організації освітнього процесу
для здобувачів другого (магістерського) рівня
денної та заочної форми навчання
спеціальності 072 Фінанси, банківська справа
та страхування**

Миколаїв
Видавець Румянцева Г. В.
2022

УДК 330.131.7:334.716 (075.8)
Г 95

Автори: д.е.н., доцент Гуріна О.В., к.е.н., доцент Корнєва Н.О.

Рецензенти:

Іванченкова Л.В., доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри цифрових технологій фінансових операцій Одеського національного технологічного університету

Полторах А.С., доктор економічних наук, доцент, завідувач кафедри менеджменту та маркетингу Миколаївського національного аграрного університету

Рекомендовано до друку вченою радою Миколаївського національного університету імені В.О. Сухомлинського (протокол № 12 від 26 грудня 2022 р.)

Рекомендовано до друку навчально-методичною радою Миколаївського національного університету імені В.О. Сухомлинського (протокол № 5 від 21 грудня 2022 р.)

Рекомендовано до друку вченою радою природничого факультету (протокол № 3 від 15 листопада 2022 р.)

Рекомендовано до друку навчально-методичною комісією природничого факультету (протокол № 2 від 14 листопада 2022 р.)

Розглянуто та схвалено на засіданні кафедри економіки, менеджменту та фінансів (протокол № 4 від 21 жовтня 2022 р.)

Гуріна О. В., Корнєва Н. О.

Г 95 Управління фінансовими ризиками: навчальний посібник / О. В. Гуріна, Н. О. Корнєва. Миколаїв: видавець Румянцева Г. В., 2022. 359 с.

ISBN 978-617-729-106-9

Навчальний посібник містить методичне забезпечення до кожної теми, яке включає такі складові: лекція, практичне заняття, самостійна робота студента.

Призначений для здобувачів вищої освіти, викладачів економічних спеціальностей закладів вищої освіти та усіх зацікавлених осіб.

УДК 330.131.7:334.716 (075.8)

© Гуріна О. В., Корнєва Н. О., 2022
ISBN 978-617-729-106-9 © МНУ імені В. О. Сухомлинського, 2022

ЗМІСТ

ВСТУП	4
Програма навчальної дисципліни: «Управління фінансовими ризиками»	5
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ УПРАВЛІННЯ ФІНАНСОВИМИ РИЗИКАМИ	11
Тема 1. Теоретичні основи управління ризиками	11
Тема 2. Загальні методи аналізу і оцінки фінансових ризиків	37
Тема 3. Хеджування фінансових ризиків	60
РОЗДІЛ 2. УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ БАНКІВСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ	84
Тема 4. Банківські ризики: поняття, методи оцінки, принципи управління	84
Тема 5. Кредитний ризик в системі фінансових відносин	106
Тема 6. Фінансові ризики на іпотечному ринку	124
РОЗДІЛ 3. УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ СТРАХОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ	156
Тема 7. Страхові ризики: поняття, методи оцінки, принципи управління	156
Тема 8. Методи оцінки, аналізу та управління ризиками страхової діяльності	179
Тема 9. Методи оптимізації ризиків страхової діяльності. Інтеграція страхових компаній та комерційних банків в системі ризик-менеджменту	195
РОЗДІЛ 4. УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТНИМИ РИЗИКАМИ	223
Тема 10. Проєктні ризики: поняття, методи оцінки, принципи управління	223
Тема 11. Управління ризиками окремих фінансових інструментів	247
Тема 12. Ризик неплатоспроможності суб'єктів господарювання	261
РОЗДІЛ 5. ІНТЕГРОВАНИЙ РИЗИК-МЕНЕДЖМЕНТ НА РІВНІ ПІДПРИЄМСТВА	292
Тема 13. Ризик ліквідності: зміст, характеристика та джерела виникнення	292
Тема 14. Управління ризиками ліквідності підприємства	301
Тема 15. Нормативне регулювання ризику ліквідності	317
РОЗДІЛ 6. ПОЛІТИКО-ЕКОНОМІЧНИЙ РИЗИК У СИСТЕМІ УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ	334
Тема 16. Політико-економічний ризик (ризик країни)	334
Тема 17. Методи оцінювання ризиків країни	347
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	357

ВСТУП

Управління фінансовими ризиками є невід'ємною складовою системи управління на усіх її рівнях – від невеликої підприємницької одиниці до національної економіки в цілому. Моделі та методи аналізу ризиків використовують при діагностиці фінансового стану об'єктів управління, при управлінні різними видами діяльності у фінансовій сфері, а саме: в управлінні банківською, інвестиційною, проєктною, страховою та іншими видами діяльності, у моніторингу фінансової та економічної кон'юнктури, при прогнозуванні та прийнятті оптимальних управлінських рішень з питань фінансування та фінансової діяльності. Методи зниження та оптимізації ризиків, інші фінансові інструменти управління ризиками активно використовуються фінансистами-аналітиками.

Оволодіння багатим арсеналом методів обробки даних та прогнозування ризиків, особливо з використанням комп'ютерних технологій, є важливою складовою професійної підготовки фінансиста.

Логічна структура аналізу ризиків ілюструється в посібнику на конкретних прикладах соціально-економічного змісту (за умовними даними). Для кожного виду діяльності розглядаються принципи управління ризиками, методи їх оптимізації, інтерпретації результатів.

Аналітичні можливості та межі застосування конкретних методів ілюструються на прикладах, різних за соціально-економічним змістом та інформаційною базою.

В системі підготовки фахівця з фінансів, банківської справи та страхування дисципліна має надзвичайно важливе значення, вона сприяє формуванню цілісного уявлення про сучасну методологію, методи, прийоми та систему показників дослідження, моделювання та управління фінансовими ризиками.

Навчальний посібник складається із шести розділів, які відповідають змісту навчальної програми дисципліни «Управління фінансовими ризиками». Кожна окрема тема у посібнику містить теоретичні відомості (матеріали лекції), методичні рекомендації до практичного заняття, тестові завдання, розрахункові завдання, теми рефератів та питання для самоконтролю за темою. Завдання для самостійної роботи мають на меті краще засвоєння теми.

ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ: «УПРАВЛІННЯ ФІНАНСОВИМИ РИЗИКАМИ»

Мета курсу «Управління фінансовими ризиками»: формування системи знань щодо організації бізнес-процесів з управління фінансовими ризиками, навичок застосування теоретичних концепцій фінансового управління. В рамках вивчення курсу здобувачі отримають можливість деталізувати отримані знання і перевести методичні питання та базові поняття в практичну площину.

Завданнями курсу «Управління фінансовими ризиками» є:

- вивчення ризику як економічної категорії, ознайомлення з категоріальними властивостями фінансового ризику;
- ознайомлення із видами ризиків, системами класифікації та типологіями ризиків;
- вивчення теоретичних засад управління фінансовими ризиками;
- ознайомлення із формами фінансового ризику, способами та наслідками їх прояву;
- ознайомлення із методологією дослідження ризиків;
- вивчення методів та підходів до організації ризик-менеджменту на підприємстві, фінансово-кредитних установах та бюджетній сфері;
- ознайомлення із методами та принципами моделювання та управління ризиками за видами фінансової діяльності.

Передумови для вивчення дисципліни: після вивчення дисциплін «Фінанси», «Інформаційні системи та технології», «Статистика», «Теорія ймовірностей та математична статистика», «Бухгалтерський облік», «Фінансовий аналіз» тощо. Знання, здобуті при вивченні курсу «**Управління фінансовими ризиками**» знаходять застосування при виконанні творчих індивідуальних завдань, курсових робіт та написанні кваліфікаційних робіт.

Програмні результати навчання:

ПРН 2. Проводити дослідження, генерувати нові ідеї, здійснювати інноваційну діяльність.

ПРН 10. Обирати методи адаптації та напрями використання міжнародних стандартів та нормативів в професійній діяльності.

ПРН 12. Демонструвати навички спілкування в професійних і наукових колах іноземними мовами.

ПРН 13. Використовувати фундаментальні закономірності розвитку фінансів, банківської справи та страхування у поєднанні з дослідницькими і

управлінськими інструментами для здійснення професійної та наукової діяльності.

ПРН 15. Здійснювати діагностику і моделювання фінансової діяльності суб'єктів господарювання.

ПРН 16. Демонструвати управлінські навички у сфері фінансів, банківської справи та страхування.

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студент оволодіває такими компетентностями:

I. Загальнопредметні:

ЗК1. Здатність проводити дослідження та генерувати нові ідеї.

ЗК6. Здатність приймати обґрунтовані рішення.

II. Фахові компетентності (ФК):

ФК1. Здатність використовувати фундаментальні закономірності розвитку фінансів, банківської справи та страхування у поєднанні з дослідницькими і управлінськими інструментами для здійснення професійної та наукової діяльності.

ФК2. Здатність аналізувати фінансову і монетарну політику та обґрунтовувати напрями їх удосконалення.

ФК3. Здатність використовувати теоретичний та методичний інструментарій для діагностики і моделювання фінансової діяльності суб'єктів господарювання.

ФК6. Здатність демонструвати поглиблені знання у сфері фінансового, банківського, страхового, інвестиційного та податкового менеджменту.

ФК9. Здатність розробляти завдання для проєктування інформаційних систем в сфері фінансів, банківської справи та страхування.

КРЕДИТ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ УПРАВЛІННЯ ФІНАНСОВИМИ РИЗИКАМИ

ТЕМА 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ.

Ризик як економічна категорія: класифікація та типологія ризиків. Сутність поняття «ризик». Ознаки класифікації ризиків. Загальна характеристика основних груп фінансових ризиків.

Управління ризиком: базові поняття. Стратегія та тактика управління ризиками. Структурна схема та функції ризик-менеджменту. Характеристика функцій суб'єкта управління в ризик-менеджменті. Сутність ризик-менеджменту як форми підприємництва. Організація ризик-менеджменту.

Тема 2. Загальні методи аналізу і оцінки фінансових ризиків.

Методи ризик-менеджменту: уникнення, прийняття, передання та зниження. Оцінка схильності системи до ризику. Якісний аналіз ризику. Кількісний аналіз ризику.

Методологія та система показників оцінки ризику в стратегічному управлінні підприємствами. Шляхи підвищення ефективності управління ризиком на підприємстві.

Імовірнісний підхід до оцінювання ризику. Ризик в абсолютному виразі. Ризик у відносному виразі. Крива ризику. Систематичний і несистематичний ризик.

Тема 3. Хеджування фінансових ризиків.

Основи управління фінансовими ризиками на ринку строкових угод. Сутність хеджування. Переваги хеджування як методу управління фінансовими ризиками. Процедура прийняття рішення про хеджування.

Стратегії та інструменти хеджування фінансових ризиків. Загальна характеристика інструментів хеджування. Міжнародний досвід управління фінансовими ризиками на ринку строкових угод. Сучасна практика управління фінансовими ризиками в Україні.

Кредит 2. Управління ризиками банківської діяльності

Тема 4. Банківські ризики: поняття, методи оцінки, принципи управління.

Стратегія управління банківськими ризиками. Класифікація банківських ризиків. Методи та інструментарії управління банківськими ризиками на мікро-рівні.

Управління банківськими ризиками як невід'ємна складова структури банківського менеджменту. Системи та методи управління ризиками. Моніторинг ризику. Стратегії управління активами і пасивами банку. Стратегія збалансованого управління активами та пасивами. Стратегія управління структурою активів та зобов'язань.

Тема 5. Кредитний ризик в системі фінансових відносин.

Сутність кредитного ризику. Причини виникнення кредитного ризику. Банківська кредитна політика та ризик. Концепція стратегії кредитного ризику.

Кількісна оцінка кредитного ризику. Система кількісних показників ступеня кредитного ризику. Метод фінансових коефіцієнтів.

Статистичні методи оцінки ступеня кредитного ризику. Експертні методи оцінки кредитного ризику. Аналіз, методи зниження та моделювання кредитного ризику. Джерела та структура кредитного ризику.

Тема 6. Фінансові ризики на іпотечному ринку.

Сутність іпотеки. Фінансові ризики іпотечного кредитування як специфічна загроза в іпотечних операціях. Різновиди ризиків при іпотечному кредитуванні. Ризики комерційного банку при іпотечному кредитуванні. Ризики позичальника іпотечного кредиту. Ризики пов'язані з предметом застави.

Методичні підходи щодо управління фінансовими ризиками іпотечного кредитування.

Кредит 3. Управління ризиками страхової діяльності

Тема 7. Страхові ризики: поняття, методи оцінки, принципи управління.

Страхування в системі ризик-менеджменту. Основні поняття страхування. Страхові ризики. Критерії страхування ризиків. Сутність, зміст і види страхування. Методи страхування. Переваги страхування як методу управління фінансовими ризиками. Основні проблеми страхування.

Тема 8. Методи оцінки, аналізу та управління ризиками страхової діяльності.

Загальна характеристика ризик-менеджменту страховика. Закономірності функціонування страхових компаній. Джерела коштів страховика. Структура коштів страхової компанії. Інвестиційна діяльність страховиків.

Тема 9. Методи оптимізації ризиків страхової діяльності. Інтеграція страхових компаній та комерційних банків в системі ризик-менеджменту.

Оцінка ризиків функціонування страхової компанії. Страхування в системі управління іпотечними ризиками. Практичне застосування ризик-менеджменту в страхуванні. Стійкість страхової компанії. Загальна характеристика страхового андеррайтингу.

Економічні передумови взаємодії страхових організацій і банків у сфері ризик-менеджменту. Переваги співпраці страхових компаній і банків. Приклади співпраці страховиків та банківських установ. Синергічний ефект від співпраці та зменшення ризиків. Форми інтеграції страховиків і банків. Рівні

співпраці страхових компаній і банків. Фінансовий супермаркет. Поліс ВВВ, його значення для банків. Зарубіжний досвід взаємовідносин страхових компаній і банків у сфері ризик-менеджменту.

Кредит 4. Управління проєктними ризиками

Тема 10. Проєктні ризики: поняття, методи оцінки, принципи управління.

Поняття проєктного ризику. Основні принципи управління проєктними ризиками. Врахування невизначеності та оцінка ризику проєкту. Загальні закономірності управління інвестиційними проєктами. Критерії оцінки інвестиційного проєкту. Основні методи оцінки рівня ризиків інвестиційних проєктів. Основні напрями нейтралізації проєктних ризиків. Оцінка ефективності страхування проєктних ризиків.

Тема 11. Управління ризиками окремих фінансових інструментів.

Особливості ризику окремих фінансових інструментів. Інвестиційний портфель: поняття та цілі формування. Суть диверсифікації. Ризик портфеля цінних паперів. Норма прибутку цінних паперів. Ризик цінних паперів в абсолютному та відносному вираженні. Кореляція цінних паперів та її застосування. Включення в портфель безризикових цінних паперів. Коефіцієнт чутливості бета. Фондові індекси. Оптимізація структури портфеля цінних паперів. Спрощена класична модель формування портфеля та модель Шарпа. Диверсифікація як спосіб зниження ризику. Методи оцінки інвестиційних ризиків.

Оцінка економічної ефективності страхування інвестиційних ризиків. Методологія оцінки ефективності страхування інвестиційних ризиків. Практика страхування інвестиційних ризиків. Страхування інвестицій від комерційних і фінансових ризиків.

Тема 12. Ризик неплатоспроможності суб'єктів господарювання.

Сутність ризику неплатоспроможності. Характеристика джерел ризику неплатоспроможності. Аналіз ризику неплатоспроможності підприємства. Експертні оцінки. Управління ризиком неплатоспроможності підприємства.

Кредит 5. Інтегрований ризик-менеджмент на рівні підприємства

Тема 13. Ризик ліквідності: зміст, характеристика та джерела виникнення.

Поняття ліквідності підприємства. Коефіцієнти ліквідності та їх характеристика. Методи оцінки ризиків ліквідності підприємства.

Тема 14. Управління ризиками ліквідності підприємства.

Поняття кредитоспроможності та методи її оцінки. Фінансовий аналіз бухгалтерської звітності. Оцінка кредитоспроможності на основі бухгалтерської звітності.

Тема 15. Нормативне регулювання ризику ліквідності.

Правові основи регулювання ліквідності. Нормативи ліквідності: порядок обчислення.

Кредит 6. Політико-економічний ризик у системі управління ризиками

Тема 16. Політико-економічний ризик (ризик країни).

Ризик країни: основні поняття. Система факторів (індикаторів) ризику країни.

Тема 17. Методи оцінювання ризиків країни.

Метод коригування ставки дисконту, або метод дисконтування. Технологія оцінювання ризику країни.

РОЗДІЛ 1.

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ УПРАВЛІННЯ ФІНАНСОВИМИ РИЗИКАМИ

ЛЕКЦІЯ 1.

ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ

Мета лекції:

ознайомити здобувачів з ключовими поняттями ризикології: ризик, невизначеність, об'єкт та суб'єкт ризику, джерело ризику, діагностика, аналіз та оцінювання ризиків; розглянути класифікацію та типологію ризиків; проаналізувати загальну характеристику основних груп фінансових ризиків; розглянути особливості управління ризиком; розкрити сутність функцій ризик-менеджменту та функцій суб'єкта управління в ризик-менеджменті; визначити стратегічні та тактичні аспекти управління ризиками; охарактеризувати особливості управління фінансовими ризиками.

Ключові поняття:

ризик, невизначеність, економічний ризик, об'єкт ризику, суб'єкт ризику, джерело ризику, типологія ризиків, фінансові ризики, управління ризиком, ризик-менеджмент підприємств

План лекції:

1. Ризик як економічна категорія. Класифікація і типи ризиків.
2. Загальна характеристика основних груп фінансових ризиків.
3. Управління ризиком: базові поняття.
4. Сутність ризик-менеджменту як функції підприємництва.
5. Основи управління фінансовими ризиками.

Розгорнутий зміст лекції:

1. *Ризик як економічна категорія. Класифікація і типи ризиків*

Ризик – це поєднання ймовірності та наслідків настання несприятливих подій.

Ризик – це характеристика ситуації, що має невизначеність результату, при обов'язковій наявності несприятливих наслідків.

Економічний ризик – об'єктивно-суб'єктивна категорія подолання конфліктності й невизначеності в ситуації неминучого вибору, що відображає ступінь досягнення очікуваного результату з урахуванням контрольованих і неконтрольованих факторів.

Об'єкт ризику – економічна система, для якої умови функціонування й ефективність результатів діяльності точно невідомі.

Суб'єкт ризику – індивід або колектив, зацікавлені в результатах управління об'єктом ризику та ті, що мають компетенцію приймати рішення щодо даного об'єкта.

Джерело ризику – фактори (явища, процеси), які спричинюються невизначеністю та конфліктністю. Фактори поділяються на об'єктивні й суб'єктивні.

Об'єктивні фактори – фактори, які не залежать від фірми (зовнішні): законодавча база, соціально-економічні (політичні, ринкові, митні), природні фактори.

Суб'єктивні фактори – фактори, які безпосередньо залежать від фірми: рівень організації виробництва, можливість забезпечення якості продукції, вибір типу контрактів, ступінь кваліфікації.

Аналіз ризику – це методологія, за допомогою якої невизначеність, властива найважливішим техніко-економічним показникам, аналізується й розглядається в контексті майбутніх періодів для оцінки впливу ризику на відповідні результати.

Комплексна оцінка ризику містить:

- якісний аналіз ризику, тобто виявлення факторів ризику, областей ризику, ідентифікація всіх можливих ризиків;
- формування системи кількісних показників рівня ризику;
- кількісний аналіз ризику, тобто чисельне визначення ступеня окремих ризиків;
- моделювання та прогнозування ризику;
- управління ризиком з метою зниження його впливу.

Під *невизначеністю* розуміють об'єктивну неможливість здобуття абсолютного знання про об'єктивні і суб'єктивні фактори функціонування системи, неоднозначність її параметрів. З імовірнісної точки зору *невизначеність* – це неможливість оцінки майбутнього розвитку подій, як з погляду ймовірності їхньої реалізації, так і з погляду виду їхнього прояву. Чим більша невизначеність під час прийняття рішення, тим більший ступінь ризику прийняти несприятливе рішення.

За ступенем настання події невизначеність класифікують як *повну невизначеність, часткову невизначеність та визначеність*.

Класифікація ризиків

Багатовекторність економічних процесів породжує проблеми проведення процедури класифікації ризику, яка полягає, насамперед, в їх різноманітності.

У першому наближенні можна виділити такі види ризиків:

- ризики, пов’язані з господарською діяльністю;
- ризики, пов’язані з особистими якостями особи, що приймає рішення;
- ризики, пов’язані з недостатністю інформації про стан зовнішнього середовища.

В основу класифікації та типології ризиків можна покласти такі ознаки:
за масштабами та розмірами:

- глобальний;
- локальний;

за аспектами:

- психологічний;
- юридичний;
- соціальний;
- політичний;
- економічний;
- медико-біологічний;
- комбінований;
- соціально-економічний;

щодо міри об’єктивності та суб’єктивності рішень:

- з об’єктивною ймовірністю;
- з суб’єктивною ймовірністю;
- з об’єктивно-суб’єктивною ймовірністю;

за тривалістю дії:

- короточасні (транспортний, неплатіж за угодою);
- постійні (ризик стихійних лих у певному районі);

за типами ризику:

- раціональний (обґрунтований);
- нераціональний (необґрунтований);
- авантюрний (азартний);

щодо часу прийняття ризикованих рішень:

- випереджаючий;
- своєчасний;
- запізнілий;

щодо чисельності осіб, що приймають рішення:

- індивідуальний;

- груповий;

щодо ситуації:

- в умовах невизначеності (стохастичний ризик);
- в умовах конфлікту (конкуруючий ризик);
- в умовах розпливчастості;

за можливістю страхування:

- ризики, які страхуються;
- ризики, які не страхуються;

за рівнем втрат:

- мінімальний;
- середній;
- оптимальний;
- максимальний або допустимий;
- критичний;
- катастрофічний.

Ризик, як правило, ділять на два типи – динамічний та статичний.

Динамічний ризик – це, зокрема, ризик непередбачуваних (недетермінованих) змін внаслідок прийняття управлінських рішень або непередбачуваних змін ринкових чи політичних обставин.

Такі зміни можуть призвести як до збитків, так і до додаткових доходів.

Статичний (катастрофічний) ризик – це, ймовірно, незворотний втрат унаслідок завдання непоправної шкоди суб'єкту економіки, спричиненого непередбаченими змінами численних факторів зовнішнього та внутрішнього середовища. Наприклад, – це ризик втрат реальних активів внаслідок збитків власності, а також втрат доходу через неієздатність організації (стихійні лиха, пожежі, злочинні дії, прийняття неблагонадійного законодавства, неієздатність ключових спеціалістів тощо). Цей ризик може призвести лише до збитків.

Враховуючи характерні особливості діяльності об'єктів можна виділити такі ризики:

– *виробничий* (пов'язаний з виробничою діяльністю, в результаті якої неефективно використовується сировина, використовуються нові методи виробництва, росте собівартість продукції, або з можливістю невиконання суб'єктом економічної діяльності своїх зобов'язань щодо контракту чи договору з іншим суб'єктом економічної діяльності);

– *фінансовий* (ризик, що виникає за фінансового підприємництва чи фінансових операцій тоді, коли в ролі товару виступають або грошові кошти, або валюта, або цінні папери; пов'язаний з можливістю невиконання суб'єктом економічної діяльності своїх фінансових зобов'язань перед інвестором внаслідок використання для фінансування діяльності кредиту);

– *інвестиційний* (пов'язаний з можливістю знецінювання інвестиційно-фінансового портфеля, який складається як з власних цінних паперів, так і з позичених);

– *ринковий* (пов'язаний з можливим коливанням ринкових відсоткових ставок як національної грошової одиниці, так і курсів іноземних валют);

– *портфельний* (полягає у ймовірності втрати за окремими типами цінних паперів, а також за всіма категоріями кредитів). Портфельні ризики поділяються на фінансові, ризики ліквідності, систематичні та несистематичні.

На практиці виділяють класифікацію ризиків цінних паперів:

- 1) ризик падіння загально-ринкових цін;
- 2) ризик інфляції;
- 3) галузевий ризик;
- 4) фінансовий ризик;
- 5) ризик ліквідності;
- 6) систематичний та несистематичний.

2. Загальна характеристика основних груп фінансових ризиків

Фінансовий ризик підприємства може виникати в результаті вибору власниками або фінансовими менеджерами альтернативного фінансового рішення, спрямованого на досягнення певної кінцевої мети фінансової діяльності у перспективі при ймовірності отримання фінансових втрат внаслідок невизначеності умов його реалізації.

Фінансові ризики:

– потенційно можлива небезпека ймовірної втрати ресурсів або недоотримання коштів порівняно з варіантом, який розрахований на раціональне використання ресурсів у даній сфері діяльності;

– ймовірність отримання додаткового обсягу прибутку в результаті здійснення певних ризикових операцій.

Наслідки фінансового ризику можуть характеризуватися як позитивними, так і негативними результатами фінансової діяльності. У теорії й практиці господарської діяльності рівень фінансового ризику насамперед визначається розмірами можливого економічного збитку (наприклад, це величина втрати доходу, прибутку, певної суми капіталу підприємства тощо). У фінансовій практиці такий економічний збиток завжди оцінюється в грошовому вимірюванні. При цьому рівень фінансового ризику, що виникає при здійсненні тієї або іншої фінансової операції або певного виду фінансової діяльності підприємства, змінюється під впливом фактору часу.

Прикладом можуть бути наявність альтернативних форм вкладення капіталу, можливості зростання темпів інфляції, невизначеності руху ставки позичкового відсотка на фінансовому ринку тощо. Крім того, показник рівня фінансового ризику варіює під впливом як об'єктивних, так і суб'єктивних факторів.

Фінансовий ризик як об'єктивне явище характеризується суб'єктивністю оцінки рівня фінансового ризику, яка здійснюється різними учасниками фінансової діяльності з використанням таких факторів, як різний рівень повноти й вірогідності інформації, кваліфікація фінансових менеджерів, їх професійний досвід у сфері ризик-менеджменту тощо.

Основними класифікаційними ознаками фінансових ризиків підприємства є:

- джерело виникнення фінансового ризику;
- об'єкт оцінювання ризику;
- сукупність фінансових інструментів;
- можливість страхування;
- вид фінансового ризику;
- комплексність фінансового ризику;
- можливі фінансові наслідки ризику;
- характер прояву ризику в часі;
- рівень можливих фінансових втрат;
- рівень імовірності реалізації ризику;
- можливість передбачення ризику;
- інші ознаки.

Характеристики фінансового ризику підприємства проявляються в сфері економічної діяльності підприємства; напряду пов'язані із формуванням його доходів і характеризується можливими економічними втратами в процесі здійснення фінансової діяльності; супроводжують практично всі види фінансових операцій і всі напрями фінансової діяльності підприємства; залежать від тривалості здійснення фінансової операції; припускають необхідність вибору альтернативи дій фінансового менеджера, неможливість визначити фінансовий результат у процесі прийняття фінансових рішень конкретно дія суб'єкта, що приймає рішення; спрямовані на практичний вихід із ризикової ситуації в умовах вибору; наявність імовірності досягнення результату розглядається як можливість недосягнення мети того або іншого управлінського рішення внаслідок об'єктивно існуючої невизначеності умов здійснення майбутньої фінансової діяльності; знаходяться під впливом об'єктивних і суб'єктивних факторів, які перебувають у постійній динаміці пов'язані із фінансовими потоками як всередині підприємстві так і поза ним.

За джерелами виникнення фінансові ризики бувають: систематичні та несистематичні.

Систематичний (ринковий) ризик – характеризує ймовірність фінансових втрат, пов'язаних із несприятливими змінами кон'юнктури різних видів фінансового ринку. Цей вид ризику характерний для всіх учасників фінансової діяльності.

Несистематичний (специфічний) ризик – характеризує ймовірність фінансових втрат, пов'язаних із неефективною діяльністю підприємства. Причинами виникнення такого ризику можуть бути некваліфікований фінансовий менеджмент, неефективна структура активів і капіталу, надмірна прихильність до ризикових фінансових операцій із високою нормою прибутку, недооцінювання ділових партнерів й інших факторів, негативним наслідком яких значною мірою можна запобігти за рахунок ефективного управління фінансовими ризиками.

Вид фінансового ризику – класифікаційна ознака, яка є основним параметром диференціації фінансових ризиків у процесі управління ними. У рамках систематичних і несистематичних ризиків виділено основні види фінансових ризиків підприємства. При цьому слід зазначити, що поява нових фінансових технологій, використання нових фінансових інструментів й інші інноваційні фактори будуть відповідно породжувати й нові види фінансових ризиків.

Основними видами систематичних (ринкових) фінансових ризиків є такі:

- процентний ризик виникає в результаті непередбаченої зміни процентної ставки на фінансовому ринку (кредитної і депозитної). Причиною виникнення даного виду фінансового ризику є зміна кон'юнктури фінансового ринку під впливом державного регулювання; зростання або зниження пропозиції вільних грошових ресурсів й інші фактори. Негативні фінансові наслідки цього виду ризику проявляються в емісійній діяльності підприємства (при емісії акцій і облігацій), у дивідендній політиці, у короткострокових фінансових інвестиціях і деяких інших фінансових операціях;

- валютний ризик виникає при здійсненні зовнішньоекономічної діяльності в результаті зміни обмінного курсу іноземної валюти. Наприклад, якщо підприємство імпортує сировину, матеріали і експортує готову продукцію, то у результаті безпосереднього впливу зміни обмінного курсу іноземної валюти, що використовується в зовнішньоекономічних операціях підприємства, можливе недоодержання запланованих доходів на очікувані грошові потоки від цих операцій. Так, імпортуючи сировину й матеріали, підприємство втрачає від підвищення обмінного курсу відповідної іноземної

валюти стосовно до національної, а зниження курсу призводить до фінансових втрат підприємства при експорті готової продукції;

- **ціновий ризик** (ризик зміни цінових індексів на активи фінансового ринку) – можливість зазнання фінансових втрат, пов'язаних з несприятливою зміною цінових індексів на активи, що обертаються на фінансовому ринку (акції, похідні цінні папери, золото тощо).

Основними видами несистематичних (специфічних) фінансових ризиків є:

- **ризик зниження фінансової стійкості** (ризик порушення фінансової рівноваги) підприємства виникає внаслідок незадовільної структури капіталу, що призводить до незбалансованості обсягів позитивних і негативних грошових потоків підприємства;

- **ризик неплатоспроможності** підприємства характеризується зниженням рівня ліквідності оборотних активів, що призводить до розбалансованості позитивних і негативних грошових потоків підприємства в часі;

- **інвестиційний ризик** характеризує можливість виникнення фінансових втрат у процесі здійснення інвестиційної діяльності підприємства. Існують такі види інвестиційного ризику: ризик реального інвестування й ризик фінансового інвестування;

- **кредитний ризик** має місце у фінансовій діяльності підприємства при наданні ним товарного (комерційного) кредиту покупцям. Формою його прояву є ризик неплатежу або несвоєчасного розрахунку за надану у кредит готову продукцію;

- **інноваційний ризик**, пов'язаний із впровадженням нових фінансових технологій, використанням нових фінансових інструментів і т.п.;

- **податковий ризик** виникає в результаті зміни законодавчих актів щодо вірогідності введення нових податків і зборів, змін порядку нарахування і термінів сплати існуючих обов'язкових платежів, відміни податкових пільг тощо;

- **інфляційний ризик** характеризується здатністю знецінення реальної вартості капіталу і зниження доходів від результатів фінансової діяльності підприємства в умовах інфляції;

- **політичний ризик** може проявлятися внаслідок зміни форм власності, її перерозподілу тощо;

- інші види ризиків.

До інших видів відносять ризик емісійний, депозитний, криміногенний, банківський, страховий, форс-мажорний (ризик стихійного лиха) тощо.

Також доцільно зосередити увагу на класифікації фінансових ризиків за такими класифікаційними ознаками, як: сукупність фінансових інструментів,

рівень можливих фінансових втрат, рівень імовірності реалізації та можливість передбачення.

За сукупністю фінансових інструментів фінансові ризики поділяють на такі групи:

- індивідуальний фінансовий ризик – ризик, властивий окремим фінансовим інструментам;
- портфельний фінансовий ризик характеризує сукупний ризик, властивий комплексу однофункціональних фінансових інструментів, що об'єднані у портфель (наприклад, кредитний портфель підприємства, інвестиційний портфель тощо).

За рівнем можливих фінансових втрат ризики поділяють на:

- допустимий фінансовий ризик характеризує ризик, фінансові втрати за яким не перевищують розрахункової суми прибутку з фінансової операції, що здійснюється;
- критичний фінансовий ризик характеризує ризик, фінансові втрати за яким не перевищують розрахункової суми валового доходу з фінансової операції, що здійснюється;
- катастрофічний фінансовий ризик характеризує ризик, фінансові втрати за яким вимірюються частковою або повною втратою власного капіталу.

За рівнем імовірності реалізації фінансові ризики поділяються на такі групи:

- із низьким рівнем імовірності реалізації (коефіцієнт варіації за ризиком не перевищує 10%);
- із середнім рівнем імовірності реалізації (коефіцієнт варіації за ризиком перебуває в межах 10-25%);
- із високим рівнем імовірності реалізації (коефіцієнт варіації за ризиком перевищує 25%).

За можливістю передбачення фінансові ризики поділяють на такі дві групи:

- прогнозований фінансовий ризик. Ця група ризиків пов'язана із циклічним розвитком економіки, зміною стадій кон'юнктури фінансового ринку, розвитком конкуренції тощо (наприклад, процентний ризик, ціновий ризик та інші види ризиків, прогнозування яких здійснюється в короткостроковому періоді);
- непрогнозований фінансовий ризик відрізняється повною непередбачуваністю прояву (прикладом можуть бути ризики форсмажорної групи й деякі інші). Фінансові ризики в процесі функціонування підприємства та здійснення ним фінансової діяльності постійно перетинаються, між різними

видами ризиків виникають причинно-наслідкові зв'язки. Основна проблема полягає у виборі оптимального методу чи сукупності методів запобігання ризикам.

3. *Управління ризиком: основні поняття*

Будь-яка економічна діяльність пов'язана з факторами випадковості, розпливчастості, неповноти інформації (невизначеності), тобто з ризиком. Тому паралельно із заходами проведення діагностики, аналізу, оцінки ризику необхідно прогнозувати ризик і розсудливо реагувати на нього. Грамотний керівник повинен визначати шляхи зниження загрози втрат від ризиків, обирати найефективніші способи дій, що забезпечать прийнятний ступінь ризику, тобто управляти ризиком.

Процедура управління ризиком є важливою структурною складовою процесу прийняття вигідних рішень.

Управління ризиком (ризик-менеджмент) – це сукупність методів, прийомів, заходів, які покликані певною мірою прогнозувати настання ризикових ситуацій і вживати заходів до виключення чи зниження негативних наслідків таких подій.

Готових сценаріїв управління ризиком при прийнятті господарських рішень в конкретній фірмі немає і бути не може.

Кожен суб'єкт господарювання має свої цілі і на основі них виявляє ризики, яким він може піддатися, визначає прийнятний рівень ризику, шукає способи зниження та уникнення ризиків. Ці дії називаються *системою управління ризиком*.

Складовими системи управління ризиком є: об'єкт управління (керована підсистема) та суб'єкт управління (керівна підсистема).

Об'єкт управління – це безпосередньо ризик, наприклад, ризиковані вкладення капіталу й економічні відносини між суб'єктами в процесі діяльності. До них належать, наприклад, відносини між страховиком і страхувальником, позичальником й кредитором, між підприємцями (партнерами, конкурентами) і т.п.

Суб'єкт управління – це спеціальна група людей (наприклад, фінансові менеджери, фахівці зі страхування), що здійснює цілеспрямоване функціонування об'єкта управління, використовуючи різні прийоми і способи управлінського впливу.

Розглянемо основні функції об'єкта управління ризиками: дозвіл ризику; ризиковане вкладення капіталу; робота зі зниження величини ризику; страхування ризиків; економічні відносини і зв'язки між суб'єктами діяльності.

До основних функцій суб'єкта управління ризиками відносяться:

- прогнозування – це здатність передбачати певну подію. Для цього необхідно відчувати ринковий механізм, мати інтуїцію, вміти знаходити гнучкі оперативні рішення;

- організація – це об'єднання людей, що спільно реалізують програму ризикованого вкладення капіталу на основі певних правил й процедур (створення органів управління, установлення взаємозв'язку між управлінськими підрозділами, розробку норм, методик і т.п.);

- регулювання – це певний механізм впливу на об'єкт управління для досягнення стійкості цього об'єкта в ситуації ризику;

- координація – це дії, що налагоджують роботу всієї системи управління ризиком, апарату керування і фахівців;

- стимулювання – це спонукання фахівців до зацікавленості в результаті своєї роботи;

- контроль – це збір інформації про ступінь виконання визначеної програми з управління ризиком. Заключний етап контролю – аналіз результатів заходів щодо зниження ступеня ризику.

Процес управління ризиком здійснюється за тісної взаємодії об'єктів і суб'єктів управління.

Методи управління ризиком:

- уникнення;

- попередження;

- прийняття (збереження чи навіть збільшення);

- зниження (оптимізація) ступеня ризику.

4. Сутність ризик-менеджменту як функції підприємництва

Ризик-менеджмент є частиною ефективного управління підприємством. Він замінює традиційний підхід – пасивний й оборонний, що базується на повній передачі ризиків страховим компаніям, підходом активним, наступальним, що базується на оволодінні ризиком, упевненості в наявності багатоваріантності рішень існуючих проблем. У вітчизняній і зарубіжній економічній літературі немає єдиного підходу до тлумачення поняття «ризик-менеджмент».

Основні підходи до визначення ризик-менеджменту

Підходи, що зосереджуються на кінцевій стадії управління ризиками, тобто на методах впливу на ризик. У цьому випадку під ризик-менеджментом розуміють розроблення й реалізацію економічно обґрунтованих для даного

підприємства рекомендацій і заходів, спрямованих на зменшення початкового рівня ризику до прийнятного припустимого рівня. Ризик-менеджмент розглядається як багатоступінчатий процес, що має на меті зменшити або компенсувати збиток для об'єкта при настанні несприятливих подій.

Підходи, що зосереджуються на фінансових аспектах управління ризиками й на величині витрат. Тоді ризик-менеджмент виражає дії щодо зниження витрат, пов'язаних із ризиком, діяльність, що дозволяє з найменшими витратами передбачати фінансові ресурси, необхідні й достатні для зменшення ймовірності появи несприятливих результатів і локалізації негативних наслідків прийнятих рішень. Управління ризиками розглядається як процес пошуку компромісу, що націлений на досягнення балансу між вигодами від зменшення ризику й необхідними для цього витратами, а також прийняття рішення про те, які дії для цього необхідно здійснити, а від яких слід утриматися.

Підходи, що об'єднують всі основні етапи управління ризиком. Під ризиком-менеджментом розуміють складний багатоступінчатий процес ідентифікації, оцінювання, управління, моніторингу й контролю за ризиками, що охоплює весь внутрішньоорганізаційний процес прийняття і виконання рішень і контролю за виконанням. Якщо мова йде про інвестиційну діяльність, ризик-менеджмент характеризує мистецтво й формальні методи визначення, аналізу, оцінювання, попередження виникнення, вживання заходів щодо зниження ступеня ризику протягом існування проекту й розподіл можливого збитку від ризику між учасниками проекту.

Підходи, що відображають системний погляд на проблему управління ризиками, основні стратегічні завдання цього процесу й зв'язок антиризикової діяльності зі стратегією підприємства. Тобто ризик-менеджмент розглядається як галузь управління, завданням якої є визначення й контроль стану різних сфер діяльності або ситуацій, що виникають у результаті можливих небажаних змін. Згідно з такими підходами ризик-менеджмент визначається як стратегічне управління підприємством, що, з одного боку, припускає можливість криз і катастроф, а з іншого – оперує з конкретними ризиками й реалізує такі стадії управління ризиками, як ідентифікацію ризиків, ухвалення рішення й проведення заходів.

Головними завданнями ризик-менеджменту є:

- зниження невизначеності, що має місце при ухваленні рішення;
- зменшення початкового рівня ризику до прийнятного припустимого рівня;
- зниження витрат, пов'язаних із ризиком;
- визначення й контроль стану різних сфер діяльності або ситуацій, що виникають у результаті можливих небажаних змін;

– досягнення балансу між вигодами від зменшення ризику й необхідними для цього витратами;

– прогнозування настання ризикових подій.

Сутність ризик-менеджменту можна розглядати із двох позицій:

– як політику управління ризиками (розглядається в рамках структуризації управлінських впливів у процесі аналізу й оцінювання ризику);

– як керівництво діями (вживання конкретних заходів, спрямованих на вибір варіанта рішення в ризиковій ситуації, способу фінансування відповідно до ціни ризику).

Ризик-менеджмент є підсистемою в системі управління підприємством. Одним із факторів успішного існування й подальшого розвитку підприємства є можливість управління ризиками, тобто здатність із найменшими витратами передбачати фінансові витрати, необхідні й достатні для зменшення ймовірності появи несприятливих результатів, а у випадку їх настання – уміння локалізувати негативні наслідки цих подій.

У міжнародній науці й практиці управління ризиками (ризик-менеджмент) уже давно розглядається як один із основних розділів фінансового менеджменту.

Ризик-менеджмент необхідно розглядати як систему взаємопов'язаних і взаємозалежних елементів, що функціонують із метою мінімізації ризику. Ефективність роботи цієї системи більшою мірою визначається якістю взаємодії між її складовими елементами, ніж результативністю роботи кожного окремо взятого елемента.

Складові ризик-менеджменту:

1. Оцінювання ризику – аналіз походження й оцінювання масштабів ризику в конкретній ситуації.

2. Управління ризиком – аналіз ризикової ситуації, розроблення й обґрунтування управлінського рішення, спрямованого на мінімізацію ризику.

У вітчизняній економічній літературі й у практиці господарської діяльності поки відсутні загальновизнані теоретичні принципи й методичні положення з управління ризиками та їх оцінювання. Тому використовуються численні рекомендації відповідно до конкретних виробничих ситуацій, видів господарської, підприємницької й комерційної діяльності. Використання недостатньо обґрунтованих науково-методичних підходів до зменшення, запобігання й уникнення ризиків здебільшого є наслідком слабого розроблення методології й способів розрахунку рівня ризику. Рішення завдання з моделювання й прогнозування ризиків істотно ускладнюється мінливістю й невизначеністю економічного середовища, різноспрямованим впливом на

результати роботи підприємства безлічі випадкових зовнішніх і внутрішніх факторів.

5. Основи управління фінансовими ризиками

Різноманіття форм прояву ризику, частота й вагомість наслідків його прояву, неможливість абсолютного його усунення викликають необхідність дослідження причинно-наслідкових зв'язків і шляхів зниження наслідків при настанні ризикових подій.

Головною метою управління фінансовими ризиками на підприємстві у короткостроковій перспективі може бути отримання прибутку при оптимальному співвідношенні витрат та ступеня ризику, а у довгостроковій перспективі – стійке та ефективне функціонування підприємства та забезпечення високого потенціалу розвитку та зростання в майбутньому.

Управління фінансовими ризиками підприємства займає важливе місце в системі фінансового менеджменту та в системі управління підприємством. Ефективне управління фінансовими ризиками дозволяє забезпечити досягнення цілей фінансової діяльності підприємства. Система управління фінансовими ризиками підприємства зорієнтована на забезпечення всебічного оцінювання всіх видів фінансових ризиків і нейтралізацію їх можливих негативних наслідків у процесі розроблення і реалізації ризикових фінансових рішень.

Завданнями системи управління фінансовими ризиками є:

- виявлення і оцінювання можливих ризиків у процесі здійснення фінансової діяльності;
- об'єктивне оцінювання імовірності настання ризикових випадків у процесі реалізації фінансових рішень і прогнозування рівня можливих фінансових втрат;
- забезпечення мінімізації рівня ризику стосовно запланованого рівня доходності фінансових операцій;
- розроблення найбільш прийнятних шляхів нейтралізації фінансових ризиків;
- забезпечення мінімізації можливих фінансових втрат підприємства при настанні ризикової події;
- інші.

Функції управління фінансовими ризиками підприємства можуть бути конкретизованими більш детально з урахуванням специфіки фінансової діяльності підприємства й портфеля його фінансових ризиків.

Основними функціями системи управління фінансовими ризиками визначено:

– формування ефективних інформаційних систем, що забезпечують обґрунтування альтернативних варіантів управлінських рішень за рахунок зовнішніх й внутрішніх джерел інформації, організації постійного моніторингу фінансового стану підприємства й кон'юнктури фінансового ринку;

– здійснення ризик-аналізу різних аспектів фінансової діяльності підприємства (ризик-аналіз окремих фінансових операцій, фінансових угод окремих дочірніх підприємств і внутрішніх «центрів відповідальності», фінансової діяльності підприємства в цілому й у розрізі окремих її напрямків);

– здійснення ризик-планування фінансової діяльності підприємства за основними її напрямками на основі розробленої стратегії фінансового ризик-менеджменту, що вимагає конкретизації на кожному етапі його розвитку;

– забезпечення ефективного контролю реалізації прийнятих ризикових рішень за рахунок створення відповідних систем внутрішнього контролю на підприємстві;

– формування портфеля фінансових ризиків; оцінювання рівня й вартості фінансових ризиків, тобто можливого обсягу пов'язаних із ними фінансових втрат у розрізі окремих операцій фінансової діяльності в цілому;

– управління нейтралізацією можливих негативних наслідків фінансових ризиків підприємства, розробка й реалізація заходів щодо профілактики й мінімізації рівня й вартості окремих фінансових ризиків за рахунок відповідних внутрішніх механізмів, оцінка ефективності здійснення таких заходів;

– управління страхуванням фінансових ризиків та інші. Ефективна система управління фінансовими ризиками передбачає здійснення певної послідовності дій при формуванні портфеля фінансових ризиків.

Послідовність дій при формуванні портфеля фінансових ризиків:

1. Ідентифікація можливих фінансових ризиків підприємства, пов'язаних з його майбутньою фінансовою діяльністю.

2. Ухвалення найбільш прийнятних для підприємства фінансових рішень та запобігання окремим фінансовим ризикам за рахунок відмови від надмірно ризикованих фінансових операцій й угод.

3. Визначення остаточного складу окремих систематичних і несистематичних фінансових ризиків.

4. Вибір методів оцінювання фінансових ризиків.

5. Формування необхідної інформаційної бази й забезпечення високої кваліфікації фінансових менеджерів підприємства.

6. Створення ефективного дієвого механізму управління фінансовими ризиками підприємства.

Під механізмом управління фінансовими ризиками розуміють сукупність методів, форм, інструментів, важелів впливу на економічні відносини й

процеси, що мають місце в процесі розроблення й реалізації ризикових рішень у сфері фінансової діяльності підприємства.

Правове забезпечення передбачає вивчення правової бази (закони, укази, постанови, накази тощо), що регулює фінансову діяльність підприємств. Нормативне забезпечення нормативних документів (методичні вказівки, інструкції, нормативи, норми й т.п.). Так, ряд аспектів управління фінансовими ризиками регулюється вимогами статуту підприємства. Окремі із цих аспектів регулюються фінансовою політикою за окремими напрямками фінансової діяльності відповідно до розробленої на підприємстві фінансової стратегії. Крім того, на підприємстві може бути розроблена й затверджена система внутрішніх нормативів і вимог за окремими аспектами управління фінансовими ризиками. Необхідність створення ефективної системи інформаційного забезпечення для обґрунтування доцільності прийняття певних фінансових рішень, вибору найбільш прийнятних із можливих альтернативних варіантів тощо є важливим складовим елементом формування механізму управління фінансовими ризиками.

Фінансові відносини в системі зовнішньої підтримки фінансової діяльності підприємства включають:

- різні форми фінансування розвитку підприємства;
- кредитування підприємства (надання підприємству різноманітних форм кредиту банками, небанківськими установами, господарськими партнерами тощо на поворотній основі на встановлений строк під певний відсоток);
- лізинг або оренда (надання в користування підприємству цілісних майнових комплексів, окремих видів необоротних активів за певну плату на передбачений період);
- страхування (фінансовий захист активів підприємства й відшкодування можливих його збитків при реалізації окремих фінансових ризиків (настанні страхової події));
- інші форми зовнішньої підтримки фінансової діяльності підприємства.

Фінансові методи як один із елементів механізму управління фінансовими ризиками включають такі способи і прийоми, за допомогою яких обґрунтовуються й контролюються конкретні управлінські рішення у різних сферах фінансової діяльності підприємства.

До них відносять: метод техніко-економічних розрахунків; балансовий метод; економіко-статистичні методи; методи експертних оцінок; методи дисконтування вартості; методи нарощення вартості (компаундингу); методи хеджування; інші фінансові методи.

Система фінансових важелів включає такі основні форми впливу на процес прийняття й реалізації управлінських рішень в сфері фінансової діяльності:

ціну; прибуток; чистий грошовий потік (Cash-flow); відсоток; обмінний курс іноземної валюти відносно національної; пені, штрафи, страхову премію; страхову франшизу та інші економічні важелі.

Фінансові інструменти забезпечують механізм реалізації окремих управлінських рішень підприємства та оформлення його фінансових відносин з іншими економічними об'єктами:

- платіжні інструменти (платіжні доручення, чеки, акредитиви тощо);
- кредитні інструменти (кредитні договори, векселі тощо);
- депозитні інструменти (депозитні договори, депозитні сертифікати тощо);
- інструменти інвестування (акції, інвестиційні сертифікати тощо);
- інструменти страхування (страховий договір, страховий поліс тощо);
- інші види фінансових інструментів.

Процес управління фінансовими ризиками підприємства – це послідовність проведення аналізу ризиків, що включає основні етапи його здійснення.

Формування інформаційної бази управління фінансовими ризиками залежно від виду фінансових операцій й окремих напрямків фінансової діяльності передбачає внесення до її складу даних про динаміку факторів зовнішнього фінансового середовища й кон'юнктури фінансового ринку в розрізі окремих його сегментів, фінансової стабільності й платоспроможності потенційних дебіторів – покупців продукції, фінансового потенціалу партнерів з інвестиційної діяльності, портфелів страхових продуктів, що пропонуються, і рейтингу окремих страхових компаній та інших.

У процесі оцінювання якості сформованої інформаційної бази перевіряється її повнота для характеристики окремих видів ризиків, а саме:

- можливість побудови необхідних рядів динаміки (для оцінювання рівня ризиків, що проявляються у динаміці інфляційного, валютного, процентного тощо) і необхідних групувань (при оцінюванні статистичних видів ризиків, наприклад, кредитного, криміногенного і т.п.);
- можливість порівняння оцінювання сум фінансових втрат у єдиному рівні цін; надійність джерел інформації (власна інформаційна база, статистичні дані й т.п.). Неповна, недостовірна або неякісна інформаційна база, що використовується підприємством, не дозволяє здійснити об'єктивне оцінювання рівня ризиків і таким чином знижує ефективність усього подальшого процесу ризик-менеджменту.

Ідентифікація ризику – оцінювання зовнішнього та внутрішнього середовища суб'єкта господарювання з метою виявлення можливих факторів виникнення фінансових ризиків, визначення наявних фінансових ризиків. Отже,

спочатку ідентифікуються фактори ризику, пов'язані з фінансовою діяльністю підприємства в цілому.

Таким чином, ефективний механізм ризик-менеджменту ґрунтується на механізмі управління фінансовими ризиками та дозволяє в повному обсязі реалізувати цілі і завдання фінансової діяльності підприємства, сприяє результативному здійсненню функцій управління фінансовими ризиками підприємства.

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ

Мета практичного заняття:

охарактеризувати прикладні аспекти та показати на конкретних ситуаціях застосування ключових понять ризикології: ризик, невизначеність, діагностика, аналіз та оцінювання ризиків; розглянути специфічні риси ризиків відповідно до їх класифікації на прикладі кейс ситуацій; продемонструвати особливості фінансових ризиків; розкрити базові поняття управління ризиком; визначити сутність функцій ризик-менеджменту та функцій суб'єкта управління в ризик-менеджменті в практичній площині; продемонструвати шляхом розв'язання кейсів особливості управління фінансовими ризиками.

План практичного заняття (питання для обговорення):

Ризик як економічна категорія. Класифікація і типи ризиків. Загальна характеристика основних груп фінансових ризиків. Управління ризиком: базові поняття. Сутність ризик-менеджменту як функції підприємництва. Особливості управління фінансовими ризиками.

Після опанування теми здобувачі вищої освіти повинні вміти:

1. Тракувати основні поняття ризикології та ілюструвати їх прикладами.
2. Класифікувати ризики за різними критеріями.
3. Класифікувати фінансові ризики за різними критеріями.
4. Виокремлювати та характеризувати особливості управління ризиком.
5. Розкривати сутність функцій ризик-менеджменту.
6. Розкривати сутність функцій суб'єкта управління в ризик-менеджменті.
7. Розкривати особливості управління фінансовими ризиками.

Тестові завдання

1. Можливість небезпеки, невдачі або дія навмання з надією на сприятливий результат – це:

- а) ризик;
- б) невизначеність;
- в) конфлікт;
- г) ймовірність.

2. Усвідомлена можливість небезпеки виникнення непередбачених втрат очікуваного прибутку, майна, грошей у зв'язку з випадковими змінами умов економічної діяльності, несприятливими обставинами – це:

- а) ризик;
- б) невизначеність;
- в) катастрофа;
- г) ймовірність.

3. Функціями керованої підсистеми ризик-менеджменту є:

- а) розроблення на перспективу змін стану банку;
- б) регулювання (вплив на об'єкт управління, за допомогою якого досягається ситуація стійкості цього об'єкта в разі виникнення відхилень від заданих параметрів);
- в) організація вирішення питань, пов'язаних з ризиком;
- г) організація робіт зі зниження ступеня ризику, процесу страхування ризику.

4. Найбільш розповсюдженим способом зниження фінансового ризику є:

- а) диверсифікація;
- б) страхування;
- в) лімітування;
- г) придбання додаткової інформації стосовно вибору і результатів.

5. Прийняття ризику є доцільним за умови:

- а) низької ймовірності втрат високого рівня збитків;
- б) великої ймовірності втрат і низького рівня збитків;
- в) низької ймовірності втрат і низького рівня збитків;
- г) усі відповіді помилкові.

6. Фінансові ризики відносяться до:

- а) чистих ризиків;
- б) спекулятивних ризиків;
- в) комерційних ризиків.

7. Ризик ліквідності – це:

а) ризик невірного вибору певного цінного папера порівняно з іншими цінними паперами при формуванні портфеля;

б) ризик утрат, що може мати банк у результаті зміни відсоткових ставок «за ризик»;

в) ризик, пов'язаний з можливістю втрат від реалізації цінних паперів у результаті зміни оцінки їхньої якості.

8 Серед портфельних ризиків виділяють ризик:

а) кредитний;

б) ліквідності;

в) зміни процентних ставок;

г) інфляційний.

9. До фінансових ризиків належать такі:

а) валютний, ризик ліквідності, економічний;

б) валютний, кредитний та ринковий;

в) правовий, соціальний, інвестиційний.

10. Завданнями системи управління фінансовими ризиками є:

а) виявлення і оцінювання можливих ризиків у процесі здійснення фінансової діяльності;

б) об'єктивне оцінювання імовірності настання ризикових випадків у процесі реалізації фінансових рішень і прогнозування рівня можливих фінансових втрат;

в) забезпечення мінімізації рівня ризику стосовно запланованого рівня доходності фінансових операцій;

г) розроблення найбільш прийнятних шляхів нейтралізації фінансових ризиків;

д) забезпечення мінімізації можливих фінансових втрат підприємства при настанні ризикової події;

е) всі відповіді вірні.

Практичні завдання та рекомендації щодо їх виконання:

Завдання 1. За зразком наведених ситуацій з поясненням скласти 5 власних ситуацій з поясненням.

Ситуація 1. Купівля продуктів в супермаркеті і на стихійному ринку.

Пояснення: В супермаркеті ціни на продукти вищі, ніж на стихійному ринку, і є ризик придбати меншу кількість продуктів за певну ціну. На стихійному ринку ціни на продукти нижчі, але є ризик отримати підроблений, неякісний товар з терміном придатності, що закінчився.

Ситуація 2. Виробництво нового товару за допомогою нової техніки і технології.

Пояснення: Нововведення вимагають значних фінансових витрат, а товар може не сприйнятися ринком або не знайти покупця взагалі.

Ситуація 3. Баланс попиту і пропозиції.

Пояснення: Є ризик недоодержання прибутку або за менших обсягів виробництва від попиту, або за великих затрат в іншому випадку.

Ситуація 4. Портфельний підхід до теорії грошей.

Пояснення: Можна зберігати багатство у вигляді грошей та облігацій. Гроші – актив, що не приносить грошової відсоткової ставки, а облігації – цінні папери, що приносять грошову відсоткову ставку. Проте ринкова вартість облігацій наперед невідома. Тому активи зберігають і в грошах, і в облігаціях, щоб не ризикувати.

Ситуація 5. Підготовка спеціалістів й попит на них.

Пояснення: При створенні в одному регіоні навчальних закладів, що готують спеціалістів одного напрямку, проходить перенасичення кадрів, вони не можуть влаштуватися на роботу.

Ситуація 6. Невеликі крамниці і супермаркети.

Пояснення: При відкритті супермаркетів невеликі крамниці поступово втрачають своїх клієнтів, тому існує ризик втрати роботи персоналом крамниці внаслідок її закриття.

Ситуація 7. Баланс сировинної бази і потужностей з переробки сировини.

Пояснення: Сировинна база має відповідати потужностям переробних підприємств, інакше є ризик зазнати пошкодження, псування сировини.

Ситуація 8. Створення резерву продукції за випадкового попиту на неї.

Пояснення: Якщо обсяг попиту знижується, то відбувається нагромадження продукції, внаслідок цього проходить її «моральний» знос, виходить термін придатності.

Завдання 2. Компанія продала за кордон метало-продукцію на суму 323 тис. доларів. На момент підтвердження замовлення обмінний курс долар/фунт стерлінгів був 1,9 доларів за 1 фунт стерлінгів. На момент оплати, що відбувся через два місяці, курс становив 2,02 доларів за 1 фунт стерлінгів. Обчислити в фунтах стерлінгів отримані засоби і прибуток (або втрати).

Розв'язування

Курс долара щодо фунта стерлінгів знизився, тому фінансовий стан компанії обтяжений ризиком операцій. Компанія продала продукції на суму

$323000 : 1,9 = 170000$ фунтів стерлінгів.

Компанія отримала:

$323000 : 2,02 = 159901$ фунтів стерлінгів.

Отже, компанія недоотримала:

$170000 - 159901 = 10099$ фунтів стерлінгів.

Виконати за зразком задачу

Компанія закупила у фірми «Brother» (Японія) швейне обладнання на $20 + N$ млн. ієн. На момент доставки обмінний курс становив $120 + 0,03 \cdot N$ ієн за 1 американський долар, а на момент оплати – $116 + 0,03 \cdot N$ ієн. Обчислити в доларах вартість угоди, сплачені засоби і суму переплати.

N – № останньої цифри залікової книжки здобувача.

Завдання 3. Компанія експортує товари в різні країни. Собівартість одиниці товару 8,5 фунтів стерлінгів, а продає вона його за 10 фунтів стерлінгів. Курс обміну фунта стерлінгів з часом зростає по щодо інших валют. В найближчий час очікують його зміцнення. Проаналізувати ситуацію на наявність економічного ризику.

Завдання 4. Відомо, що при вкладанні капіталу в варіант A з 150 випадків прибуток 10 тис. грн. був в 60 випадках (ймовірність 0,4), прибуток 13,4 тис. грн. – 78 випадках (ймовірність 0,52), прибуток 28,5 тис. грн. – в 12 випадках (ймовірність 0,08). При вкладанні капіталу в варіант B : прибуток 12,5 тис. грн. був в 30 випадках із 120 (ймовірність 0,25), прибуток 14 тис. грн. – в 54 випадках (ймовірність 0,45), прибуток 25 тис. грн. – в 36 випадках (ймовірність 0,3). Визначити сподіване значення прибутку за варіантами A та B .

Розв'язування

Знаходимо середнє сподіване значення:

$$x_A = 10000 \cdot 0,4 + 13400 \cdot 0,52 + 20500 \cdot 0,08 = 12608 \text{ грн.}$$

$$x_B = 12500 \cdot 0,25 + 14000 \cdot 0,45 + 25000 \cdot 0,3 = 16925 \text{ грн.}$$

Сума сподіваного прибутку для варіанту B є більшою, ніж для A . На перший погляд можна вибрати варіант B , оскільки сума сподіваного прибутку є більшою, ніж за A . Але порівнюючи два варіанти, бачимо, що при вкладанні в A величина прибутку коливається від 10 тис. до 20,5 тис. грн., а в B – від 12,5 тис. до 25 тис. грн.

Середнє сподіване значення є узагальненою величиною, тому для кінцевого вибору варіанта необхідно обчислити коливання (мінливість) можливого результату.

Виконати за зразком задачу

Відомо, що при вкладанні капіталу в варіант A з $150 + N$ випадків прибуток $10 + 55 \cdot N$ тис. грн. був в 60 випадках, прибуток $13,4 + 33 \cdot N$ тис. грн. – 78 випадках, прибуток $28,5 - 25 \cdot N$ тис. грн. – в 12 випадках. При вкладанні капіталу в варіант B : прибуток $12,5 + 25 \cdot N$ тис. грн. був в 30 випадках із 120, прибуток $14 + 40 \cdot N$ тис. грн. – в 54 випадках, прибуток $25 - 14 \cdot N$ тис. грн. – в 36 випадках. Визначити сподіване значення прибутку за варіантами A та B .

N – № останньої цифри залікової книжки здобувача.

Завдання 5. Завдання 4 розв'язати з використанням формул для дисперсії і стандартного відхилення.

Розв'язування

Визначимо дисперсію і стандартне відхилення.

Для варіанта А:

$$\sigma_A = (10000 - 12608)^2 \cdot 0,4 + (13400 - 12608)^2 \cdot 0,52 + (20500 - 12608)^2 \cdot 0,08 = 2720666 + 4982693 + 326177 = 8029536 \text{ грн.}$$

$$\sigma_A = 2834 \text{ грн.}$$

Для варіанта В:

$$\sigma_B = (12500 - 16925)^2 \cdot 0,25 + (14000 - 16925)^2 \cdot 0,45 + (25000 - 16925)^2 \cdot 0,3 = 4895156 + 3850031 + 19561688 = 28306875 \text{ грн.}$$

$$\sigma_B = 5320 \text{ грн.}$$

Отже, при вкладанні капіталу у відповідні варіанти маємо:

варіант А – $x = 12608$ грн., $\sigma^2 = 8029536$ грн.

$$\sigma = 2834 \text{ грн.}$$

варіант В – $x = 16925$ грн., $\sigma^2 = 28306875$ грн.

$$\sigma = 5320 \text{ грн.}$$

Як бачимо, варіант В має більше сподіване значення прибутку, але він є ризикованішим, ніж А. Який варіант вибрати – це залежить від конкретної людини. Заповзятлива особа віддасть перевагу більшому сподіваному значенню прибутку і стандартному відхиленню, а консервативніша – вибере варіант А.

Завдання 6. Досвідчений інвестор запланував 50 тис. грн. вкласти в перспективні, на його думку, акції під 25% річних з надією отримати $50 \cdot 0,25 = 12,5$ тис. грн. Коли ці акції почали різко падати, він їх продав, понісши 30 % збитків, тобто його втрати становили $50 \cdot 0,3 = 15$ тис. грн. Коефіцієнт ризику для нього $W = 15/50 = 0,3$.

Молодий бізнесмен, маючи своїх 15 тис. грн., бере в борг 35 тис. грн. під 12 % річних і також вкладає всі 50 тис. грн. в ці акції. Він планує отримати $50 \cdot 0,25 - 35 \cdot 0,12 = 8,3$ тис. грн. Але в результаті тих же операцій він поніс збитки рівні $50 \cdot 0,3 + 35 \cdot 0,12 = 19,2$ тис. грн. Для нього ці втрати – повне банкрутство. Коефіцієнт ризику для нього $W = 19,2/15 = 1,28 \gg 0,7$, що теж говорить про банкрутство.

Розглянутий приклад підтверджує, що ставка на власний капітал є менш ризиковою, ніж ставка на запозичені грошові кошти.

Завдання 7. Фірма планує вкласти певну частину своїх коштів у розвиток економічної діяльності. Альтернативні варіанти розвитку задано певними стратегіями. Зовнішньоекономічні умови, які впливатимуть на показники ефективності кожної стратегії, ймовірні.

Виграші за реалізації кожної стратегії та ймовірності зовнішньоекономічних умов наведено в таблиці. Необхідно визначити ефективність й ризикованість кожної стратегії розвитку фірми та зробити висновок у яку стратегію доцільно вкладати кошти та чому.

Виграші при реалізації стратегій та ймовірності зовнішньоекономічних умов.

Стратегії	Прибуток за зовнішньоекономічних умов				
	1	2	3	4	5
S_1	18	3	20	9	5
S_2	10	22	14	35	45
S_3	30	5	4	30	3
S_4	14	15	10	28	6
S_5	17	24	19	11	14
Ймовірність, P_i	0,2	0,3	0,1	0,25	0,15

Алгоритм розв'язування задачі

1. Визначаємо середню сподіване значення x (див завдання 4).
2. Визначаємо дисперсію і стандартне відхилення (див завдання 5).
3. Обчислюємо коефіцієнт варіації.

ВИСНОВОК:

Чим більше значення коефіцієнта варіації, тим ризикованішою та менш ефективною є стратегія.

4. Обчислюємо семіваріацію.

ВИСНОВОК:

Семіваріація характеризує середні квадратичні відхилення тих значень прибутку, які менші за нього. Чим менша семіваріація, тим менші прогнозовані втрати.

За наведеним алгоритмом розв'язати задачу і зробити висновок яка стратегія є найкращою.

САМОСТІЙНА РОБОТА ЗА ТЕМОЮ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ

Питання для самостійного опрацювання теми:

1. Фундаментальні передумови актуалізації управління фінансовими ризиками: стрімке зростання обсягів світових фінансових активів, розвиток спекулятивного фінансового ринку, самодостатність фінансової системи, стрімке зростання фінансових активів, якими володіють домашні господарства, сек'юритизація банківських операцій, глобалізаційні процеси у фінансовій сфері та економіці, глобальна інвестиційна рецесія.

2. Принципи управління фінансовими ризиками.
3. Методи управління фінансовими ризиками.
4. Міжнародні суб'єкти управління фінансовими ризиками.
5. Ризик дефолту.
6. Ризик андерайтингу.
7. Комплаєнс-ризик.

Завдання для самостійної роботи:

Завдання 1. Скласти структурно-логічну схему: класифікаційні ознаки фінансових ризиків підприємства.

Завдання 2. Скласти структурно-логічну схему: механізм управління фінансовими ризиками.

Завдання 3. Скласти структурно-логічну схему: етапи процесу управління фінансовими ризиками.

Завдання 4. Скласти структурно-логічну схему: основні фактори, що впливають на рівень фінансових ризиків підприємства.

Завдання 5. Відповідно до Методичних рекомендацій з удосконалення управління в банках України назвіть головні компоненти ефективного управління ризиками.

Завдання 6. Відповідно до Інструкції про порядок регулювання діяльності банків в Україні визначте, які фінансові ризики банку враховуються під час розрахунку нормативу адекватності регулятивного капіталу, та як це робиться.

Теми рефератів:

1. Оцінка схильності системи до ризику.
2. Шляхи підвищення ефективності управління ризиком на підприємстві.
3. Економічні ризики та економічна безпека підприємства.
4. Підходи до процесу управління ризиком при кризі на підприємстві.
5. Зарубіжний досвід управління ризикозахищеністю підприємства.
6. Критерії вибору стратегічних альтернативних рішень в умовах ризику та невизначеності.
7. Стратегія диверсифікації в умовах ризику та невизначеності: цілі і мотиви.
8. Вигоди і витрати диверсифікації.
9. Підходи до визначення структури управлінського аналізу в умовах ризику та невизначеності.
10. Управління транзакційним валютним ризиком в умовах кризи.

11. Використання інструментів термінового ринку для виходу з кризової ситуації.
12. Використання стратегії поділу ризиків для виходу з кризової ситуації.

Питання для самоконтролю за темою:

1. Ризик: дефініція поняття.
2. Невизначеність: дефініція поняття.
3. Структурні елементи ризику: об'єкт та суб'єкт ризику, джерело ризику.
4. Діагностика, аналіз та оцінювання ризиків.
5. Класифікація та типологія ризиків.
6. Фінансові ризики: дефініція поняття.
7. Управління ризиком: дефініція поняття.
8. Сутність функцій ризик-менеджменту.
9. Функції суб'єкта управління в ризик-менеджменті.
10. Стратегічні та тактичні аспекти управління ризиками.
11. Управління фінансовими ризиками: базові дефініції.
12. Критерії ефективного управління ризиками.

ЛЕКЦІЯ 2.

ЗАГАЛЬНІ МЕТОДИ АНАЛІЗУ І ОЦІНКИ ФІНАНСОВИХ РИЗИКІВ

Мета лекції:

ознайомити здобувачів із основними методами оцінки ризиків; розкрити сутність кількісного та якісного аналізу ризиків; розглянути показники кількісної оцінки ступеня ризику, розкрити методи їх обчислення; класифікувати підходи до оцінювання ступеню ризику; охарактеризувати методи оцінки ризиків із використанням інструментів математичної статистики.

Ключові поняття:

оцінювання ризику, якісний аналіз, кількісний аналіз, методи оцінювання ризиків, інтегральна оцінка ризику, об'єктивна ймовірність ризику, суб'єктивна ймовірність ризику, середнє сподіване значення, дисперсію (варіацію), стандартне відхилення (середньоквадратичне відхилення), семіваріація, семіквадратичне відхилення, коефіцієнт варіації

План лекції:

1. Загальні підходи до оцінювання ризиків.
2. Методи оцінювання ризиків.
3. Інтегральна оцінка ризику.
4. Імовірнісний підхід до оцінювання ризику.
5. Система показників кількісної оцінки ступеня ризику.

Розгорнутий зміст лекції:

1. Загальні підходи до оцінювання ризиків

Практика підприємництва в реальних умовах ринку вимагає обґрунтованого прийняття рішень, пов'язаних із ризиком. Тому перш ніж розпочати опрацювання того або іншого управлінського рішення, необхідно встановити, з ризиком якої групи, типу й виду доведеться мати справу, а також кількісно оцінити ступінь потенційної небезпеки від настання ризикової події (як імовірність негативних наслідків, так і величину можливих втрат), виділити й дослідити вплив і частку кожного з факторів ризику в загальній сумі збитку.

Оцінювання ризику – це багатоаспектний процес, що характеризує можливі відхилення від мети, від очікуваного результату, невдачу й збитки з урахуванням впливу неконтрольованих і контрольованих факторів.

Будь-яка подія, розглянута з позицій її ризикованості, характеризується такими складовими:

- імовірністю самої події (імовірність настання якої-небудь події оцінюється будь-яким чисельним значенням, що базується на об'єктивній або суб'єктивній основі);
- фактом здійснення події (факт настання певної ризикової події являє собою підсумок ухваленого або неухваленого рішення й може стати лише підтвердженням його правильності або помилковості);
- оцінювання ймовірного збитку (оцінювання ймовірних негативних наслідків дає можливість окреслити майбутні напрями діяльності, стимулює необхідність прогнозувати наслідки прийнятих рішень. Чим більшою мірою прогноз відповідає реальним подіям, тим нижче ступінь ризику й тим більше ймовірність одержання позитивного результату).

Аналіз ризику можна провести, загалом, в такій послідовності:

- 1. Виявлення внутрішніх і зовнішніх факторів, що збільшують або зменшують конкретний вид ризику.
- 2. Аналіз виявлених факторів.
- 3. Оцінка конкретного виду ризику з фінансової сторони з використанням двох підходів:
 - а) визначення ліквідності (фінансового стану) проекту;
 - б) визначення ефективності вкладень фінансових засобів (економічної доцільності).
- 4. Встановлення допустимого рівня ризику.
- 5. Аналіз окремих операцій за вибраним рівнем ризику.
- 6. Розробка заходів зі зниження ризику. У процесі оцінювання ризику прийнято виділяти два *рівні (види) аналізу*: якісний і кількісний.

Якісний аналіз передбачає:

- виявлення джерел і причин ризику, так званих «зон ризику», тобто етапів і робіт, при виконанні яких потенційно може виникнути ризик;
- ідентифікацію всіх можливих типів ризику;
- виявлення можливих позитивних і негативних наслідків, які можуть виникнути при прийнятті того або іншого ризикового рішення.

При *якісному аналізі* визначаються фактори ризику, області ризику, етапи та роботи, при виконанні яких виникає ризик, і після цього ідентифікуються всі можливі ризики. Тому цей аналіз вимагає ґрунтовних знань, досвіду та інтуїції в описуваній сфері.

При *кількісному аналізі* визначається кількісне (числове) значення розмірів окремих ризиків й ризику конкретного виду діяльності загалом.

2.Методи оцінювання ризиків

Найпоширенішими методами оцінювання ризику є:

- статистичні методи;
- експертні методи;
- рейтинговий метод;
- метод дерева рішень;
- метод дерева відмов;
- метод доцільності витрат;
- аналітичний метод;
- нормативний метод;
- метод аналогій;
- метод аналізу чутливості;
- аналіз сценаріїв;
- метод «події-наслідки»;
- метод Монте-Карло;
- методи математичного програмування;
- методи, що ґрунтуються на теорії ігор;
- методи, що використовують функції корисності;
- методи маркетингових матриць;
- методи з використанням скорингових моделей та ін.

На практиці використовується широкий спектр методів та прийомів оцінювання та врахування фінансових ризиків у процесі обґрунтування та прийняття фінансових рішень.

Статистичний метод оцінювання ризику ґрунтується на принципі екстраполяції (на майбутнє) тенденцій зміни деякого досліджуваного показника за певний проміжок часу в минулому. Технічно цей метод реалізується у такий спосіб: залежно від результативності діяльності підприємства за певний період (або рівня втрат) розраховується коефіцієнт ризику як відношення:

- усього капіталу підприємства до суми його активів;
- розміру збитків до величини власних коштів підприємства;
- очікуваних значень збитків і доходів;
- різниці між планованим і фактичним результатами до планованого.

Залежно від отриманої величини коефіцієнта ризику діяльність суб'єкта господарювання відносять до однієї з п'яти зон (сфер) ризику:

- 0 – до безризикової сфери;

- від 0 до 0,25 – до сфери мінімального ризику;
- від 0,25 до 0,5 – до сфери підвищеного ризику;
- від 0,5 до 0,75 – до сфери критичного ризику;
- від 0,75 до 1 – до сфери катастрофічного ризику.

Методи статистичного оцінювання, як правило, мають властивість зниження рівня невизначеності щодо показника ризику у міру нагромадження експериментальних даних. Характерна їх особливість полягає в тому, що вони базуються на аналізі малих вибірок. Можливо, одним із перспективних напрямів досліджень у сфері аналізу невизначеностей характеристик ризику буде подальший розвиток ентропійних підходів до аналізу інформації.

Оцінка рівня ризику під час застосування *експертного методу* проводиться на основі якісного визначення ймовірності ризикових подій завдяки вивченню та оцінці факторів, що впливають на їх виникнення. Таким чином, необхідною та достатньою умовою практичного застосування даного методу є визначення переліку факторів, що обумовлюють певний вид ризику, а також встановлення зв'язку між характером дії фактору та мірою ризику, яку цей фактор обумовлює.

До найпоширеніших методів експертних оцінювань відносять метод Дельфі, методику ранжування, рейтинговий метод, метод попарного порівняння, метод бальних оцінок.

Алгоритм застосування експертного методу оцінки рівня ризику:

1. Визначення кола експертів, які мають необхідну кваліфікацію та досвід для оцінки рівня даного ризику.

2. Визначення переліку факторів, що обумовлюють рівень певного виду ризику та вагових коефіцієнтів кожного з них для узагальненої оцінки рівня ризику. Є найбільш важливим етапом роботи з оцінки рівня ризику, оскільки саме повнота визначення ризик-факторів і обумовлює точність та об'єктивність отриманого результату. Визначення переліку ризик-факторів є результатом «мозкового штурму» експерта з точки зору імовірності виникнення ризикової події. Ця робота носить інтелектуальний характер і не піддається формалізації. Одночасно не можна вважати проведену роботу остаточною, оскільки можуть виникнути зміни, що обумовлюють необхідність корегування встановленого переліку факторів.

3. Встановлення відповідності між характером дії факторів та рівнем ризику (у балах з кожного фактора). Це завдання найчастіше вирішують за допомогою низки методів. При використанні найпростішого методу, рівень ризику характеризують якісно та дають опис характеру дії кожного фактору при такому рівні ризику.

У рамках *рейтингового методу* формується система оціночних коефіцієнтів, кожному з яких присвоюється певний ранг або питома вага, шкала оцінювання значень отриманих показників і механізм розрахунку сукупного рейтингового показника. Перевагами рейтингового методу є: можливість обліку специфічних особливостей конкретної ситуації, можливість індивідуального підбору коефіцієнтів залежно від цілей аналізу, відсутність необхідності аналізу великих масивів даних, простота розрахунків і доступність цього методу для великого кола користувачів. Вірогідність отриманих оцінювань, що узагальнюють думку експертів, залежить від їх незалежності, об'єктивності, кваліфікації, методичного забезпечення процедури проведення експертизи. Для оцінювання вірогідності отриманих результатів використовують коефіцієнт конкордації (погодженості) думок експертів.

Метод дерева рішень припускає оцінювання найбільш ймовірних значень результатів залежно від варіантів прийняття рішень. Він ґрунтується на побудові просторово-орієнтованого графіка, що відображає послідовність прийняття рішень й умов їх реалізації, оцінюванні проміжних і кінцевих результатів з урахуванням їх імовірності. Таким чином, проходячи уздовж гілок дерева, можна за допомогою правил комбінації оцінити всі варіанти досягнення кінцевого результату й вибрати оптимальний. Цей метод особливо корисний у ситуаціях, коли рішення, прийняті у кожен момент часу, значною мірою залежать від рішень, прийнятих на попередніх етапах, і, у свою чергу, визначають сценарії подальшого розвитку подій.

Суть *методу побудови дерева відмов* полягає у визначенні й графічному зображенні шляхів, за якими окремі події можуть у випадку їх комбінованого впливу призвести до потенційно небезпечних ситуацій. Цей метод є зворотним методом дерева рішень, він припускає наявність імовірнісної оцінки подій. Дерево відмов може також використовуватися для проведення аналізу чутливості окремих подій до відхилення параметрів системи або для виявлення тих частин системи, які роблять найбільший внесок у сумарний ризик настання несприятливих подій. Крім того, дерево відмов дозволяє обчислити так звані «критичні шляхи», тобто комбінації подій, які приводять до підсумкової ризикової події за мінімальну кількість кроків.

Метод аналізу доцільності витрат (метод М.Я. Петракова, метод оцінювання фінансової стійкості) полягає в ідентифікації потенційних зон ризику, у визначенні можливої перевитрати через від самого початку неправильно оціненої вартості, зміни номенклатури товарів і послуг в порівнянні з проектом, відмінності в проектній і досягнутій продуктивності праці, зміни планових норм витрат на відповідних етапах виробництва.

Завдання методу полягає в оцінюванні ризику втрати підприємством фінансової стійкості в результаті здійснення інвестиційних вкладень.

Цей метод припускає розрахунок трьох показників для визначення фінансово-економічного стану підприємства й ступеня ризику використання фінансових коштів:

1. Наявності власних оборотних коштів, за винятком запасів і витрат.
2. Наявності власних і позикових довгострокових коштів, за винятком запасів і витрат.
3. Наявності власних і позикових (довгострокових і короткострокових) коштів, за винятком запасів і витрат.

Критерії фінансової стійкості у рамках даного методу сформульовано:

- $P1 \geq 0, P2 \geq 0, P3 \geq 0$ – абсолютно стійкий фінансовий стан;
- $P1 = 0, P2 = 0, P3 = 0$ – нормально стійкий фінансовий стан;
- $P1 < 0, P2 \geq 0, P3 \geq 0$ – нестійкий фінансовий стан, що, однак, припускає наявність можливості для відновлення;
- $P1 < 0, P2 < 0, P3 \geq 0$ – критичний фінансовий стан;
- $P1 < 0, P2 < 0, P3 < 0$ – катастрофічний фінансовий стан.

Аналітичний метод припускає розрахунок таких традиційних для оцінювання ефективності інвестиційних й інноваційних проєктів показників, як, наприклад, точка беззбитковості, строк окупності, чиста зведена вартість, індекс рентабельності, внутрішня норма прибутку. Про рівень ризику роблять висновки за величиною відхилення розрахункових величин цих показників від граничних або рекомендованих значень, а також від значень цих показників за альтернативними проєктами, наприклад:

- чим ближче період окупності проєкту до моменту закінчення життєвого циклу інвестицій або до нормативного періоду окупності, тим вищий рівень ризику проєкту й навпаки;
- чим ближче до нуля значення чистої поточної вартості проєкту, тим ризик проєкту вищий;
- чим менша різниця між значенням індексу рентабельності й одиницею (за умови, що індекс рентабельності перевищує одиницю), тим ризик проєкту вищий;
- чим менша різниця між значенням внутрішньої норми прибутку й бажаною нормою доходності (середньозваженою ціною капіталу, необхідною прибутковістю), тим ризик проєкту вищий;
- чим менша різниця між планованим і беззбитковим обсягом виробництва продукції, тим вищий ризик.

Проєкт можна вважати стійким якщо: різниця між внутрішньою нормою прибутку й бажаною нормою доходності перевищує 10-15%, індекс

рентабельності перевищує значення 1,2, накопичене (за безризиковою нормою дисконту) сальдо грошового потоку для фінансового планування становить не менше 5% суми чистих операційних витрат і здійснюваних на цьому кроці інвестицій. Невелике значення періоду окупності може стати свідченням стійкості проекту тільки в тому випадку, якщо після закінчення цього строку чистий дохід проекту увесь час залишається позитивним.

Нормативний метод ґрунтується на використанні системи офіційно визнаних нормативів, обраних для оцінювання ступеня ризику залежно від цілей аналізу (звичайно оцінювання ризику в рамках цього методу проводять на основі фінансових коефіцієнтів: ліквідності, заборгованості, автономії, маневреності, імобілізації, покриття). За поточним даними розраховуються значення певних показників, які порівнюються з нормативами, й за величиною відхилення визначається досить умовний ступінь ризику, наприклад, «низький ризик», «нормальний ризик», «високий ризик». Основною проблемою при використанні цього методу є проблема вибору еталона для розрахунку нормативів. Базою порівняння може бути певний умовний еталонний проект або проект, що показав у аналогічних умовах найкращі або не найкращі результати, а найбільш типовий проект, що демонструє середні показники у досліджуваній сфері. Вважається, що цей метод виправдовує себе тільки як спосіб попереднього оцінювання, що використовується для «відсівання» явно неприйнятних рішень. Відхилення за різними показниками можуть мати різну значущість для особи, що оцінює ризик. У цьому випадку рекомендується для кожного з коефіцієнтів визначити межі діапазону відхилень від нормативу, що відповідають певному рівню ризику, потім за допомогою зважених коефіцієнтів визначити важливість кожного показника, а підсумкову оцінку ризику розраховувати як середньозважену.

Метод аналогій передбачає оцінювання ризику на основі аналізу бази даних про здійснення аналогічних операцій (проектів) в аналогічних умовах. Найбільшого застосування цей метод набув при оцінюванні ризику часто повторюваних операцій (проектів). Зазвичай ним користуються в тих ситуаціях, коли застосування інших методів неможливе або ускладнене.

Метод аналізу чутливості полягає в дослідженні залежності певного результуючого показника від зміни значення якогось одного параметра (звичайно береться невеликий діапазон змін – на рівні 5-10%) при збереженні інших на незмінному рівні.

Проведення аналізу чутливості припускає таку етапність операцій:

1. Визначається математичний взаємозв'язок між вихідними й результуючими показниками.

2. Визначаються найбільш імовірні значення для вихідних показників і можливі діапазони їх змін.

3. Розраховується найбільш імовірне значення результуючого показника.

4. Кожний із досліджуваних вихідних параметрів змінюється на певну величину в припустимому діапазоні, у результаті чого визначається нове значення результуючого критерію (для коректності обчислень рекомендують змінювати вихідні параметри на той самий відсоток).

5. Всі вихідні параметри ранжуються залежно від впливу на зміну величини результуючого критерію, що дозволяє згрупувати їх залежно від ступеня ризику.

Аналіз сценаріїв – це метод декомпозиції (спрощення) завдання прогнозування, що передбачає виділення декількох окремих варіантів розвитку подій (звичайно песимістичного, оптимістичного й найбільш імовірного). При моделюванні песимістичного й оптимістичного сценаріїв звичайно використовуються екстремальні коливання ринкових факторів, розмах яких береться таким, що дорівнює величині 5 або 10 стандартним відхиленням. Цей метод часто відносять до методів експертної оцінки, оскільки сценарії складаються висококваліфікованими експертами, фінансовими, інвестиційними, інноваційними, страховими, ризик- і кризис менеджерами, на підставі думок яких розраховуються суб'єктивні ймовірності настання того або іншого сценарію, які надалі підлягають відповідній математичній обробці за допомогою наукового інструментарію економічної статистики.

Суть методу «події-наслідки» (СП-методу, методу HAZOR) полягає в критичному аналізі діяльності підприємства на предмет можливих несправностей і виходу з ладу устаткування шляхом декомпозиції складних виробничих систем на більш прості окремі елементи, кожний із яких піддається ретельному аналізу з метою виявлення й ідентифікації всіх небезпек і ризиків. Основні процедури цього методу реалізуються у такому порядку: визначається призначення досліджуваного елемента, умови нормального функціонування, складається перелік можливих відхилень параметрів від нормальних проектних значень, з кожного відхилення складається перелік його причин і перелік наслідків, що дозволяє розробити різні заходи безпеки.

Метод Монте-Карло (метод статистичних випробувань, метод імітаційного моделювання) використовується в тих випадках, коли виникає необхідність в обліку великої сукупності факторів ризику, що проявляються в різних сферах підприємницької діяльності. Для здійснення процесу моделювання заздалегідь визначається сукупність враховуваних параметрів, визначаються діапазони зміни їх значень і кожному параметру присвоюється певна ймовірність. Потім із заданого діапазону довільним способом

вибираються значення параметрів і розраховується інтегральний показник ризику. Імітаційне моделювання уможливорює створення випадкових сценаріїв. Результат виражається у вигляді імовірнісного розподілу всіх можливих передбачуваних значень результативних показників. Цей метод використовується в найбільш складних для прогнозування випадках. Багато хто з аналітиків відзначає, що цей метод найчастіше дає більш оптимістичні оцінки, ніж сценарний метод, що можна пояснити перебором великої кількості проміжних варіантів.

Для аналізу можливості застосування описаних вище методів оцінювання ризику необхідно попередньо виявити й систематизувати їх переваги й недоліки, описати умови застосування, а також провести їх порівняльний аналіз за такими *критеріями*:

- точність оцінювання;
- рівень витрат на проведення дослідження ризику;
- можливість детального обліку факторів ризику.

Вибір конкретних методів оцінювання ризику залежить від можливостей одержання повної й достовірної інформації, вимог до кінцевих результатів і до рівня надійності планування. Кожен із описаних методів не позбавлений недоліків і може використовуватися тільки в досить конкретних ситуаціях. Тому різні методи оцінювання ризиків часто застосовують у комплексі.

3. Інтегральна оцінка ризику

Аналіз ризику містить у собі дві основні складові:

- власне аналіз у вузькому розумінні цього слова як процес розкладання явища на окремі елементи і кількісну оцінку кожного з них;
- синтез отриманих результатів і інтегральна оцінка.

Весь спектр діяльності підприємства розкладається на окремі види ризику з урахуванням притаманної йому специфіки, наприклад, майнові, особистої і цивільної відповідальності. Далі докладно розглядаються ризики, характерні для окремих підрозділів підприємства. Кожний з них може бути розкладений на окремі події, ймовірність яких розраховується виходячи з минулого досвіду або на основі побудови ланцюжка послідовних кроків, що ведуть від вихідних інцидентів до головних подій. Кожен такий ланцюжок зветься сценарієм.

Для конкретної системи чи процесу існує свій набір головних подій. Кожна головна подія характеризується певним розміром збитку й ймовірністю появи, що розраховуються на основі вище наведених методів.

Набір головних подій може бути безупинним за розміром збитку, однак на практиці ми маємо справу з дискретною вибіркою з окремих ситуацій, що

відомі чи з минулої історії діяльності підприємства, чи отримані теоретичним шляхом на підставі сценарного підходу.

Найбільш простий набір із трьох сценаріїв – це так звані песимістичний, середній і оптимістичний прогнози. Іноді цього буває достатньо для грубої інтегральної оцінки ризику.

Для того щоб краще уявити собі, що ж таке набір сценаріїв, розрахованих чи відібраних зі статистичних даних, згадаємо відоме з теорії ймовірностей поняття функції розподілу випадкової величини, яка визначає ймовірність того, що випадкова величина X прийме значення менше ніж x . У даному випадку як випадкова величина виступає розмір збитку, а сама функція розподілу представлена дискретною вибіркою.

Інтегральна оцінка ризику – це одержання із сукупності головних подій деяких кількісних параметрів, що можуть охарактеризувати розглянутий ризик у цілому, не оперуючи окремими, ситуаціями.

Найбільш важливими з погляду планування процесу управління є середні і граничні характеристики ризику. Середнє значення величини збитку дає нам знання того, які збитки понесе підприємство в середньому за тривалий проміжок часу. Це важливо для стратегічного планування.

Як граничну характеристику ризику можна використовувати максимальне значення величини збитку для даної системи. Наприклад, для промислового підприємства максимальною величиною майнового збитку є вартість його основних і оборотних фондів. Однак застосування такої характеристики непродуктивно, особливо для великих підприємств. Справді, ймовірність повного руйнування індустріального комплексу, що включає в себе десятки цехів і інших виробничих будинків, украй мала, хоча на практиці такі випадки і відбувалися. Брати як орієнтир для прийняття рішень по управлінню ризиком такі малоймовірні події недоцільно.

Більш правильним було би використання поняття максимально прийнятної величини збитку у купі із максимально допустимою величиною ймовірності її виникнення. Зміст останнього поняття полягає в тому, що за відправну точку приймається деяке дуже мале значення ймовірності виникнення великих збитків, а події з ймовірністю менше заданої взагалі не беруться в розрахунок.

Наприклад, стандарти безпеки, що існують у розвинених країнах, визначають допустимий рівень ймовірності виникнення аварійних ситуацій у промисловості – від 0,001 до 0,0001%. Щоб наочно уявити собі ці величини, відзначимо, що події з імовірністю 0,001% відбуваються раз у 100000 років. Даному значенню ймовірності відповідає деяке граничне значення збитку, зміст якого полягає в тім, що події з більш великими збитками відбуваються з

частотою менш ніж 0,001%. Це і буде максимально прийнятне значення величини збитку.

Розглянута характеристика, як уже відзначалося, є суб'єктивною в тому сенсі, що її конкретне значення залежить від сприйняття ризику керівництвом підприємства. Чим більш консервативною є політика в області управління ризиком, тим нижче допустимий рівень ймовірності несприятливих подій, і тим більше витрати на проведення заходів щодо зниження рівня ризику.

Максимально прийнятне значення величини збитку дає нам орієнтир щодо того, які граничні збитки слід очікувати від окремої несприятливої події чи від сукупності таких подій протягом тривалого проміжку часу.

Поширеною методикою розрахунку інтегрованого (комплексного) ризику є технологія Value-at-Risk (скорочено VaR). VaR – це статистична оцінка максимальних втрат від господарської діяльності (операції, угоди, процесу) за заданого розподілу факторів за певний період часу. Оцінка ризику за допомогою VaR-технології передбачає обчислення загального ризику на основі сукупності окремих ризиків підприємства і визначення величини можливих втрат. Такою оцінкою може виступати границя максимальних втрат, що виражена у вартісних одиницях. Для обчислення VaR використовують метод варіації. Його застосування є простим і дає можливість отримати результат з високим рівнем точності, який легко інтерпретувати.

Value-at-Risk (VaR, з англ. «вартість, що схильна до ризику») – один з індикаторів ризику для менеджменту компанії, інвесторів та регулюючих органів. VaR показує максимально можливі збитки від зміни вартості фінансового інструменту, портфеля активів і т.п., яке може відбутися за певний період часу з заданою ймовірністю.

Отже, ризикова вартість – це розмір збитку по відношенню до математичного очікування параметра вартості, який не може бути перевищений з ймовірністю $\alpha\%$. Зазвичай ймовірність втрат встановлюється на рівні 1%, 2,5% чи 5%; відповідно довірчий інтервал має ймовірність 99%, 97,5% та 95%.

Для нормально розподілу ймовірностей розрахунок VaR наступний:

$$VaR = z_{\alpha} \cdot \sigma \quad (1)$$

де VaR – вартість, що схильна до ризику;

σ – середньоквадратичне відхилення результуючого параметру;

z_{α} – квантиль нормального розподілу ймовірностей (табличне значення).

4. Ймовірнісний підхід до оцінювання ризику

Для кількісного визначення величини ризику, необхідно знати всі можливі наслідки якої-небудь окремої події і ймовірність її настання. Під ймовірністю

слід розуміти можливість отримання певного результату. Щодо економічних задач методи теорії ймовірностей зводяться до визначення ймовірності настання події і до вибору з можливих подій найоптимальніших (найраціональніших) подій (результатів, рішень, проєктів, стратегій).

Ймовірність настання події може бути визначена об'єктивним і суб'єктивним методами.

Об'єктивний метод визначення ймовірності (об'єктивна ймовірність) базується на обчисленні частоти, з якою відбувається подія (статистична ймовірність). Припустимо відомо, що при вкладенні капіталу в який-небудь захід прибуток в сумі 20 тис. грн. отримано в 40 випадках із 100, тоді ймовірність отримання такого прибутку дорівнює 0,4.

Ця ймовірність є об'єктивною, тому що вона визначена на підставі фактичних даних.

Якщо не існує подібної статистики в минулому, тоді неможливо розрахувати ймовірність об'єктивним методом і необхідними є суб'єктивні критерії.

Суб'єктивна ймовірність є припущенням щодо певного результату. Це припущення базується на міркуваннях або особистому досвіді експерта з оцінки. Коли ймовірність визначається суб'єктивно, то різні люди можуть встановлювати різне її значення для однієї і тієї ж події і, таким чином, робити різний вибір.

Наприклад, якщо певний захід має проводитися перший раз у відповідному районі, тоді суб'єктивній ймовірності можна надати занадто велике значення. Різна інформація або різні можливості оперувати з однією і тією ж інформацією можуть пояснити, чому суб'єктивні ймовірності варіюють.

Як об'єктивна, так і суб'єктивна ймовірності використовуються при визначенні показників абсолютного та відносного вимірювання ризику.

5. Система показників кількісної оцінки ступеня ризику

Ризик в абсолютному вимірі

В абсолютному вимірі міра ризику може визначатися як добуток ймовірності невдачі (небажаних наслідків) на величину цих небажаних наслідків (збитки, платежі), які мають місце в окресленому випадку:

$$W = P_H \cdot x \quad (2)$$

де W – величина ризику;

p_H – ймовірність небажаних наслідків;

x – величина цих наслідків.

Середнє сподіване значення (математичне сподівання), пов'язане з невизначеною ситуацією, є середньозваженою всіх можливих результатів, де ймовірність кожного результату використовується як частота або вага відповідного значення:

$$\bar{x} = M(X) = \sum_{i=1}^n x_i \cdot p_i \quad (3)$$

де $M(x)$ – математичне очікування (середнє сподіване значення);

x_i – значення i -го результату;

p_i – ймовірність настання i -го результату,

X – економічний показник (дискретна випадкова величина).

Середнє сподіване значення вимірює результат, який очікується в середньому.

Формула (1) застосовується у випадку, коли результати мають певні значення (є дискретною випадковою величиною). Проте коли результати набувають значень з інтервалу $[a, b]$ (є неперервною випадковою величиною), середнє сподіване значення обчислюється за формулою:

$$\bar{x} = M(x) = \int_a^b X \cdot f(x) \cdot dx \quad (4)$$

де $M(x)$ – математичне очікування (середнє сподіване значення);

X – економічний показник (неперервна випадкова величина);

$f(x)$ – щільність розподілу ймовірності (диференціальна функція розподілу).

Середнє сподіване значення є узагальненою величиною, тому для кінцевого вибору варіанта необхідно обчислити коливання (мінливість) можливого результату.

Коливання можливого результату є мірою відхилення сподіваного значення від середньої величини. На практиці застосовують два показники: *дисперсію (варіацію)* і *стандартне відхилення (середньоквадратичне відхилення)*.

Дисперсія (варіація, $\sigma^2(X)$) є середньою зваженою з квадратів відхилень дійсних результатів від середнього сподіваного. Вона характеризує розсіювання значення випадкового параметра від його середнього прогнозованого значення й обчислюється за формулою:

$$\sigma^2(x) = \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2 \cdot p_i = \sum_{i=1}^n x_i^2 \cdot p_i - \bar{x}^2 \quad (5)$$

Для неперервної величини x на інтервалі $[a, b]$ маємо:

$$\sigma^2(x) = \int_a^b (x - M(x))^2 \cdot f(x) \cdot dx \quad (6)$$

Стандартне відхилення ($\sigma(x)$) дорівнює квадратному кореню з дисперсії:

$$\sigma(X) = \sqrt{\sigma^2(x)} = \sqrt{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2 \cdot p_i} \quad (7)$$

Стандартне відхилення показує максимально можливе коливання певного параметра від його середньої сподіваної величини та дозволяє оцінити ступінь

ризик з погляду ймовірності його здійснення (чим більша величина числової характеристики, тим ризикованішим є рішення).

Наприклад, якщо вважати, що є два проекти перший і другий в які можна вкласти кошти і вони у визначений момент в майбутньому забезпечують випадкові величини прибутку, то при відповідних середніх сподіваних значеннях x_1 та x_2 і дисперсіях σ_1 та σ_2 при $x_1 > x_2$ і $\sigma_1 < \sigma_2$ кращим є проект перший.

В загальному випадку, коли $x_1 > x_2$, $\sigma_1 > \sigma_2$ або $x_1 < x_2$, $\sigma_1 < \sigma_2$ однозначного рішення немає. Інвестор може вибрати проект з більшим сподіваним прибутком, але пов'язаним із великим ризиком, або варіант з меншим сподіваним прибутком, але менш ризикованим.

Підхід, що ґрунтується на використанні дисперсії і стандартного відхилення, вважається *класичним*. У дисперсії та стандартному відхиленні ризик визначається через відхилення відповідних показників випадкової величини від їхнього середнього сподіваного значення (математичного сподівання). Зауважимо, що за такого визначення міри ризику однаково трактуються як додатні (сприятливі), так і від'ємні (несприятливі) відхилення від x .

Проте, якщо існує від'ємне відхилення, тоді відповідне сподіване значення результату нижче від середнього сподіваного. Це означає несприятливу ситуацію. Додатне відхилення водночас вказує на те, що сподіване значення результату вище від середнього сподіваного. Це є сприятлива ситуація для особи, що приймає рішення.

Ризик, насамперед, пов'язаний з несприятливими ситуаціями. За цієї причини за міру ризику часто вибирають *семіваріацію* (неокласичний підхід до оцінювання ризику). Її обчислюють за формулою:

$$SV = \frac{1}{p} \sum_{i=1}^n d_i^2 \cdot p_i \quad (8)$$

де SV – семіваріація;

p_i – ймовірність настання i -го результату;

d_i – від'ємні відхилення дійсних результатів від середнього сподіваного, тобто:

$$d_i = \begin{cases} 0, & x_i \geq \bar{x} \\ x_i - \bar{x}, & x_i < \bar{x} \end{cases} \quad (9)$$

де x_i – значення i -го результату;

$\bar{x}$ – середнє сподіване значення;

$x_i - \bar{x}$ – лінійне відхилення i -го значення від середнього сподіваного значення.

Квадратний корінь із семіваріації називається *семіквадратичним відхиленням*:

$$SSV = \sqrt{SV} \quad (10)$$

де SSV – семіквадратичне відхилення;

SV – семіваріація.

Зрозуміло, що чим більшою буде величина SV чи SSV , тим більшим буде ступінь ризику.

Ризик у відносному вимірі

У відносному вимірі ризик визначається, наприклад, як величина можливих збитків, віднесена до деякої бази, за яку найзручніше приймати або майно підприємця, або загальні витрати ресурсів на відповідний вид підприємницької діяльності, або ж сподіваний дохід (прибуток) від конкретного підприємництва.

Для підприємства (корпорації) за базу визначення відносної величини ризику беруть вартість основних фондів та обігових засобів або планові сумарні затрати на вказаний вид ризикової діяльності, маючи на увазі як поточні затрати, так і капіталовкладення чи розрахунковий дохід тощо.

Співвідношення максимально можливого обсягу збитків та обсягу власних фінансових ресурсів інвестора є мірою (оцінкою) ризику, що веде до банкрутства. Ризик вимірюється за допомогою коефіцієнта:

$$W = \frac{x}{K} \quad (11)$$

де W – коефіцієнт ризику;

x – максимально можливий обсяг збитків (грн.);

K – обсяг власних фінансових ресурсів із врахуванням точно відомих надходжень коштів (грн.).

Дослідження ризикових заходів дозволяє зробити висновок, що оптимальний коефіцієнт ризику складає 0,3, а коефіцієнт ризику, який веде до банкрутства інвестора, – 0,7 і більше.

У відносному виразі ризик також вимірюють за допомогою *коефіцієнта варіації*. Він є відношенням стандартного відхилення до середнього сподіваного значення:

$$V = \frac{\sigma}{\bar{x}} \quad (12)$$

де V – коефіцієнт варіації;

σ – стандартне (середньоквадратичне) відхилення результуючого параметру;

$\bar{x}$ – середнє сподіване значення.

Коефіцієнт варіації – відносна величина, тому на його розмір не впливають абсолютні значення досліджуваного показника. За допомогою цього показника

можна порівнювати навіть коливання показників, виражених в різних одиницях виміру. Діапазон зміни V від 0 до 1. Чим більший коефіцієнт, тим більший розкид значень показників і тим ризикованішим є оцінюваний проєкт.

Встановлена така якісна шкала різних коефіцієнтів варіації:

до 0,1 – слабке коливання;

0,1–0,25 – помірне;

понад 0,25 – високе.

Відповідно, чим вище коливання, тим більший ризик.

Якщо, наприклад, у двох альтернативних проєктів A і B виявиться, що $V_A < V_B$, то перевагу слід надати проєкту A , який обтяжений меншим ризиком.

Для випадку $x_A > x_B$ та $\sigma_A > \sigma_B$, або $x_A < x_B$ та $\sigma_A < \sigma_B$, і при цьому $V_A = V_B$, треба враховувати схильність (несхильність) суб'єкта приймати ризиковані рішення.

В неокласичному підході до оцінювання ризику за аналогією з коефіцієнтом варіації існує *коефіцієнт семіваріації*:

$$CSV = \frac{SSV}{\bar{x}} \quad (13)$$

де CSV – коефіцієнт семіваріації;

SSV – семіквадратичне відхилення;

$\bar{x}$ – середнє сподіване значення.

Коефіцієнт семіваріації у ряді випадків дозволяє краще оцінити ступінь ризику. Це доцільно, зокрема, тоді, коли зовнішнє економічне середовище, фактори ризику, характерні для аналізованого проєкту, відзначаються динамізмом.

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 2.

ЗАГАЛЬНІ МЕТОДИ АНАЛІЗУ І ОЦІНКИ ФІНАНСОВИХ РИЗИКІВ

Мета практичного заняття: навчити застосовувати основні методи оцінки ризиків в практичних ситуаціях; показати на практиці можливості кількісного та якісного аналізу ризиків; розширити уявлення про методи оцінки ризиків із використанням інструментів математичної статистики.

План практичного заняття (питання для обговорення):

Методи оцінювання ризиків. Імовірнісний підхід до оцінювання ризику. Система показників кількісної оцінки ступеня ризику. Методи математичної статистики в ризикології.

Після опанування теми здобувачі вищої освіти повинні вміти:

1. Застосовувати методи оцінювання конкретних видів ризиків, в тому числі і фінансових в конкретних прикладних ситуаціях.
2. Застосовувати критерії оптимальності в умовах повної невизначеності.
3. Визначати сутність критеріїв прийняття оптимального рішення в умовах ризику та невизначеності.
4. Визначати сутність методів прийняття оптимального рішення в умовах ризику та невизначеності.
5. Визначати особливості процедури та складові процесу прийняття оптимального рішення в умовах ризику та невизначеності.

Тестові завдання:

1. Створення спеціальних резервних фондів (фондів самострахування або фондів ризику) є методом:
 - а) уникнення ризику;
 - б) компенсації ризику;
 - в) збереження ризику;
 - г) передачі ризику.
2. Компенсація ризику можлива за допомогою таких методів, як:
 - а) залучення зовнішніх джерел;
 - б) передача ризику укладенням біржових угод;
 - в) стратегічне планування діяльності;
 - г) усі відповіді помилкові.
3. Оцінити ступінь ризику можна шляхом розрахунку:
 - а) можливого збитку;
 - б) можливого прибутку;
 - в) коливання можливого результату;
 - г) імовірності одержання бажаного прибутку.
4. Найменший ступінь фінансового ризику має варіант вкладення капіталу з коефіцієнтом варіації, рівним:
 - а) 10%;
 - б) 15%;
 - в) 20%;
 - г) 25%.
5. Відносна оцінка ризику – це:
 - а) математичне очікування настання результату;
 - б) варіація результату;

- в) коефіцієнт варіації.
- 6. Кількісна оцінка ризиків – це:
 - а) визначення сукупного ризику і коефіцієнту ризику;
 - б) визначення можливого виду ризику і факторів, що впливають на рівень ризику;
 - в) аналіз окремих операцій і факторів по вибраному рівню ризику;
 - г) оцінка ймовірності виникнення тієї або іншої події.
- 7. Статистичний метод оцінки ризику не включає:
 - а) метод статистичних іспитів;
 - б) побудова графіку Лоренца;
 - в) середньоквадратичне відхилення і коефіцієнт варіації;
 - г) аналіз доцільності затрат;
 - д) аналіз чутливості моделі;
 - е) розрахунок коефіцієнту конкордації.
- 8. Розсіювання значення випадкового параметра від його середнього значення, що прогнозується, характеризується:
 - а) математичним сподіванням;
 - б) дисперсією;
 - в) середньоквадратичним відхиленням;
 - г) коефіцієнтом варіації.
- 9. За умов катастрофічних збитків і низької ймовірності виникнення втрат доцільним є такий напрям зниження ризиків, як:
 - а) створення резерву;
 - б) зовнішнє страхування;
 - в) прийняття ризику;
 - г) розподіл ризику.
- 10. Дисперсія та середньоквадратичне відхилення характеризують:
 - а) середньозважений кредитний портфельний ризик;
 - б) міру розсіювання кредитних ризиків щодо угод кредитного портфеля відносно середньозваженого кредитного портфельного ризику;
 - в) імовірність виникнення збитків за кредитною угодою.

Практичні завдання та рекомендації щодо їх виконання:

Завдання 1. Навести по три приклади невизначеностей (використати види невизначеності: повна, часткова, визнаєність), пов'язаних з прийняттям рішення:

- про кредитування підприємства;
- про страхування працівника від нещасного випадку;

- про фінансування випуску нового товару.

Завдання 2. Розкрити сутність методу експертних оцінок. Навести класифікацію методів експертних оцінок. Розробити анкету для експерта (не менше 7 питань) щодо оцінювання:

- необхідності запровадження у виробництво нового товару;
- необхідності страхування вантажу при його транспортуванні за кордон.

Завдання 3. За допомогою критерію Вальда, Гурвіца, Севіджа та Лапласа необхідно оцінити один з трьох розроблюваних програмних продуктів a_i для боротьби з одним з чотирьох типів програмних впливів K_i . Нехай дана матриця ефективності

K_i	K_1	K_2	K_3	K_4
a_i				
a_1	$0,1+0,02 \cdot N$	0,5	0,1	0,2
a_2	0,2	$0,3+0,02 \cdot N$	$0,2+0,01 \cdot N$	0,4
a_3	$0,1+0,03 \cdot N$	0,4	0,4	0,3

N – № останньої цифри залікової книжки здобувача

Обов'язково зробити відповідні висновки. Зразок виконання: (розділ 13)
http://library.tneu.edu.ua/files/EVD/dumka09/Navch._posibnuk_Ivaschuk.pdf або
<http://www.tsatu.edu.ua/kn/wp-content/uploads/sites/16/laboratorna-robota-5-1.pdf>

Завдання 4. Фірма може випускати продукцію одного з шести видів: парасольки, куртки, плащі, сумки, туфлі, шляпи. Голова фірми повинен прийняти рішення, який з цих видів продукції випускати протягом наступного літнього сезону. Прибуток фірми залежить від сезону, тобто від того, яким буде літо – дощовим, спекотним або помірним та визначається за даними таблиці. Вибір якого варіанту виробництва буде оптимальним?

Продукція	Дощове літо	Секотне літо	Помірне літо
Парасольки	$80+N$	$60-N$	40
Куртки	70	40	$80-N$
Плащі	$70-N$	$50+N$	60
Сумки	50	50	$70+N$
Туфлі	$75+2 \cdot N$	$50+N$	50
Шляпи	35	75	$60-2 \cdot N$

N – № останньої цифри залікової книжки здобувача

Ймовірність дощового, спекотного та помірного літа дорівнює відповідно $0,2+0,003 \cdot N$; $0,5+0,001 \cdot N$; $1-(0,2+0,003 \cdot N+0,5+0,001 \cdot N)$.

Сума ймовірностей повинна дорівнювати 1.

За критеріями сподіваного значення, «сподіване значення – дисперсія», граничного рівня визначити найкращий варіант випуску продукції.

Зразок виконання: (розділ 12)

http://library.tneu.edu.ua/files/EVD/dumka09/Navch._posibnuk_Ivaschuk.pdf або
<http://www.tsatu.edu.ua/kn/wp-content/uploads/sites/16/laboratorna-robota-5-1.pdf>

Завдання 5. Обчислити ступінь ризику акцій А і Б. Для кожної з них можлива величина норми прибутку залежить від стану економіки. Експерти

очікують п'ять можливих станів економіки та оцінюють ймовірності їх настання. Дані наведені в таблиці.

Очікуваний стан економічного середовища	Імовірність	Норма прибутку акції, %	
		А	Б
Значне піднесення	0,1	20	10
Незначне піднесення	0,3	10	5
Стабільність	0,2	2	2
Незначне погіршення	0,3	-2	1
Суттєве погіршення	0,1	-10	-5

Обчислити ступінь ризику кожної акції і визначити найбільш та найменш ризикові акції.

Розв'язання

1. Математичне сподівання випадкової величини (найбільш імовірне очікуване значення норми прибутку):

$$(X) = \sum p_i \cdot X_i,$$

де p_i – імовірність настання i -ї події (настання i -го варіанта економічного середовища);

X_i – значення i -го варіанта випадкової події (норми прибутку акції).

Для акції А: $M(A) = 0,1 \cdot 20 + 0,3 \cdot 10 + 0,2 \cdot 2 + 0,3 \cdot (-2) + 0,1 \cdot (-10) = 3,8\%$.

Для акції Б: $M(B) = 0,1 \cdot 10 + 0,3 \cdot 5 + 0,2 \cdot 2 + 0,3 \cdot 1 + 0,1 \cdot (-5) = 2,7\%$.

2. Для визначення ступеня ризику необхідно обчислити дисперсію випадкової величини (норми прибутку акції) за формулою:

$$D = \sum p_i (X_i - M(X))^2,$$

де p_i – імовірність настання i -ї події (настання i -го варіанта економічного середовища);

X_i – значення i -го варіанта випадкової події (норми прибутку акції).

Для акції А маємо:

$$D(A) = 0,1 \cdot (20 - 3,8)^2 + 0,3 \cdot (10 - 3,8)^2 + 0,2 \cdot (2 - 3,8)^2 + 0,3 \cdot (-2 - 3,8)^2 + 0,1 \cdot (-10 - 3,8)^2 = 67,56;$$

Для акції Б маємо:

$$D(B) = 0,1 \cdot (10 - 2,7)^2 + 0,3 \cdot (5 - 2,7)^2 + 0,2 \cdot (2 - 2,7)^2 + 0,3 \cdot (1 - 2,7)^2 + 0,1 \cdot (-5 - 2,7)^2 = 13,81.$$

3. Ступінь ризику акцій визначає показник стандартного середньоквадратичного відхилення:

$$\sigma = \sqrt{D}.$$

Обчислимо значення середньоквадратичного відхилення:

$$\sigma(A) = \sqrt{67,56} = 8,22 (\%);$$

$$\sigma(B) = \sqrt{13,81} = 3,72 (\%).$$

Як бачимо, ступінь ризику акції Б менший, ніж акції А.

Акція Б має менший ступінь ризику, оскільки імовірне відхилення можливої норми прибутку за цією акцією від сподіваної величини становить 3,72 % проти 8,22 % за акцією А.

Виконати за зразком задачу

Обчислити ступінь ризику трьох акцій А, Б і В. Для кожної з них можлива величина норми прибутку залежить від стану економіки. Експерти очікують п'ять можливих станів економіки та оцінюють ймовірності їх настання.

Очікуваний стан економічного середовища	Імовірність	Норма прибутку акції, %		
		А	Б	В
Значне піднесення	0,1	$18 \cdot 0,03 \cdot N$	21	$15 \cdot 0,04 \cdot N$
Незначне піднесення	0,3	11	$14 \cdot 0,025 \cdot N$	$10 \cdot 0,27 \cdot N$
Стабільність	0,25	$3 \cdot 0,44 \cdot N$	5	$2 \cdot 0,205 \cdot N$
Незначне погіршення	0,25	-2	-7	-1
Суттєве погіршення	0,1	-10	-12	-5

N – № останньої цифри залікової книжки здобувача

Обчислити ступінь ризику кожної акції і визначити найбільш та найменш ризикові акції.

САМОСТІЙНА РОБОТА ЗА ТЕМОЮ 2. ЗАГАЛЬНІ МЕТОДИ АНАЛІЗУ І ОЦІНКИ ФІНАНСОВИХ РИЗИКІВ

Питання для самостійного опрацювання теми:

1. Загальні підходи до кількісної оцінки фінансових ризиків. Показники оцінки ризиків: класифікація.
2. Методи оцінки ризиків: класифікація.
3. Ймовірність виникнення ризикованої події. Види ймовірності: класична та емпірична.
4. Прийняття рішень в умовах ризику та невизначеності.
5. Спеціальні показники фінансових ризиків, що використовуються у фінансових установах.
6. Застосування стрес-тестування у ризик-менеджменті.
7. Методи проведення стрес-тестування.
8. Врахування ступеня схильності до ризику. Функція корисності. Методи, що використовують функції корисності.
9. Методи математичної статистики в оцінці ризиків.
10. Методи, що ґрунтуються на теорії ігор та їх застосування в оцінці ризиків.
11. Методи маркетингових матриць в оцінці ризиків.
12. Методи оцінки ризиків з використанням скорингових моделей.

Завдання для самостійної роботи:

Завдання 1. Скласти таблицю: Загальні принципи аналізу ризику.

Завдання 2. Методологія та система показників оцінки ризику в стратегічному управлінні підприємствами – підготувати коротку доповідь (на прикладі «робочого» підприємства).

Завдання 3. Відповідно до «Методичних рекомендацій щодо порядку проведення стрес-тестування в банках України» визначити базові фактори ризиків та типи ризиків, що використовуються у стрес-тестуванні.

Завдання 4. Скласти таблицю: Підходи до якісної оцінки фінансових ризиків та їх особливостей для страхових кампаній, інвестиційних фондів, пенсійних фондів.

Завдання 5. Скласти таблицю: Підходи до якісної оцінки фінансових ризиків та їх особливості для різних видів банків залежно від спрямування їх діяльності (інвестиційних, ощадних тощо).

Теми рефератів:

1. Метод Монте-Карло в оцінці ризиків.
2. Культурна теорія ризику.
3. Толерантність до ризику.
4. Статистичні методи оцінки ризиків.
5. Експертні методи оцінки ризиків.
6. Рейтинговий метод оцінки ризиків.
7. Метод дерева рішень оцінки ризиків.
8. Метод дерева відмов в оцінці ризиків.
9. Метод доцільності витрат оцінки ризиків.
10. Аналітичний метод оцінки ризиків.
11. Нормативний метод оцінки ризиків.
12. Метод аналогій в оцінці ризиків.
13. Метод аналізу чутливості в оцінці ризиків.
14. Аналіз сценаріїв в оцінці ризиків.
15. Метод «події-наслідки» в оцінці ризиків.
16. Методи математичного програмування в оцінці ризиків.
17. Методи, що ґрунтуються на теорії ігор в оцінці ризиків.
18. Методи, що використовують функції корисності та їх застосування в оцінці ризиків.
19. Методи маркетингових матриць в оцінці ризиків.
20. Методи з використанням скорингових моделей в оцінці ризиків.
21. Психологічні аспекти прийняття ризикованих рішень у сфері фінансів.
22. Стрес-тестування НБУ.
23. Капітал під ризиком (ризиковий капітал).
24. Моніторинг ризиків.
25. Експозиція ризиків.

Питання для самоконтролю за темою:

1. Загальні методи оцінювання ризиків.
2. Ймовірність виникнення ризикових ситуацій.
3. Математичні інструменти кількісної оцінки ризику: математичне очікування (сподівання, середнє сподіване значення), дисперсія, стандартне відхилення, коефіцієнт варіації, коефіцієнт семиваріації.
4. Класифікація методів оцінки ризиків.
5. Кількісні методи оцінки фінансових ризиків.
6. Показники оцінки фінансових ризиків.
7. Стрес-тестування в ризик-менеджменті.
8. Інтегральна оцінка ризиків.
9. Стратегічні та тактичні аспекти управління ризиками.
10. Управління фінансовими ризиками: базові дефініції.
11. Організаційне та функціональне забезпечення ризик-менеджменту.
12. Ризик і невизначеність: вплив на прийняття управлінських рішень.

ЛЕКЦІЯ 3.

ХЕДЖУВАННЯ ФІНАНСОВИХ РИЗИКІВ

Мета лекції:

ознайомити здобувачів із ключовими поняттями та механізмами хеджування фінансових ризиків; розкрити принципи хеджування; розглянути переваги та недоліки хеджування ризиків; проаналізувати стратегії та інструменти хеджування фінансових ризиків; розкрити сутність понять «хедж» продавця і «хедж» покупця; визначити сутність методів хеджування продажем ф'ючерсного чи форвардного контракту, покупкою опціону «пут» або «колл».

Ключові поняття:

хеджування, хеджер, хеджування фінансових ризиків, деривативи, похідні фінансові інструменти, фінансовий актив, ціна активу, форвардний контракт, ф'ючерсний контракт, своп, опціон, опціонної стратегії, спред, стредл

План лекції:

1. Хеджування фінансових ризиків: основні поняття.
2. Основи управління фінансовими ризиками на ринку строкових угод.
3. Стратегії та інструменти хеджування фінансових ризиків.
4. Переваги та недоліки інструментів хеджування.

Розгорнутий зміст лекції:

1. Хеджування фінансових ризиків: основні поняття

Система внутрішніх механізмів нейтралізації фінансових ризиків передбачає використання ряду методів: запобігання ризику; лімітування концентрації ризику; хеджування ризиків; диверсифікація ризиків; розподіл ризиків; самострахування; інші методи.

У широкому тлумаченні термін *хеджування* характеризує процес використання будь-яких механізмів зменшення ризику можливих фінансових втрат – як внутрішніх (здійснюваних самим підприємством), так і зовнішніх (передачу ризиків іншим суб'єктам господарювання – страховикам).

У вузькому прикладному значенні термін *хеджування* характеризує внутрішній механізм нейтралізації фінансових ризиків, що базується на

використанні відповідних видів фінансових інструментів (як правило, похідних цінних паперів – деривативів).

Хеджування фінансових ризиків шляхом здійснення відповідних операцій із похідними цінними паперами є високоефективним механізмом зменшення можливих фінансових втрат при настанні ризикового випадку. Проте воно вимагає певних витрат на виплату комісійної винагороди брокерам, премій за опціонами тощо. Але рівень цих витрат значно нижчий, ніж рівень витрат на зовнішнє страхування фінансових ризиків.

Залежно від видів похідних цінних паперів, що використовуються, розрізняють такі *механізми хеджування фінансових ризиків*:

- *хеджування з використанням ф'ючерсних контрактів.*

Базується на принципі: якщо підприємство має фінансові втрати через зміну цін до моменту постачання як продавець реального активу чи цінних паперів, то воно виграє в тих самих розмірах як покупець ф'ючерсних контрактів на таку саму кількість активів чи цінних паперів і навпаки. У зв'язку з цим у механізмі нейтралізації фінансових ризиків даної групи розрізняють два види операцій з використанням ф'ючерсних контрактів – хеджування купівлею і хеджування продажем цих контрактів;

- *хеджування з використанням опціонів.*

Воно характеризує механізм нейтралізації фінансових ризиків за операціями з цінними паперами, валютою, реальними активами чи іншими видами деривативів. В основу цієї форми хеджування покладено угоду з премією (опціоном), що сплачується за право (але не зобов'язання) продати чи купити протягом строку, передбаченого опціонним контрактом цінний папір, валюту, реальний актив чи дериватив в обумовленій кількості і за завчасно зазначеною ціною. Ціна, яку підприємство сплачує за придбання опціону, по суті, є страховою премією, що сплачується;

- *хеджування з використанням операції «своп».*

Воно характеризує механізм нейтралізації фінансових ризиків за операціями з валютою, цінними паперами, борговими фінансовими зобов'язаннями підприємства. В основу операції «своп» покладено обмін (купівлю-продаж) відповідними фінансовими активами чи фінансовими зобов'язаннями з метою покращання їх структури і зниження можливих втрат. У механізмі нейтралізації фінансових ризиків із використанням цієї форми хеджування застосовують операції валютного свопу (обміну майбутніх зобов'язань в одній валюті на відповідні зобов'язання в іншій валюті); фондового свопу (зобов'язання перетворити один вид цінних паперів в інший); процентного свопу (обміну боргових фінансових зобов'язань з фіксованою

відсотковою ставкою на зобов'язання з плаваючою відсотковою ставкою чи навпаки).

2. Основи управління фінансовими ризиками на ринку строкових угод

У фінансовій літературі часто трапляється таке трактування поняття хеджування: *хеджування* – це процес страхування від несприятливої зміни відсоткових ставок, валютних курсів чи ціни активу, які впливають або на капітал компанії, або на фінансові результати щодо окремих угод. Таким чином, хеджування часто ототожнюють з управлінням ризиками (*hedge* – ухилятися від можливих втрат).

Однак слід зважати на те, що *хеджування* – особливий елемент системи управління фінансовими ризиками, що характеризується використанням інструментів строкового ринку (деривативів). Іншими складовими цієї системи є елімінування, диверсифікація тощо.

Отже, у вузькому розумінні *хеджування* – це використання одного інструмента з метою зниження ризику, що пов'язаний з несприятливим впливом ринкових факторів на ціну іншого або на грошові потоки, що він (другий) генерує.

Хеджування – використання похідних фінансових інструментів для часткової чи повної компенсації зміни вартості фінансових інструментів чи активів, що хеджуються.

Активом, що хеджується, відповідно виступає товар чи фінансовий актив, який є чи який планується придбати. Інструмент хеджування обирається так, щоб несприятливі зміни в ціні активу, що хеджується, компенсувались зміною ціни активу, за допомогою якого хеджують.

Слід розуміти, що при хеджуванні використовують ті самі інструменти (форвардний, ф'ючерсний та опціонний контракти), що й при спекуляції, однак цілі таких операцій різні: спекулювання – отримання прибутку, хеджування – забезпечення стабільності.

Головні принципи хеджування

Ефективна програма хеджування не ставить за мету повністю уникнути ризику. Вона розробляється для того, щоб трансформувати ризик з неприйняттого обсягу до прийняттого. *Метою хеджування* є досягнення оптимальної структури ризику, тобто співвідношення між перевагами хеджування та його вартістю. Наприклад, якщо потенційні втрати при відмові від хеджування незначні (практично не впливають на доходи), то вигоди від хеджування можуть бути меншими ніж вартість операції. В такому разі краще відмовитись від хеджування.

Переваги хеджування. Відбувається істотне зниження цінового ризику. Хеджування валютних курсів та відсоткових ставок знижує непевність у майбутніх грошових потоках і забезпечує ефективніший фінансовий менеджмент.

Хеджування фінансового ризику сприяє тому, що чисті надходження компанії не падають нижче від визначеного мінімального рівня. Підприємство має планувати рух коштів так, щоб до визначеної дати їх вистачало і на поточну діяльність, і на виплату боргів. Зважаючи на це, формується мінімальна потреба в коштах, падіння нижче цього рівня небажане для суб'єкта господарювання.

Недоліки хеджування. Інструмент вимагає отримання навичок, що ускладнює доступ новачкам. Крім того, до недоліків можна віднести:

- ризик втрати капіталу при біржових обмеженнях та ситуаціях, що вимагають прийняття термінових рішень;
- ускладнення структури угоди;
- зниження потенційної прибутковості через витрати на хеджування;
- підвищення залучення до аналізу ринків, виділення додаткового часу на трейдинг;
- додаткові витрати на виплати біржових комісій та ін.

Хеджування не перетинається зі звичайними операціями компанії і дає можливість забезпечити постійний захист ціни, не змінюючи при цьому політики запасів.

Прийняття рішення про хеджування складається з таких етапів:

- ідентифікація ризиків;
- аналіз масштабу ризиків;
- оцінювання затрат на хеджування;
- вибір інструмента хеджування.

Отже, хеджування передбачає використання похідних фінансових інструментів (інструментів строкового ринку) з метою мінімізації чи повного усунення негативного впливу внаслідок зміни ціни активу чи обсягів грошових потоків, що він генерує. Хеджування показало високу ефективність (особливо на високоліквідних ринках розвинених країн) унаслідок доволі незначної вартості та ефективності. В свою чергу, хеджування не завжди є виправданим і потребує значних інформаційних та інтелектуальних ресурсів.

3. Стратегії та інструменти хеджування фінансових ризиків

Фінансові ф'ючерси та форварди – найпростіші види строкових угод, дають змогу зафіксувати ціну активу, за якою він буде проданий через певний період.

Ф'ючерсний ринок є біржовим, а отже, більш ліквідним і вільним від кредитного ризику. Контрагентом кожного торговця на біржі є Клірингова палата біржі, з якою можна укласти як короткі, так і тривалі угоди завдяки системі маржинальної торгівлі.

Відповідно до вимог біржі, при відкритті позиції вноситься початкова маржа (initial margin) у вигляді грошей або цінних паперів. Потім позиція за ф'ючерсами переоцінюється кожного робочого дня, а різниця між поточною ціною ф'ючерсу й номіналом позиції додається (зі знаком «+» або «-») до суми внесеної маржі. Якщо розрахункова сума маржі менша первісної, власникові рахунку надсилають повідомлення (що називається margin call) про те, що, якщо до кінця поточного робочого дня різниця не буде погашена, Клірингова палата зробить примусове закриття позиції.

Позицію також може ліквідувати власник у будь-який час за допомогою «протилежної» (офсетної) угоди (off-set deal).

При цьому поставка базового активу не відбувається, а замість цього виплачується диференціальний дохід. Цей дохід визначається як дохід, котрий можна отримати при поставці за ціною, зафіксованою терміновим контрактом, і одночасним закриттям позиції протилежною угодою за поточними цінами «спот». Виокремлюють такі види ф'ючерсів: ф'ючерси на покупку валюти, цінних паперів, ф'ючерси на фондові індекси й відсоткові ставки. Покупець ф'ючерсу бере на себе зобов'язання купити за контрактною ціною (курсом) або, у разі ф'ючерсів на відсоткові ставки (interest rate futures), взяти в борг за визначеною ставкою. Продавець відповідно умовно зобов'язаний продати або позичити.

Ринок позабіржових форвардних контрактів має свої особливості. Види форвардів і ф'ючерсів збігаються, як збігаються і їх основні характеристики. Проте оскільки підписання форвардних контрактів має індивідуальний характер, то всі істотні умови (базовий актив, обсяг угоди, термін, ціна) визначаються за домовленістю сторін. Іншими словами, економічний суб'єкт може укласти зі своїм банком валютний форвард на будь-яку валюту, у тому числі нестандартну, на будь-які терміни, у тому числі «на ламану дату», і на будь-який обсяг. Клієнт може одержати також котирування крос-курсів. З погляду клієнта банківські форвардні котирування дорожчі, однак це компенсується гнучкістю таких контрактів. Попит породжує пропозицію, а індивідуальність вимог – різноманітність контрактів. Є діапазонні форварди (з змінним курсом на дату погашення), форварди з декількома можливими датами погашення, форварди з усередненою ціною, а також із вбудованим опціоном анулювання (FOX, forward with option exit).

Опціони за своєю суттю – це контракти, що дають власникові вибір. Опціони багато в чому подібні до ф'ючерсів, однак є самостійними похідними контрактами й мають основну рису, що їх характеризує: власник опціону має право, але не зобов'язання, виконати контракт у визначений час.

Розрізняють опціони *двох видів*: опціони на купівлю (колл) і на продаж (пут).

Власник *опціону «колл»* має право виконати його та купити базисний актив за страйковою ціною в момент закінчення терміну опціону й реалізує це право, якщо поточна ціна «спот» виявиться вищою, ніж страйкова.

Власник *опціону «пут»* має право виконати його і продати базисний актив за ціною виконання (страйковою ціною, *exerciseprice*, *strikeprice*), що фіксується при придбанні опціону, – і реалізує це право, якщо в момент виконання опціону поточна ціна «спот» виявиться меншою, ніж страйкова.

Фактично це означає, що, на відміну від ф'ючерсу, опціон генерує асиметричні грошові потоки, покупець опціону має можливість одержати необмежений прибуток і виключити можливість збитків. Продавець, навпаки, може піддаватися ризику необмежених збитків.

Тому як плату за прийняття цього ризику покупець опціону (the buyer, the holder) сплачує продавцеві (the writer) у момент укладання контракту грошову премію, що виражається в тій самій валюті, що й котирування (як правило, дол. США). Найчастіше ці премії не повертаються. Саме премія визначає максимальний прибуток продавця опціону.

Важливо знати, що є опціони *двох різних стилів* – європейський й американський. Власник американського опціону може виконати його в будь-який день визначеного періоду, у той час як європейський опціон виконується тільки в день закінчення.

Свопи відрізняються по суті від ф'ючерсів (форвардів) і опціонів – родинних контрактів. Згідно із загальним визначенням, *своп* – це обмін майбутніми платежами (*exchange of cash flows*).

Розрізняють *валютні свопи* (контракти *sell spot – purchase forward*), *валютно-відсоткові* (платежі за фіксованою ставкою з номіналу, вираженого в різних валютах), *відсоткові* (обмін платежами за фіксованою і плаваючою ставками), *товарні свопи* (обмін платежами, розрахованими з огляду на зафіксовані ціни та різні активи) та ін.

Валютні свопи залежно від послідовності виконаних операцій «спот» і «форвард» поділяють на репорт і депорт. *Репорт* – продаж валюти на умовах «спот» і одночасна купівля на умовах «форвард». *Депорт* – купівля валюти на умовах «спот» і одночасний її продаж на умовах «форвард». Операція, коли купівля (продаж) валюти здійснюються на основі двох угод за курсом

«аутрайт», називається «форвард-форвард», або «форвардний своп». Свопи, індивідуальні за своєю суттю, можуть називатися найрізноманітнішими похідними контрактами із усіх наявних.

Стратегією хеджування називають сукупність конкретних інструментів хеджування і методів їх використання для зниження ризиків. Усі стратегії хеджування ґрунтуються на паралельному русі ціни спот та ціни на строковому ринку (страйкової, ф'ючерсної, форвардної), результатом якого є можливість компенсувати на строковому ринку втрати, понесені на ринку реального товару.

Є дві основні групи стратегій хеджування – хедж покупця та хедж продавця.

Хедж покупця використовують у тому разі, коли підприємець планує придбати в майбутньому партію товару чи валюту і сподівається знизити ризик, пов'язаний з можливим підвищенням ціни на товар чи зростанням курсу валюти. Базовими стратегіями хеджування цієї групи є купівля на строковому ринку ф'ючерсного контракту або форвардного контракту, купівля опціону «колл» чи продаж опціону «пут».

Хедж продавця застосовують у протилежній ситуації: якщо потрібно знизити ризики, пов'язані з можливим зниженням ціни на актив чи товар. Стратегіями такої групи є продаж ф'ючерсного чи форвардного контракту. Продаж опціонів не є стратегіями хеджування, вони є лише спекулятивними стратегіями, які мають на меті отримання премій.

Хеджування продажем ф'ючерсного контракту

Наприклад, фермер має бажання зафіксувати ціну продажу зерна через 3 місяці на рівні 140 дол. США за 1 т. Отже, він продає ф'ючерсні контракти за ціною 140 дол. США. Через 3 місяці він має закрити позицію за ф'ючерсними контрактами. Так, якщо ціна на ринку зерна через 3 місяці становитиме 130 дол. США за 1 т, то він продасть на ринку спот пшениці за ціною 130 дол. США за 1 т, а закриваючи позицію за ф'ючерсним контрактом, отримає ще 10 дол. США на 1 т. Таким чином, фермер страхує себе від зміни ціни на зерно і може отримати прибуток, на який розраховував. За умов, що ціна зросла до 150 дол. США, надприбуток, що одержить фермер на спотовому ринкові, буде «з'їдений» при закритті позиції за ф'ючерсним контрактом.

Хеджування покупкою опціону «пут»

Особа, яка купує опціон «пут», отримує право (але не зобов'язання) в будь-який момент продати актив за страйковою ціною. Якщо ціна зростає, то покупець опціону «пут» може відмовитись від виконання опціону, отже, продати актив на спотовому ринкові та одержати прибуток, однак змушений заплатити премію продавцю опціону. В іншому разі покупець виконує опціон і

продає актив за раніше визначеною страйковою ціною, проте також сплачує премію продавцю, що й є в такому разі платою за хеджування. (Ціна виконання або страйкова ціна (strike price), або базисна – це фіксована ціна визначеної цінності, за якою вона буде реалізована.)

Хеджування покупкою опціону «колл»

Особа, що купує опціон «колл», має можливість в будь-який час виконати опціон, тобто придбати актив за ціною, визначеною наперед. Таким чином, у разі підвищення ціни на актив власник опціону має змогу придбати актив за страйковою ціною, що є нижчою, однак аналогічно до покупки опціону «пут» має сплатити премію.

Розрізняють ще й особливі опціонні стратегії, що полягають у поєднанні кількох опціонних контрактів. Серед них головними є спред та стредл. *Стратегія спред* – це одночасна купівля та продаж опціонів одного виду з різними страйковими цінами. В такому разі витрати на хеджування збитків частково чи повністю покриваються премією за проданий опціон, що виливається в обмеження прибутку. Основним призначенням такої стратегії є мінімізація витрат на хеджування.

Розрізняють спреди «бика» та «ведмедя»: перші дають змогу виграти на підвищенні ціни, другі – на зниженні. В таких стратегіях можуть використовуватись як опціони «колл», так і «пут».

Наприклад, «колл»-спред «ведмедя» – це продаж опціону «колл» з низькою страйковою ціною та одночасна купівля опціону з вищою страйковою ціною. «Пут»-спред «ведмедя» – поєднання покупки «пут»-опціону з високою страйковою ціною та продаж «пут»-опціону з нижчою страйковою ціною.

Пут-спред «бика» – купівля «пут»-опціону з низькою страйковою ціною та продаж «пут»-опціону з вищою ціною виконання, «колл»-спред – придбання «колл»-опціону з низькою страйковою ціною і продаж «колл»-опціону з вищою страйковою ціною.

Стредл – це особливий вид опціонної стратегії, що належить до складу комбінаційних стратегій. Особливість такої групи стратегій – поєднання опціонів «пут» і «колл». Звернемо увагу на механізм здійснення стратегії стредл.

Стредл – поєднання «пут» та «колл»-опціону. Довгий стредл – придбання опціонів «пут» і «колл», короткий – продаж опціонів «пут» і «колл». Як зазначалося вище, теоретично короткі угоди не мають використовуватись у хеджуванні, однак саме короткий стредл часто застосовують з цією метою. В стабільних економічних системах (при незначному коливанні ціни на базовий актив) подвійна премія дає змогу компенсувати ризики базового активу.

Серед інших комбінаційних стратегій: *стренгл* – аналогічна до *стредлу* за винятком того, що страйкові ціни придбаних/ проданих опціонів не збігаються; *стріп* – купівля одного «колл»-опціону і двох «пут»-опціонів з однаковими страйковими цінами (якщо очікується суттєве зниження ціни на актив); *стреп* – купівля одного «пут»-опціону і двох опціонів «колл» (якщо очікується істотне підвищення ціни на актив).

Таким чином, хеджер має у своєму розпорядженні значну кількість інструментів для здійснення операції хеджування, причому використання різноманітних стратегій дає змогу якомога ефективніше здійснювати хеджування фінансових ризиків залежно від економічної ситуації та прогнозних тенденцій.

4. Переваги та недоліки інструментів хеджування

Як відомо, інструменти хеджування поділяють на біржові та позабіржові, що й зумовлює наявність у них схожих властивостей (залежно від ринку) та, відповідно, характерних для них переваг та недоліків.

Позабіржові інструменти:

- *переваги* – максимальною мірою враховують:

- 1) вимоги конкретного клієнта;
- 2) тип товару;
- 3) обсяг партії та умови поставки;

- *недоліки*:

- 1) низька ліквідність розривання раніше укладеної угоди пов'язана, як правило, зі значними матеріальними витратами;
- 2) відносно високі накладні видатки;
- 3) істотні обмеження на мінімальну величину партії;
- 4) складність пошуку контрагента;
- 5) у разі підписання прямих угод між продавцем і покупцем виникає ризик невиконання сторонами своїх зобов'язань.

Біржові інструменти:

- *переваги*:

- 1) висока ліквідність ринку (позиція може бути відкрита й ліквідована в будь-який момент);
- 2) висока надійність – контрагентом за кожною угодою є розрахункова палата біржі;
- 3) порівняно низькі накладні видатки на здійснення угоди;
- 4) доступність – за допомогою коштів телекомунікації торгівля на більшості бірж може вестися з будь-якої точки планети;

- *недоліки*:

1) тверді обмеження на тип товару, величину партії, умови й терміни поставки.

Для форвардної угоди характерна висока гнучкість умов та індивідуальність при укладанні контракту, однак серед недоліків – дорожнеча та майже повна неліквідність. Форвард, на відміну від ф'ючерсу, неможливо достроково анулювати. Ф'ючерс, у свою чергу, має високу ліквідність. Однак його умови, як правило, стандартизовані, що часто не дає змоги здійснити повне хеджування. До того ж, часто на біржі неможливо підписати угоду на відповідний базовий актив, що й зумовлює необхідність проведення перехресного хеджування (базовим активом по угоді стає пов'язаний актив).

Наприклад, потрібно прохеджувати ризик зміни ціни на платину, однак на біржі не торгують такими ф'ючерсами. І хеджер змушений здійснити перехресне хеджування ф'ючерсами на золото.

Отже, найзручнішим для здійснення хеджування є опціон. Опціони продають як на біржовому, так і на позабіржовому ринках. Головною їх перевагою є необмеженість прибутків унаслідок позитивної зміни ціни (на відміну від ф'ючерсу та форварду), що часто дає змогу отримати й прибуток. Опціон є найбільш гнучким інструментом, і вдале поєднання кількох угод дає змогу здійснити таку стратегію хеджування, яка була б найефективнішою в певних умовах розвитку підприємства та економіки. Основним недоліком угоди своп є складність знаходження контрагента, який хотів би здійснити обмін відповідними грошовими потоками.

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 3. ХЕДЖУВАННЯ ФІНАНСОВИХ РИЗИКІВ

Мета практичного заняття: відпрацювати на конкретних прикладах ключові поняття та механізми хеджування фінансових ризиків; показати на прикладах можливості застосування принципів хеджування; проаналізувати переваги та недоліки хеджування фінансових ризиків; відпрацювати на конкретних практичних ситуаціях стратегії та інструменти хеджування фінансових ризиків; з'ясувати сутність понять «хедж» продавця і «хедж» покупця на конкретних прикладах; показати на конкретних прикладах сутність методів хеджування продажем ф'ючерсного або форвардного контракту, покупкою опціону.

План практичного заняття (питання для обговорення):

Економічна сутність похідних фінансових інструментів. Хеджування за допомогою: форвардних контрактів, ф'ючерсних контрактів, свопів, опціонів.

Після опанування теми здобувачі вищої освіти повинні вміти:

1. Трактувати основні поняття хеджування фінансових ризиків.
2. Класифікувати деривативи.
3. Визначати переваги та недоліки похідних фінансових інструментів.
4. Застосовувати стратегії хеджування в конкретних ситуаціях.
5. Відрізнати інструменти хеджування фінансових ризиків.
6. Застосовувати методи хеджування в конкретних ситуаціях.
7. Характеризувати похідні фінансові інструменти.

Тестові завдання:

1. Учасник ринку, що страхує на терміновому ринку свої спотові активи (активи на спотовому ринку) – це:

- а) хеджер;
- б) спекулянт;
- в) маклер;
- г) арбітражер.

2. Інвестор, тобто учасник ринку, що уникає ризику і готовий платити за це:

- а) хеджер;
- б) спекулянт;
- в) маклер;
- г) арбітражер.

3. Хеджери – це:

а) особи, що володіють або планують володіти реальними товарами, які намагаються захистити від небажаних змін цін;

б) особи, що беруть на себе ціновий ризик;

в) особи, що нейтралізують вплив різних факторів на ціну;

г) особи, що продають або купують біржові контракти з метою отримання вигоди.

4. Хеджування – це:

а) процес страхування цінових ризиків за допомогою строкових контрактів;

- б) страхування майна;
- в) страхування від підприємницьких ризиків;
- г) страхування кредитів.

5. Особа, що прагне дістати прибуток за рахунок різниці в курсах фінансових інструментів, що може виникнути в часі:

- а) хеджер;
- б) спекулянт;
- в) маклер;
- г) арбітражер.

6. купує (продає) активи з метою продати (купити) їх у майбутньому (у тому числі через кілька хвилин чи годин) по більш сприятливій ціні:

- а) хеджер;
- б) спекулянт;
- в) маклер;
- г) арбітражер.

7. Своїми діями, по-перше, збільшує ліквідність ринку, по-друге, приймає на себе ризик зміни ціни, що перекладають на нього інші учасники ринку:

- а) хеджер;
- б) арбітражер;
- в) маклер;
- г) спекулянт.

8. Учасник ринку, що приймає на себе розрахований ризик за плату:

- а) хеджер;
- б) маклер;
- в) спекулянт;
- г) арбітражер.

9. Особа, що отримує прибуток за рахунок одночасної купівлі-продажу того самого активу:

- а) хеджер;
- б) спекулянт;
- в) маклер;
- г) арбітражер.

10. Хеджування можливе шляхом укладання:

- а) форвардних контрактів;
- б) ф'ючерсних контрактів;
- в) спотових контрактів;
- г) форвардних, ф'ючерсних, опціонних контрактів та свопів.

11. Для визначення можливих меж коливання цін використовують:

- а) фундаментальний аналіз;
- б) технічний аналіз;
- в) статистичний аналіз;
- г) всі зазначені вище види аналізу.

12. Хеджування буває:

- а) повним і неповним;
- б) випереджуючим;
- в) рутинним;
- г) обов'язковим.

13. Хеджування поділяється на:

- а) селективне, випереджувальне і арбітражне;
- б) ідеальне і сезонне;
- в) звичайне і селективне;
- г) звичайне, селективне, випереджувальне і арбітражне.

14. Коли підприємець планує придбати в майбутньому партію товару чи валюту і сподівається знизити ризик, пов'язаний з можливим підвищенням ціни на товар чи зростанням курсу валюти, використовується:

- а) хедж продавця;
- б) хедж покупця;
- в) вірні відповіді а) і б).

15. Якщо потрібно знизити ризики, пов'язані з можливим зниженням ціни на актив чи товар, використовується:

- а) хедж продавця;
- б) хедж покупця;
- в) вірні відповіді а) і б).

16. Система внутрішніх механізмів нейтралізації фінансових ризиків передбачає використання ряду методів:

- а) запобігання ризику;
- б) лімітування концентрації ризику;
- в) хеджування ризиків;
- г) диверсифікація ризиків;
- д) розподіл ризиків;
- е) самострахування;
- є) всі відповіді вірні.

17. Процес страхування від несприятливої зміни відсоткових ставок, валютних курсів чи ціни активу, які впливають або на капітал компанії, або на фінансові результати щодо окремих угод – це:

- а) запобігання ризику;
- б) лімітування концентрації ризику;

- в) хеджування ризиків;
- г) диверсифікація ризиків;
- д) розподіл ризиків;
- е) самострахування.

18. Опціони бувають:

- а) європейські й національні;
- б американські національні;
- в) європейські й американські;
- г) вірна відповідь відсутня.

Практичні завдання та рекомендації щодо їх виконання:

Завдання 1. За зразком наведених ситуацій з поясненням скласти 3 власних ситуації з поясненням.

Ситуація 1. Громадянин А займається підприємницькою діяльністю в Україні та отримує прибуток в гривні, громадянин В працює за кордоном (в Німеччині) та отримує заробітну плату в євро. Громадянину А через певний термі (наприклад, 2 місяці) для закупівлі сировини в Німеччині буде потрібна деяка сума коштів Х в євро. В той же час громадянину В для купівлі квартири на первинному ринку житла в Україні (також через 2 місяці) буде потрібна певна сума в Y грн.

З метою уникнення ризику, пов'язаного із зростанням курсу валюти, в якій громадянин А (імпортер) здійснює платежі за сировину, йому вигідно купити валюту (євро) вже сьогодні за форвардною ціною α євро/грн., навіть, якщо вона є нижчою за реальний ринковий валютний курс. Цим він стархує себе від від ще більшого зростання курсу євро на день платежу (через 2 місяці). Для хеджування валютного ризику укладається форвардний контракт з датою виплати грн. через 2 місяці за форвардною ціною α євро/грн.

Якщо на день виплати грн. валютний курс буде меншим, ніж α євро/грн., то втратить громадянин А, оскільки за суму Y в грн. він міг би в день виплати купити більшу суму, ніж Х євро. Проте, від дати укладання форвардного контракту до дати виплати грн. мине 2 місяці, а за цей час громадянин А вже встигне отримати додатковий дохід від використання закупленої сировини у процесі виробництва.

У разі підвищення курсу євро (на день виплат через 2 місяці) втрати вже нестиме громадянин В, оскільки за продаж Х євро він міг би отримати суму в грн., що перевищує величину Y. Проте, ці втрати можуть бути частково компенсовані за рахунок комісійних, які отримає громадянин В від громадянина А при укладенні форвардного контракту.

Ситуація 2. За останні роки населення України вкладає свої вільні кошти на довготермінові депозитні рахунки в банках. Прикладом таких депозитів є «Рантьє», який може укладатися на термін більше 1 року. Загальна процентна ставка за таким депозитом залежить від основної процентної ставки α і терміну розміщення депозиту (наприклад, $(\alpha+0,5\alpha)\%$, другий – $(\alpha+0,55\alpha)\%$, третій і далі – $(\alpha+0,6\alpha)\%$ тощо).

Залежно від економічної ситуації в Україні та фінансового стану банку, банк може як знижувати, так і підвищувати основну процентну ставку α . Для уникнення втрат процентних грошей фізичній особі вкладнику слід укласти форвардний контракт.

Громадянин А кладе деяку суму X на депозит «Рантьє» під основну відсоткову ставку $\alpha\%$ річних. З метою страхування від зниження відсоткової ставки, він укладає з банком форвардний контракт терміном на 6 років (з датою поставки через 6 років) за форвардною ціною $\alpha\%$.

Якщо банк знизить основну відсоткову ставку, то громадянин нічого не втратить. У цьому випадку укладення форвардного контракту лише дозволить банку залучити нових клієнтів.

Якщо основна відсоткова ставка буде підвищена банком, то громадянин не отримає того прибутку, який він отримав би, не укладаючи форвардного контракту.

Ситуація 3. Нехай американська фірма працює в сфері програмного забезпечення, а німецька компанія хоче придбати права на продаж її програм в Німеччині і готова сплачувати 100000 євро щорічно.

Для хеджування валютного ризику потрібно організувати валютний своп, щоб обмінювати майбутній дохід в євро на майбутній дохід в доларах за умови, що зараз визначаються форвардні валютні курси.

Припустимо, що форвардний обмінний курс α дол./євро. Тоді американська компанія отримає $100000 \cdot \alpha$ доларів.

Якщо спотовий обмінний курс $a_1 < \alpha$ дол./євро, то німецька компанія повинна доплатити різницю $(a_1 - \alpha) \cdot 100000$ дол.

Якщо спотовий обмінний курс $a_2 > \alpha$ дол./євро, то американська компанія зобов'язана виплатити різницю $(a_2 - \alpha) \cdot 100000$ дол.

Завдяки валютному свопу фіксовані виплати становитимуть $100000 \cdot \alpha$ доларів.

Ситуація 4. Фермер на весні для посівної компанії буде потребувати 100 т пшениці. Він хоче хеджувати ризик, який прогнозує у зв'язку із підвищенням цін на пшеницю, укладаючи своп-контракт з товарною біржою на продаж 100 т пшениці з одночасною її купівлею, але з різними термінами поставок.

Товарна біржа та фермер фіксують форвардну ціну, наприклад, 2000 грн. за 1 т. встановлюють виплату в розмірі 200000 грн.

Якщо після укладення контракту у встановлений термін своп-ціна 1 т пшениці становитиме 1800 грн., то товарна біржа понесе збитки у розмірі 20000 грн. $(2000-1800) \cdot 100 = 20000$ грн. Якщо ж своп-ціна 1 т пшениці становитиме 2200 грн., то тоді фермер отримає збитки у розмірі 20000 грн. $(2200-2000) \cdot 100 = 20000$ грн.

У свою чергу, якщо навесні своп-ціна буде 1800 грн./т, то вже фермер понесе збитки у розмірі 20000 грн. Аналогічно, при ціні 220 грн./т такі збитки понесе товарна біржа.

Ситуація 5. Вітчизняний імпортер, який має певну суму в гривнях і в майбутньому повинен виплатити деяку суму в доларах США, купує опціон «колл» на право купівлі доларів США за курсом 37,45 грн., сплачуючи при цьому премію 0,02 грн за 1 дол. США.

При настанні терміну валютування можливі наступні варіанти завершення операції, викликані рухом курсу долара.

1. Долар впав до 37,00 грн. У цьому випадку покупець не використовує опціон і купує долари на ринку. Умовний прибуток від опціону на 1 долар складає: $37,45 - 37,00 - 0,02 = 0,43$ грн.

2. Курс долара зростає до 38,00 грн. Покупець опціону використовує своє право на купівлю валюти за ціною виконання і отримує реальний прибуток величиною $37,90 - 37,45 - 0,02 = 0,43$ грн.

3. Якщо курс долару перебуває у межах від 37,45 до 37,5, то покупець опціону може його використати або відмовитись від нього і купити валюту за ринковим курсом. В обох випадках його збиток коливатиметься в межах від 0,05 до 0 грн.

Ситуація 6. Очікується падіння ціни акції компанії А. В цьому випадку інвестор купує опціон «пут», наприклад, за ціною 870 грн., а премія дорівнює 40 грн. Тоді, якщо ринкова ціна акцій на даний момент є меншою за $870 - 40 = 830$ грн., то покупець опціону має прибуток. Зокрема, при ціні акції 810 грн. прибуток становитиме $870 - 810 - 40 = 20$ грн. При ціні 830 грн. прибуток нульовий, а при ціні, яка перевищує 830 грн., інвестор зазнає збитку, максимальна величина якого складатиме 40 грн.

Ситуація 7. Купується опціон «колл» на жовтневий ф'ючерсний контракт на 100 т пшениці з ціною виконання 2000 грн. за тонну. При цьому загальна ціна виконання 200000 грн. Покупець виплачує премію, наприклад, 200 грн. за тонну, що складе 2000 грн. Якщо він надалі вирішує виконати опціон, то продавець ф'ючерсного опціону повинен поставити покупцеві жовтневий ф'ючерсний контракт з обумовленою в опціоні ціною поставки.

Якщо в момент виконання опціонів ф'ючерсні контракти на ринку продаватимуться вже по 2300 грн. за тонну, то може проводитись кліринг (грошові розрахунки): продавець виплачує покупцеві $(2300-2000) \cdot 100 = 30000$ грн., причому втрати продавця $30000-20000=10000$ грн., що становить дохід покупця, не враховуючи комісійних.

Завдання 2. Виконати аналіз наукової статті: «Хеджування валютних ризиків кредитного портфеля АТ «Українська залізниця». Доступ до статті за покликанням: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/12_2019/157.pdf

Схема аналізу наукової статті

1. Назва статті.
2. Автор(и) статті.
3. Звідки взята стаття.
4. Основна ідея статті про ... (Основна ідея статті ... Стаття присвячена ... в статті розглядається ... Метою даної статті є дати читачеві деяку інформацію про ... Мета статті полягає в наданні читачеві деякі матеріали...).
5. Дайте резюме статті (не більше 10-20 речень).
6. Законспектуйте уривки зі статті, які здаються важливими для Вас (до 1 ст.).
7. Вкажіть, факти, які виявилися новими для вас.
8. Вкажіть, які тези суперечать вашим поглядам.
9. Вкажіть питання, які залишилися без відповіді в статті, і, якщо можна дайте свою відповідь стисло.
10. Зробіть загальну оцінку статті.

Завдання 3. Опрацювати методичні рекомендації і зробити короткий конспект у вигляді основних тез: Національний банк України: Хеджування валютних ризиків. Доступ до матеріалів за покликанням: <https://bank.gov.ua/ua/markets/currency-risk-hedging>

САМОСТІЙНА РОБОТА СТУДЕНТА ЗА ТЕМОЮ 3. ХЕДЖУВАННЯ ФІНАНСОВИХ РИЗИКІВ

Питання для самостійного опрацювання теми:

1. Види валютного ризику: класифікація.
2. Методи управління валютними ризиками.
3. Хеджування валютних ризиків.
4. Стратегії хеджування фінансових ризиків.
5. Інструменти хеджування фінансових ризиків.
6. Похідні фінансові інструменти.

7. Механізм хеджування фінансових ризиків.
8. Страхування як інструмент хеджування ризиків.
9. Хеджування ризиків ф'ючерсами.
10. Хеджування ризиків за допомогою похідних фінансових інструментів.

Завдання для самостійної роботи:

Завдання 1. За зразком наведеної ситуації скласти власну із поясненнями.

Компанія А за місяць має намір продати на ринку 200 т цукру. Щоб уникнути цінового ризику, пов'язаного зі зміною ціни на цукор за місяць, вона проводить коротке хеджування ф'ючерсами.

Початкова ціна цукру на ринку (ціна спот) становить 302 дол./т, ф'ючерсна ціна – 303,3 дол./т. Обсяг базового активу – цукру у ф'ючерсному контракті стандартний – 50 т. Компанія А продає чотири ф'ючерсні контракти (оскільки має продати 200 т цукру) за ціною $4 \cdot 50 \cdot 303,3 = 60660$ дол. За місяць вона закриває позицію за ф'ючерсними контрактами (купує чотири ф'ючерсні контракти) і продає цукор безпосередньо на ринку. Розглянемо кілька варіантів перебігу подій на ринку, залишаючи незмінними початкові умови.

1. За місяць ціна спот цукру на ринку становитиме 300,4 дол./т, ф'ючерсна ціна цукру – 301,7 дол./т. Продавши 200 т цукру на ринку спот за ціною 300,4 дол./т, а не за 302 дол./т, як це було на початку місяця, компанія втрачає: $ЦС_1 - ЦС_2 = 200 \cdot (302 - 300,4) = 320$ дол.

На ф'ючерсному ринку компанія саме стільки виграє, продавши на початку місяця чотири ф'ючерси за 60660 дол., а за місяць купивши за $4 \cdot 50 \cdot 301,7 = 60\,340$ дол. Виграш на ф'ючерсному ринку становить:

$$\Phi_1 - \Phi_2 = 4 \cdot 50 \cdot (303,3 - 301,7) = 320 \text{ дол.}$$

У цьому випадку має місце ідеальне хеджування, за якого ризик можливих втрат від падіння цін на реальному ринку цілком нейтралізується внаслідок укладання ф'ючерсного контракту. Втрати від падіння цін, яких зазнає фірма на реальному ринку (320 дол.), цілком нейтралізуються виграшем на ф'ючерсному ринку. Зрештою внаслідок ідеального хеджування фірма отримує від реалізації цукру на ринку суму, що дорівнює ціні спот на початку хеджування:

$$C = 200 \cdot 300,4 + 320 = 60400 \text{ дол., або } C = ЦС_2 + (\Phi_1 - \Phi_2) = ЦС_1.$$

Використовуючи наведені вище вирази для випадку ідеального хеджування, отримаємо: $ЦС_2 - \Phi_2 = ЦС_1 - \Phi_1$, або $s_1 = s_2$.

Тобто за ідеального хеджування базис не змінюється. У цьому випадку:

$$s_1 = 302 - 303,3 = -1,3 \text{ дол., } s_2 = 300,4 - 301,7 = -1,3 \text{ дол.}$$

2. За місяць ціна спот цукру на ринку становитиме 304,5 дол./т, ф'ючерсна ціна цукру – 305,8 дол./т. Продавши 200 т цукру на ринку спот за ціною 304,5, а не за 302 дол./т, як це було на початку місяця, компанія виграє:

$$ЦС_2 - ЦС_1 = 200 \cdot (304,5 - 302) = 500 \text{ дол.}$$

На ф'ючерсному ринку компанія саме стільки втрачає, продавши на початку місяця чотири ф'ючерси за 60660 дол., а за місяць придбавши $4 \cdot 50 \cdot 305,8 = 61\,160$ дол. Втрати на ф'ючерсному ринку становитимуть:

$$\Phi_2 - \Phi_1 = 4 \cdot 50 \cdot (305,8 - 303,3) = 500 \text{ дол.}$$

У цьому випадку також має місце ідеальне хеджування. Виграш, який отримує фірма в разі зростання цін на реальному ринку, цілком нейтралізується втратами на ринку ф'ючерсів. Купівля-продаж ф'ючерсних контрактів не дали фірмі змоги скористатися сприятливою кон'юктурою на реальному ринку й отримати додатковий прибуток від реалізації цукру за ціною 304,5 дол./т. Проте, як і в першому випадку, внаслідок хеджування фірма отримує від реалізації цукру суму, що дорівнює початковій ціні на ринку спот, а саме: $C = ЦС_2 - (\Phi_2 - \Phi_1) = 60900 - 500 = 60400$ дол.

При цьому базис залишається незмінним: $s = -1,3$ дол.

3. Припустімо, за місяць, як і в першому випадку, ринкова ціна цукру становитиме 300,4 дол./т, а ф'ючерсна ціна — 302,3 дол./т. Втрати фірми на ринку спот, як і в першому випадку, — 320 дол., але вони не нейтралізуються виграшем на ф'ючерсному ринку, який у цьому разі становить 200 дол.:

$$\Phi_1 - \Phi_2 = 4 \cdot 50 \cdot (303,3 - 302,3) = 200 \text{ дол.}$$

Цей випадок є прикладом неідеального хеджування, коли втрати на реальному ринку лише частково нейтралізуються виграшем на ф'ючерсному ринку, а базис на початку хеджування не дорівнює базису в момент закриття позиції, тобто $s_1 = -1,3$ дол., $s_2 = -1,9$ дол.

Результатом хеджування в цьому разі є загальні втрати у розмірі $320 - 200 = 120$ дол.

4. Упродовж місяця ринкова ціна цукру зростає й становить, як і в другому випадку, 304,5 дол./т. Ф'ючерсна ціна – 305,3 дол./т. Базис на початку хеджування $s_1 = -1,3$ дол., на момент закриття позиції $s_2 = -0,8$ дол. Виграш на ринку спот дорівнює 500 дол., втрати на ф'ючерсному ринку:

$$\Phi_2 - \Phi_1 = 4 \cdot 50 \cdot (305,3 - 303,3) = 400 \text{ дол.}$$

Результат хеджування в цьому разі – виграш у сумі $500 - 400 = 100$ дол. Виграш на реальному ринку частково нейтралізується втратами на ринку ф'ючерсів. Слід зауважити, що в разі більшого зростання цін на ф'ючерсному ринку в четвертому випадку (наприклад, за $\Phi_2 = 306$ дол.) хеджування призводить до втрат, незважаючи на сприятливу ринкову кон'юктуру. Без хеджування фірма могла виграти від зростання цін на ринку,

реалізувавши цукор за ціною 304,5 дол./т. За хеджування втрати на ф'ючерсному ринку (540 дол.) перевищують виграші на ринку спот (500 дол.) і роблять результати хеджування від'ємними. Звісно, такі випадки трапляються нечасто, оскільки за стабільної сприятливої тенденції на ринку спот і збитків на ф'ючерсному ринку можна завчасно закрити позицію за ф'ючерсним контрактом і припинити хеджування.

Завдання 2. Дати відповіді на питання:

1. Хеджери, спекулянти та арбітражери як основні учасники на ринку строкових угод.
2. Хеджування та спекулювання на ринку фінансових послуг.
3. Різниця між хеджерами та спекулянтами.
4. Різниця між ф'ючерсними та форвардними контрактами.
5. Фінансове посередництво: основні поняття.

Теми рефератів:

1. Ефективні стратегії хеджування та способи їх застосування.
2. Види біржових угод та їх характеристика.
3. Хеджування як метод управління банківськими ризиками.
4. Основні операції з похідними фінансовими інструментами.
5. Ефект Ейнхорна.
6. Методи хеджування ризиків.
7. Прогнозування та хеджування ризиків.
8. Порівняльна характеристика сутності процесів хеджування фінансових ризиків.
9. Хеджування валютних ризиків.
10. Хеджування цінових ризиків.

Питання для самоконтролю за темою:

1. Хеджування, хеджер: сутність та дефініція понять.
2. Хеджування фінансових ризиків: сутність та дефініція понять.
3. Похідні фінансові інструменти: сутність та дефініція понять.
4. Фінансовий актив, ціна активу.
5. Форвардний та ф'ючерсний контракт.
6. Сутність процесів хеджування фінансових ризиків.
7. Стратегії та методи хеджування ризиків.
8. Механізм хеджування фінансових ризиків.
9. Страхування як інструмент хеджування ризиків.

10. Управління фінансовими ризиками на ринку строкових угод.

Індивідуальне навчально-дослідне завдання до кредиту 1:

Індивідуальні науково-дослідні завдання за кредитами в розрізі формування практичних навичок та фахових предметних компетенцій в сфері управління фінансовими ризиками передбачають виконання досліджень у формі розрахунково-графічних завдань, підготовки відповідей на питання та складання таблиць із порівняльними характеристиками. Зазначені види робіт націлені на уміння обробляти необхідну інформаційну базу щодо теоретичних, методичних та методологічних засад управління фінансовими ризиками.

За результатами виконання індивідуального завдання здобувачі набувають практичні навички, зокрема:

- у використанні базових методів, інструментарію та прийомів управління фінансовими ризиками, в тому числі у відповідності до визначених цілей та очікуваних результатів;
- вчатися визначати оптимальні значення досліджуваних показників на основі моделювання фінансових ризиків;
- вчатися визначати тенденції та закономірності розвитку економічних явищ та процесів в коротко- та довгостроковій перспективі з урахуванням способів зниження ризиків.

Індивідуальне навчально-дослідне завдання до кредиту 1 містить: теоретичну частину – складання глосарію понять (опрацьовуються всі поняття із наведеного переліку) і проходження тестів та практичну частину (складання таблиць та розв'язання задач, виконуються всі).

Теоретична частина:

Завдання 1. Скласти глосарій понять: ризик, невизначеність, об'єкт ризику, суб'єкт ризику, джерело ризику, фінансовий ризик, управління ризиком, ризик-менеджмент підприємств, хеджування, ф'ючерсний контракт, форвардний контракт, опціон, своп, дериватив, оцінювання ризику, інтегральна оцінка ризику, об'єктивна ймовірність ризику, суб'єктивна ймовірність ризику, середнє сподіване значення, дисперсія (варіація), стандартне відхилення (середньоквадратичне відхилення), семіваріація, семіквадратичне відхилення, коефіцієнт варіації, спекуляція, похідні фінансові інструменти (інструменти строкового ринку), фінансовий ф'ючерс, валютний ф'ючерс, ф'ючерсний опціон, варрант, фондові індекси, промислові індекси, казначейські ноти, казначейські облігації, казначейські векселі, депозитні сертифікати, біржові та

позабіржові деривативи, кредитні деривативи, фондові деривативи, валютні деривативи, фінансові деривативи, курсові індекси, спред, стредл.

Тестові завдання:

1. До типових рис ризику в менеджменті належить:
А) неправомірність;
В) безальтернативність;
С) визначеність;
D) суперечливість.
2. Порушення запланованого перебігу подій локального рівня – це:
А) збій;
В) катастрофа;
С) несподіванка;
D) ризик.
3. Ризик не виконує функцію:
А) захисну;
В) інноваційну;
С) практичну;
D) аналітичну.
4. Вид ризику залежно від розміру втрат має назву:
А) авантюрний;
В) критичний;
С) фінансовий;
D) обґрунтований.
5. Невизначеність, можливі втрати на шляху досягнення цілей – це:
А) криза;
В) ризик;
С) кризове явище;
D) кризова ситуація.
6. Об'єктивно-суб'єктивна категорія подолання конфліктності й невизначеності в ситуації неминучого вибору, що відображає ступінь досягнення очікуваного результату з урахуванням контрольованих і неконтрольованих факторів – це:
А) ризик;
В) невизначеність;
С) кризове явище;
D) кризова ситуація.

7. Характеристика ситуації, що має невизначеність результату, при обов'язковій наявності несприятливих наслідків – це:

- A) ризик;
- B) невизначеність;
- C) кризове явище;
- D) кризова ситуація.

8. Під розуміють об'єктивну неможливість здобуття абсолютного знання про об'єктивні і суб'єктивні фактори функціонування системи, неоднозначність її параметрів.

- A) ризиком;
- B) невизначеністю;
- C) кризовим явищем;
- D) кризовою ситуацією.

9. Аналіз ризику можна провести, загалом, за такими кроками: оцінка конкретного виду ризику з фінансової сторони з використанням двох підходів: визначення ліквідності та визначення ефективності вкладень фінансових засобів (А), аналіз виявлених факторів ризику (Б), виявлення внутрішніх і зовнішніх факторів, що збільшують або зменшують конкретний вид ризику (В), аналіз окремих операцій за вибраним рівнем ризику (Г), встановлення допустимого рівня ризику (Д), розробка заходів зі зниження ризику (Е). Розставити кроки у правильній послідовності.

Ваша відповідь: _____.

10. Установити відповідність:

1. Управління ризиком (ризик-менеджмент) – це:	пов'язане з невизначеною ситуацією, є середньозваженою всіх можливих результатів, де ймовірність кожного результату використовується як частота або вага відповідного значення.
2. Об'єкт управління ризиком – це:	максимально можливе коливання певного параметра від його середньо сподіваної величини та дозволяє оцінити ступінь ризику з погляду ймовірності його здійснення (чим більша величина числової характеристики, тим ризикованішим є рішення).
3. Суб'єкт управління ризиком – це:	відносна величина, тому на його розмір не впливають абсолютні значення досліджуваного показника.
4. Середнє сподіване значення (математичне сподівання)	безпосередньо ризик, ризиковані вкладення капіталу й економічні відносини між суб'єктами в процесі діяльності.
5. Дисперсія (варіація, $\sigma^2(X)$) є:	сукупність методів, прийомів, заходів, які покликані певною мірою прогнозувати настання ризикових ситуацій і вживати заходів до виключення чи зниження негативних наслідків таких подій.
6. Стандартне відхилення ($\sigma(x)$) дорівнює:	спеціальна група людей (наприклад, фінансові менеджери, фахівці зі страхування), що здійснює цілеспрямоване функціонування об'єкта управління, використовуючи різні прийоми і способи управлінського впливу.
7. Стандартне відхилення показує:	середньою зваженою з квадратів відхилень дійсних результатів від середнього сподіваного.
8. Коефіцієнт варіації – це:	квадратному кореню з дисперсії

Практична частина:

Завдання 1. Скласти таблиці:

- переваги та недоліки форвардних та ф'ючерсних контрактів;
- порівняльна характеристика опціонів на купівлю і опціонів на продаж;
- характеристика опціонних стратегій.

Завдання 2. Розв'язати задачі:

1. Компанія придбала європейський опціон пут на $25+50 \cdot N$ тис. ф.ст. по курсу $1,58+0,03 \cdot N$ дол. Премія опціону становить $250+5 \cdot N$ дол. Поточний спот курс становить $GBP/USD=1,57+0,03 \cdot N$ дол. Контракт закінчується через 3 місяці. Визначити при яких умовах опціон буде:

- а) з вигащем («в грошах»);
- б) без виграшу («при своїх»);
- в) з програшем («без грошей»).

2. Припустимо, Ви ризик-менеджер компанії, яка імпортує із США продукти харчування і 1 травня Вам належить оплата імпорту в розмірі $150+100 \cdot N$ тис. дол. США. В даний час (лютий) «спот» курс долара на ММВБ складає $1 \text{ дол.} = 36,57+0,03 \cdot N$ грн., а котирування доларових червневих ф'ючерсів складає $1 \text{ дол.} = 36,65+0,03 \cdot N$ грн., при розмірі контракту $1000+10 \cdot N$ дол. Справедливо побоюючись падіння курсу гривні, Ви хеджуєте майбутню покупку доларів покупкою доларових ф'ючерсів. Припустимо, у травні курс «спот» склав $1 \text{ дол.} = 36,63+0,03 \cdot N$ грн., а червневі доларові ф'ючерси котирувалися при обмінному курсі $1 \text{ дол.} = 36,70+0,03 \cdot N$ грн. Покажіть дії хеджера (розрахунки) і визначте нетто-результат.

N – № останньої цифри залікової книжки здобувача.

РОЗДІЛ 2.

УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ БАНКІВСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

ЛЕКЦІЯ 4. БАНКІВСЬКІ РИЗИКИ: ПОНЯТТЯ, МЕТОДИ ОЦІНКИ, ПРИНЦИПИ УПРАВЛІННЯ

Мета лекції:

ознайомити здобувачів з поняттям банківського ризику та його різновидами; з'ясувати причини виникнення банківських ризиків; розглянути існуючі підходи до класифікації ризиків банківської діяльності; розкрити методичні підходи до управління фінансовими ризиками у банківській діяльності; проаналізувати валютні ризики та способи управління ними.

Ключові поняття:

банківський ризик, ризики банківської діяльності, кредитний ризик, ризик ліквідності, ризик зміни відсоткової ставки, ринковий ризик, валютний ризик, операційно-технологічний ризик, ризик репутації, юридичний ризик та стратегічний ризик, структурні підрозділи банку, девальвація валюти, валютна позиція, коротка валютна позиція, довга валютна позиція, валютний курс, економічні нормативи банку

План лекції:

1. Зміст і основні завдання управління фінансовими ризиками в банківській сфері.
2. Класифікація фінансових ризиків комерційного банку та характеристика їх різновидів.
3. Методичні підходи до управління фінансовими ризиками комерційного банку на макро- та мікрорівнях.
4. Валютні ризики та способи управління ними.
5. Прикладні аспекти управління банківськими ризиками.

Розгорнутий зміст лекції:

1. Зміст і основні завдання управління фінансовими ризиками в банківській сфері

В банківській сфері можна помітити значно вищий ступень ризикованості, порівняно з іншими сферами економічної діяльності. Цей процес зумовлений специфікою виконуваних операцій. Саме банківська діяльність у більшості країн світу підлягає жорсткому регулюванню з боку держави та спеціальних органів нагляду.

Нагадаємо, під терміном *«ризик»* розуміють «можливість небезпеки, невдачі або дія навмання з надією на сприятливий результат». Ризик, як економічна категорія – це усвідомлена можливість небезпеки виникнення непередбачених втрат очікуваного прибутку, майна, грошей у зв'язку з випадковими змінами умов економічної діяльності, несприятливими обставинами.

Ризик є економічною категорією, що відбиває невизначеність, конфліктність, багатокритеріальність, нечіткість у фінансових відносинах та включає особливості сприйняття вказаних характеристик зацікавленими суб'єктами цих відносин.

В банківській діяльності ризик – це ймовірність зниження доходів, втрати банком частини свого прибутку, виникнення збитків або здійснення додаткових витрат в результаті здійснення фінансових операцій.

Аналіз наявних у літературних джерелах визначень поняття «банківський ризик» вказує на те, що більшість із них є подібними, а відмінності полягають переважно в обраному підході до розуміння сутності ризику в цілому. При інтерпретації поняття «банківський ризик», як правило, акцентується увага на його фінансовому характері, що виявляється у формі можливих результатів ситуації ризику.

І.Парасій-Вергуненко [15]: банківський ризик – це можливість зазнати втрат у разі виникнення несприятливих для банку обставин.

Л.Примостка [18]: банківський ризик – це ймовірність недоотримання доходів або зменшення ринкової вартості капіталу банку внаслідок несприятливого впливу зовнішніх чи внутрішніх чинників.

В.Севрук [24]: банківський ризик – це невизначеність результату банківської діяльності та можливі несприятливі наслідки у випадку невдачі.

Л.Бондаренко [2]: банківський ризик – можливість прийняття раціонального чи нераціонального управлінського рішення, в рамках якого можна дати вірогідну кількісну і/або якісну оцінку дії факторів.

Т.Васильєва [3]: банківський ризик – кількісно оцінена ймовірність невідповідності обсягових, просторових та часових параметрів фінансових потоків банку очікуваним; яка формується у результаті цілеспрямованої дії або бездіяльності зацікавлених суб'єктів економічних відносин, що відбивається на зміні його фінансового стану та динаміки розвитку.

М.Фастовець [25]: банківський ризик – це ймовірність отримання доходів, менших від очікуваних, зниження вартості активів.

С.Прасолова, С.Козьменко, Ф.Шпиг, І.Волошко [11, 16]: банківський ризик – це вартісне вираження імовірності подій, що спричиняє фінансові втрати.

Причини виникнення ризиків у сучасній банківській діяльності:

- невизначеність цілей банку чи їхньої пріоритетності, суперечливість окремих стратегічних завдань;
- моменти випадковості у діяльності банку або відсутність аналізу закономірностей розвитку явищ;
- обмеженість у часі для об'єктивної оцінки ситуації, в якій перебуває той чи інший банк;
- наявність неповної інформації щодо тенденцій розвитку діяльності банку чи можливих змін фінансового стану його клієнтів.

Отже, ризики банківської діяльності можуть бути зумовлені як неправильно обраною стратегією чи незадовільним рівнем керівництва, так і неефективністю внутрішньобанківського менеджменту та контролю за здійсненням операцій, недостатнім рівнем підготовки банківських фахівців.

2. Класифікація фінансових ризиків комерційного банку та характеристика їх різновидів

Банківські ризики являють собою цілісну систему, кількісний та якісний склад якої динамічно змінюється внаслідок розробки нових банківських продуктів, поширення систем автоматизації банківських операцій, трансформації банківської діяльності. Це обумовлює потребу в комплексній класифікації ризиків банківської діяльності. Цінність якісної класифікації банківських ризиків полягає у доцільності її використання для пошуку внутрішніх резервів підвищення ефективності управління ризиками банківських операцій. Класифікація банківських ризиків ґрунтується на врахуванні впливу зовнішніх та внутрішніх ризикоутворюючих факторів.

У літературі банківські ризики класифікуються за різними критеріями. Ієрархія ризиків за ступенем їх важливості на той чи інший поточний момент вибудовується в залежності від ситуації, що склалася на відповідний момент в державі під впливом як зовнішніх, так і внутрішніх факторів. Найбільш

змістовною є така класифікація банківських ризиків, яка поділяє види ризику на основні та додаткові.

До *основних видів ризику* відносяться: кредитний ризик; ризик незбалансованості ліквідності; ринковий ризик; процентний ризик; ризик недоодержання прибутку; ризик неплатоспроможності.

До *додаткових видів ризику* відносяться ще чотири види: інфляційний ризик; валютний ризик; політичний ризик; ризик зловживань.

Найважливіша перевага даної класифікації – це те, що в неї включені як ендегенні, так і екзогенні банківські ризики, що безпосередньо впливають на банківську діяльність.

Але, на жаль, така класифікація не може бути використана комерційними банками для практичного застосування, оскільки вона є досить узагальненою, а в процесі управління часто необхідна більш ґрунтовна класифікація з виділенням груп і підгруп ризику, в залежності від специфіки банківських операцій.

Більш вдалою, і такою, що найбільш точно відповідає сучасному стану українських банків, є настуана класифікація ризиків (рис. 1).

Потенційні банківські ризики			
Фінансові ризики	Операційні ризики	Ділові ризики	Надзвичайні ризики
	Структура балансу	Ризик ділової активності	Ринковий ризик
	Ризик ліквідності	Валютний ризик	Ринковий ризик
	Процентний ризик	Ринковий ризик	
	Структура звіту про прибутки та збитки	Ризики внутрішніх систем та операцій	Юридичний ризик
	Достатність капіталу	Технологічний ризик	Ризик ділової активності
	Кредитний ризик	Помилки управління та шахрайство	Фінансова інфраструктура
			Інші екзогенні ризики
			Ризик «ураження» фінансовою кризою
			Ризик банківської кризи

Рис. 1. Класифікація банківських ризиків, адаптована до українських банків

Серед вітчизняних вчених значну увагу дослідженню класифікації ризиків комерційного банку приділив Кириченко О.А.

Найбільш важливими елементами, покладеними в основу його класифікації є [10]:

- тип (вид) комерційного банку;
- сфера виникнення і впливу банківського ризику;
- склад клієнтів банку;
- метод розрахунку ризику;
- ступінь банківського ризику;
- розподіл ризику в часі;
- характер обліку ризику;
- можливість керування банківськими ризиками;
- кошти управління ризиками.

В залежності від кожного елементу здійснюється подальша класифікація ризиків.

Крім того, однією з класифікацій банківських ризиків, є класифікація, запропонована Національним банком України. Згідно з Методичними вказівками з інспектування банків «Система оцінки ризиків» Національного банку України [13], *ризики банківської діяльності* – це ймовірність того, що події, очікувані, або неочікувані, можуть мати негативний вплив на капітал та/або надходження банку.

Ризики банківської діяльності впливають із її специфіки і означають ймовірність одержання доходів, менших від очікуваних, зниження вартості активів. Підвищені банківські ризики призводять до значних фінансових втрат, і, як наслідок, до банкрутства банківської установи.

З точки зору банку, *ризики* – це потенційна можливість недоотримання доходів, або зменшення ринкової вартості капіталу внаслідок несприятливого впливу зовнішніх або внутрішніх факторів.

Згідно з класифікацією Національного банку України, існує дев'ять основних категорій ризику: кредитний ризик, ризик ліквідності, ризик зміни відсоткової ставки, ринковий ризик, валютний ризик, операційно-технологічний ризик, ризик репутації, юридичний ризик та стратегічний ризик. Ці види ризиків не є взаємовиключними. Будь-який банківський продукт або послуга може наражати на банк відразу декілька ризиків одночасно.

Ця класифікація ризиків відображає підхід Національного банку України до ідентифікації ризиків банків, але вона не є вичерпною і кожен окремий банк може доповнити її відповідно до власного бачення ризиків, з якими він працює або планує працювати.

За іншою класифікацією до складу ризиків у діяльності банку входять різні види ризиків:

ризики зовнішнього середовища – нормативно-правові ризики, ризики конкуренції, макроекономічні ризики;

внутрішні ризики – ризики зловживань, ризики неефективної організації діяльності, ризики неякісних управлінських рішень, ризики шахрайства, ризики неефективності системи стимулювання працівників;

ризики організації банківських операцій – технологічні ризики, операційні ризики, ризики запровадження нових продуктів і технологій, стратегічні ризики;

фінансові ризики – процентний ризик, кредитний ризик, ризик ліквідності, валютний ризик, інвестиційний ризик, ризик неплатоспроможності.

3. Методичні підходи до управління фінансовими ризиками комерційного банку на макро- та макрорівнях

Управління фінансовими ризиками в діяльності банку – це процес, за допомогою якого банк виявляє (ідентифікує) ризики, проводить оцінку їхньої величини, здійснює їхній моніторинг і контролює свої ризикові позиції, а також ураховує взаємозв'язки між різними категоріями (видами) ризиків.

Об'єктом управління є певний процес у банківській установі, який передбачає реалізацію таких етапів, як вимірювання, контроль, ідентифікація та моніторинг ризику.

Суб'єктом управління є відповідальні особи чи певна група осіб у рамках конкретного підрозділу, на яких покладено функції вимірювання наявних відхилень ризику від потрібних значень і які реалізують управлінські дії за допомогою відповідного інструментарію, метою якого є стабілізація і вдосконалення стану об'єкта управління. Суб'єкти управління банківськими ризиками залежать від розмірів і структури банку.

До основних методів аналізу рівня ризику в діяльності банку відносять:

Метод оцінки фінансової стійкості (аналіз доцільності витрат). Цей метод покликаний оцінювати фінансову стійкість банку та ідентифікувати зону потенційного ризику. Існують два види цього методу: перший – це фіксація фінансового стану банку (оцінка фінансової стійкості); другий – зіставлення фінансової стійкості банку до і після використання аналізованого проєкту (оцінка доцільності витрат).

Статистичний метод визначає вірогідності виникнення втрат на основі статистичних даних попереднього періоду і встановленні області (зони) ризику, коефіцієнти ризику тощо. Перевагою такого методу є здатність аналізувати й

оцінювати варіанти розвитку подій та враховувати різні чинники ризиків у межах одного підходу. Основним недоліком такого методу вважається необхідність використання в них імовірнісних характеристик. Існують такі статистичні методи: оцінка вірогідності виконання, дерево рішень, аналіз вірогідного розподілу потоку платежів, імітаційне моделювання ризиків, технологія «Risk Metrics» тощо.

Метод експертних оцінок являє собою поєднання математико-статистичних та логічних методів і процедур з обробки результатів опитування групи експертів. При цьому такі результати – єдине джерело інформації. У цьому разі існує можливість використання життєвого і професійного досвіду учасників, а також їхньої інтуїції. Методи експертної оцінки ризику історично виникли першими. Перевагою таких методів є те, що експертна оцінка може використовуватися в умовах дефіциту і браку інформації. Недолік – суб'єктивізм у думках експертів.

Аналітичний метод допомагає окреслити шанси виникнення втрат на основі математичних моделей і використовується часто для аналізу ризику інноваційних та інвестиційних проєктів. Існують такі аналітичні методи: аналіз чутливості, метод коригування норми дисконту з урахуванням ризику. Це найпростіші методи та найпоширеніші на практиці.

Також для оцінки процентного ризику і ризику ліквідності використовують *GAP-метод*. Згідно з цим методом деякі активи і пасиви розподіляють на часові періоди. Порівнюючи потоки, отримані від розміщених активів і зобов'язань за кожен часовий період, визначають та оцінюють рівень ліквідності банку.

Контроль за банківськими ризиками, їхній аналіз та управління ними – один із найважливіших факторів, який визначає прибутковість банку на перспективу.

Наразі національний банк запровадив в Україні нову методику оцінки ризиків при обстеженні банків (risk-based approach). Її розроблено на підставі європейської методології SREP (Supervisory Review and Evaluation Process), вона характеризує загрози для життєздатності банку і вказує на потребу вжиття наглядових дій залежно від ризиків діяльності. Методологія базується на результатах оцінки чотирьох елементів (без автоматичного підрахунку): бізнес-моделі банку; корпоративного управління і системи внутрішнього контролю; ризиків капіталу (кредитного, ринкового, процентного, операційного) і його достатність для їх покриття; ризиків ліквідності і фінансування та достатності ліквідності.

Основні етапи процесу управління ризиками включають:

Виявлення (ідентифікація) ризику базується на виявленні існуючих ризиків і потенційних ризиків, які можуть виникати в майбутньому у зв'язку з реалізацією нових банківських продуктів та напрямків. Виявлення ризику є постійним процесом, який здійснюється як на рівні окремої операції, так і на рівні всього портфеля активів.

Аналіз ризику має своєю метою одержання необхідної інформації про структуру і властивості виникаючого ризику. Аналіз складається з виявлення ризиків та їх оцінки. При виявленні ризиків (якісна складова) визначаються всі ризики, властиві досліджуваній системі.

Оцінка ризику – це кількісний опис виявлених ризиків, у ході якого визначаються такі їх характеристики, як імовірність і розмір можливого збитку.

Вимірювання рівня ризику є істотним компонентом ефективного управління ризиками. Наявність ефективних інструментів управління ризиками, які використовує банк, відображає складність рівня прийнятих ризиків. При цьому надійність інструментів вимірювання постійно вдосконалюється.

Вибір методів впливу на ризик при оцінці їх порівняльної ефективності. Всі способи впливу на ризик можна розділити на три основні групи – зниження, збереження та передача ризику. Зниження ризику передбачає зменшення або розмірів збитку, або ймовірності настання несприятливих подій. Збереження ризику – це створення спеціальних резервних фондів, збільшення витрат для покриття можливих збитків при настанні несприятливих ситуацій. Заходи щодо передачі ризику означають передачу відповідальності за нього третім особам при збереженні існуючого рівня ризику (наприклад, при страхуванні ризиків в страховій кампанії).

Безпосередній вплив на ризик

Контроль ризику і результатів процесу управління здійснюється за рахунок встановлення обмежень та доведення їх до фронт-офісів за допомогою положень, методик та процедур. Одним з методів контролю ризиків є встановлення лімітів повноважень на прийняття рішень. Ці ліміти є дієвими елементами управління і постійно коригуються.

Моніторинг ризику здійснюється постійно, звітність підрозділів, що здійснюють моніторинг, є постійною, своєчасною, точною, інформативною і представляється керівникам для забезпечення прийняття необхідних управлінських рішень.

До процесу управління ризиками залучаються наступні структурні підрозділи банку:

Напрямок *Ризик-менеджмент* – виконує функцію по управлінню кредитним та операційним ризиком. Діяльність Напрямку спрямована на оптимізацію ризику, що виникає у процесі діяльності банку, шляхом побудови

ефективної системи прийняття рішень на видачу кредитів, забезпечення оцінки та контролю за ризиком, формування адекватних резервів на їх покриття, розробку методології по ідентифікації, оцінці, вимірюванню та контролю кредитного ризику.

Департамент *Фінанси і ризику* – виконує функцію по управлінню ризиком ліквідності та процентним ризиком. Діяльність Напрямку спрямована на побудову системи контролю за ризиком ліквідності та процентним ризиком, розробку методів ідентифікації, оцінки розміру ризиків, контроль виконання Банком нормативних показників, встановлених регулятором, розробка дій при підвищеному ризику ліквідності та своєчасне інформування керівництва, проведення стрес-тестування.

Бізнеси – виконують функцію по оцінці кредитного ризику на індивідуальній основі при наданні кредиту, а також його подальшому супроводженню, проводить оцінку фінансового стану позичальника, оцінку вартості та моніторинг стану забезпечення по кредиту, займаються розробкою кредитних продуктів.

Кредитний комітет – колегіальний орган, однією з основних функцій якого є управління ризиками та моніторинг рівня прийнятого банком ризику.

Наглядова Рада – виконує функції контролю за фінансовим станом банку та оптимізації прийнятих ризиків.

Правління банку – вищий виконавчий орган банку, підзвітний Наглядовій Раді. Правління банку взаємодіє з Наглядовою Радою з питань ризик-менеджменту, виходячи із загальноприйнятих принципів корпоративного управління та ієрархії процесу управління ризиками. Взаємодія складається з двох складових частин – звітність і надання рекомендацій. У частині надання рекомендацій Кредитний комітет і Правління банку розробляє та надає на розгляд Наглядовій Раді розглянуті кредитні проєкти, що перевищують ліміти повноважень комітету, бізнес-плани та стратегію діяльності банку. Правління банку та Кредитний комітет є вищими виконавчими органами банку, які несуть відповідальність за організацію і реалізацію процесу ризик-менеджменту.

Back office – виконує контрольну функцію, візує кредитні угоди, проводить контроль у режимі реального часу на відповідність встановленим у Банку правил та процедур.

Напрямок *Внутрішнього аудиту* – виконує функцію по ідентифікації та оцінці основних сфер ризику Банку. Сприяє у поліпшенні систем з управління та контролю ризиками, проводить оцінку ефективності та доцільності системи контролю та робочих потоків і підготовку пропозицій щодо можливого поліпшення, допомагає в поліпшенні та удосконаленні процесів корпоративного управління.

4. Валютні ризики та способи управління ними

Валютний ризик – це ризик втрат у зв'язку з несприятливою зміною вартості іноземної валюти щодо валюти держави, де розміщений банк. Валютний ризик – це передусім ймовірність того, що зміна курсів іноземних валют призведе до збитків унаслідок зміни ринкової вартості активів та пасивів банку.

В умовах інтеграції у світовий фінансовий ринок питання правильної оцінки та правильної побудови системи управління валютним ризиком для вітчизняних банків є надзвичайно важливим завданням. Відповідно до особливостей роботи банківської установи на валютному ринку валютний ризик можна розкласти на зовнішню і внутрішню складові.

Під зовнішньою складовою слід розуміти небезпеку для фінансового стану банку, пов'язану зі зміною зовнішнього ринкового середовища, яка знаходить свій прояв у несприятливій зміні валютних курсів.

Внутрішня складова – це здатність банку протистояти цим несприятливим змінам на валютному ринку. Така здатність залежить від того, наскільки ефективно налагоджена робота з управління ризиками в даному банку.

Валютний ризик належить до категорії ринкового ризику. Під валютним ризиком розуміють наявний або потенційний ризик для надходжень і капіталу банку, який виникає через несприятливі коливання курсів іноземних валют.

Можна виділити *три основні складові валютної ризику*:

- *ризик зміни валютного курсу* – ризик знецінення вкладень в іноземній валюті унаслідок непередбаченої зміни обмінного курсу;
- *ризик конвертації*, пов'язаний з обмеженнями в проведенні обмінних операцій;
- *ризик відкритої валютної позиції*, що виникає в разі невідповідності обсягів активів банку і його зобов'язань в іноземній валюті.

Класифікація валютних ризиків

За характером і місцем виникнення валютних ризиків варто виділити:

- *ризик трансакції* (ризик угоди або операційний ризик), який полягає в тому, що несприятливі коливання курсів іноземних валют впливають на реальну вартість відкритих валютних позицій. Оскільки цей різновид ризику випливає з операцій маркетмейкерства, дилінгу і прийняття позицій в іноземних валютах, цей ризик тісно пов'язаний з ринковим ризиком.
- *ризик перерахунку з однієї валюти в іншу* (трансляційний ризик) – ризик того, що величина еквіваленту валютної позиції у звітності змінюється в результаті змін обмінних курсів, які використовуються для перерахунку залишків в іноземних валютах в базову (національну) валюту. Він впливає на

показники балансу, що відображають звіт про одержані прибутки та збитки після перерахунків сум інвестицій у національну грошову одиницю.

– *економічний валютний ризик* полягає у змінах конкуренто-спроможності фінансової установи або її структур на зовнішньому ринку через суттєві зміни обмінних курсів. Економічний валютний ризик пов'язаний з можливістю втрати доходів через зміну загального економічного стану як країн-партнерів, так і України. Насамперед, він обумовлений необхідністю здійснення постійних розрахунків, інтенсивність яких, у свою чергу, може залежати від коливань валютних курсів.

В економічній практиці окремі види валютного ризику дуже часто переплітаються між собою, а тому загальну суму ризику можна визначити лише тоді, коли складається підсумковий баланс, тобто як бухгалтерський ризик.

В залежності від форм і причин зміни, валютні ризики можуть бути класифіковані як:

– *поточні валютні ризики*, які являють собою ризик випадкових вільних змін валют з плаваючими курсами.

Оскільки на теперішній момент валютні курси більшості країн є плаваючими (тобто коливаючись, вони відображають будь-які зміни платіжного балансу, фінансової політики країни, макроекономічні фактори, які впливають на курс, тощо), такі коливання піддаються дослідженню статистичними методами.

– *ризик девальвації валюти*, під яким розуміють ризик різкого стресового зниження курсу валюти відносно інших валют. Яскравим прикладом девальвації валют служать події 1998 року, коли курси валют десятків країн знизилися катастрофічно – від 20 до 80%. Хоча девальвація пов'язана в першу чергу з дією макроекономічних факторів, безпосереднє зниження курсу є наслідком рішення регулюючих органів країни.

– *ризик зміни системи валютного регулювання* являє собою ризик втрат, спричинених змінами валютного законодавства. Прикладами такого ризику можуть бути перехід від фіксованого валютного курсу та навпаки, фіксація курсу певної валюти відносно інших валют або валютної корзини, перехід до використання або відмова від використання ринкових методів регулювання валютного курсу. В силу того, що девальвація валюти як правило безпосередньо викликається змінами валютного регулювання, ризик девальвації з певної точки зору може розглядатись як окремий випадок ризику валютного регулювання.

За строком дії валютний ризик можна поділити на:

– *стратегічний (строковий) ризик*, який виникає внаслідок політики, яку щоденно проводить Банк на ринку банківських послуг. Така політика, зокрема, може бути спрямована на збільшення обсягів операцій з іноземними валютами, проведення більш активних операцій на ринку валютних інструментів, залучення та подальше розміщення на внутрішньому ринку ресурсів іноземних банків та/або міжнародних фінансових організацій тощо.

– *денний ризик* – більшою мірою пов'язаний з поточним рухом валютних курсів та цін на банківські метали на ринках фінансових засобів. Також значною мірою на денний ризик впливають обсяги грошових потоків Банку. Денний ризик визначається як обсяг втрат, які понесе Банк внаслідок реалізації ризиків від діяльності та/або бездіяльності Банку протягом одного дня.

– *поточний (корткостроковий) ризик* – ризик який виникає в період між початком та закінченням (розрахунком) по кожній окремій банківській операції з валютними цінностями.

5. Прикладні аспекти управління банківськими ризиками

Управління валютними ризиками: політика банку щодо управління валютним ризиком охоплює такі напрями: вибір певних операцій в іноземній валюті, які проводитиме банк; установлення лімітів для валютних позицій; установлення правил бухгалтерського обліку для переоцінки валютних позицій; організацію аналітичної роботи.

Валютна позиція – це співвідношення вимог та зобов'язань банку в іноземній валюті. Стан валютної позиції є головним чинником, що впливає на виникнення валютного ризику.

У банківській практиці вирізняють такі позиції:

1) *чиста довга валютна позиція* ($AV > LV$) – сума активів в іноземній валюті перевищує суму відповідних пасивів (показник валютної позиції має знак «+»);

2) *чиста коротка валютна позиція* ($AV < LV$) – сума зобов'язань перевищує суму активів у одній і тій самій іноземній валюті (показник валютної позиції зі знаком «-»).

Валютна позиція банку може бути відкритою або закритою і розраховується окремо за кожною іноземною валютою, що входить до мультивалютного портфеля банку.

Якщо сума активів в іноземній валюті врівноважена сумою пасивів у тій самій іноземній валюті, то така позиція називається закритою, або позицією зведення чи відповідності ($AV = LV$). У такому разі валютного ризику майже немає, адже зміна курсу однієї валюти щодо іншої однаково позначається як на

вартості активів, так і на вартості пасивів, а це не потягне за собою ані втрат, ані доходів внаслідок зміни валютного курсу.

Валютна позиція називається відкритою, якщо сума активів в іноземній валюті не збігається з сумою пасивів в тій самій валюті.

Визначення валютної позиції банку

Індикатором валютного ризику банку є валютна позиція. Валютна позиція визначається співвідношенням між сумою активів і позабалансових вимог у певній іноземній валюті та сумою балансових і позабалансових зобов'язань у тій самій валюті:

$$VP = AV - LV \quad (1)$$

де VP – валютна позиція;

AV – сума активів і позабалансових вимог у певній іноземній валюті;

LV – сума балансових і позабалансових зобов'язань у тій самій валюті.

На валютну позицію банку впливають такі операції:

- купівля (продаж) готівкової та безготівкової іноземної валюти, поточні та строкові операції, за якими виникають вимоги й зобов'язання в іноземних валютах, незалежно від способів і форм розрахунків за ними;
- одержання та сплата іноземної валюти у формі доходів, витрат та нарахування процентних доходів і витрат;
- надходження коштів у іноземній валюті до статутного фонду банку;
- погашення банком безнадійної заборгованості в іноземній валюті;
- купівля та продаж основних засобів і товарно-матеріальних цінностей за іноземну валюту;
- інші обмінні операції з іноземною валютою.

Не всі з цих операцій однаковою мірою можуть бути використані для регулювання валютної позиції банку та її швидкого приведення у відповідність до нормативних вимог, оскільки потребують певного часу, підготовчої роботи і не завжди проводяться з ініціативи банку.

Проблема управління ціновими ризиками, до яких належить і валютний, полягає в тому, що категорія ризикованості пов'язується, насамперед, з можливими фінансовими втратами, а, отже, логічно вважати ризиком лише ситуацію зниження показників прибутковості (недоодержання доходів, збитки, зменшення вартості капіталу, не виправдане підвищення витрат). Разом з тим точно визначити, додатним чи від'ємним буде майбутній результат, одержаний від переоцінювання інструментів за ринковим валютним курсом, досить складно, адже це потребує точного прогнозу динаміки валютних курсів.

Оскільки можливість точного визначення майбутніх змін у валютних курсах існує далеко не завжди, то індикатором рівня валютного ризику, на який

наражається банк унаслідок незбалансованості структури та обсягів активів і пасивів в іноземній валюті, вважають валютну позицію.

Маючи відкриту валютну позицію банк може отримати прибутки чи зазнати збитків унаслідок зміни валютного курсу з огляду на таку залежність:

- довга валютна позиція приносить прибутки за підвищення курсу іноземної валюти і завдає збитків у разі його зниження;

- коротка валютна позиція приносить прибутки за зниження курсу іноземної валюти, але завдає збитків за підвищення курсу.

Норматив ризику загальної довгої відкритої валютної позиції (Н13-1) – відношення суми всіх довгих валютних позицій до регулятивного капіталу. Нормативне значення – не більше 30 %.

Норматив ризику загальної короткої відкритої валютної позиції (Н13-2) – відношення суми усіх коротких валютних позицій до регулятивного капіталу. Нормативне значення – не більше 5 %.

Норматив достатності (адекватності) регулятивного капіталу

Regulatory capital adequacy ratio; adequacy ratio of bank's regulatory capital) – економічний норматив Н2, встановлений Національним банком України, що відображає здатність банку своєчасно та в повному обсязі розрахуватися за своїми зобов'язаннями, що впливають із торговельних, кредитних або інших операцій грошового характеру. Чим вище значення показника достатності (адекватності) регулятивного капіталу, тим більша частка ризику, що її беруть на себе власники банку. І навпаки, чим нижче значення показника, тим більша частка ризику, що її приймають на себе кредитори та вкладники банку.

Н.д.р.к. встановлюється з метою запобігання надмірному перекладанню банком кредитного ризику та ризику неповернення банківських активів на кредиторів і вкладників банку.

Н.д.р.к. визначається як співвідношення регулятивного капіталу до сумарних активів і певних позабалансових інструментів, зменшених на суму створених відповідних резервів за активними операціями та на суму забезпечення кредиту (вкладень у боргові цінні папери) безумовним зобов'язанням або грошовим покриттям у вигляді застави майнових прав і зважених за ступенем кредитного ризику.

Для розрахунку адекватності регулятивного капіталу банку його активи за ступенем ризику поділяють на п'ять груп та підсумовують з урахуванням відповідних коефіцієнтів зважування.

Нормативне значення коефіцієнта Н2 для діючих банків повинно бути не менше 10%. Для банків, що розпочинають операційну діяльність, цей норматив має становити:

а) протягом перших 12 місяців діяльності з дня отримання ліцензії – не менше 15%;

б) протягом наступних 12 місяців – не менше 12%;

в) надалі – не менше 10%.

Розрахунок: Н2 – співвідношення регулятивного капіталу до сумарної балансової вартості активів та позабалансових зобов'язань, зважених за ступенем кредитного ризику.

Норматив достатності основного капіталу.

Економічний норматив Н3, встановлений Національним банком України, що визначається за результатами оцінки стійкості банку для забезпечення дотримання банком нормативного та граничних значень нормативу Н3, установлених НБУ.

Розрахунок: Н3 – співвідношення основного капіталу до загальних активів банку.

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 4. БАНКІВСЬКІ РИЗИКИ: ПОНЯТТЯ, МЕТОДИ ОЦІНКИ, ПРИНЦИПИ УПРАВЛІННЯ

Мета практичного заняття: відпрацювати на конкретних прикладах ключові поняття банківського ризику та його різновидів; показати практичне застосування класифікації ризиків банківської діяльності; розкрити специфіку прояву економічних ризиків у банківській сфері; відпрацювати на конкретних прикладах методичні підходи до управління фінансовими ризиками у банківській діяльності; розкрити методи визначення валютної позиції банку.

План практичного заняття (питання для обговорення):

Управління фінансовими ризиками в банківській сфері: практичні аспекти. Класифікація фінансових ризиків банку та характеристика їх різновидів. Методичні підходи до управління фінансовими ризиками банку. Визначення валютної позиції банку. Прикладні аспекти управління банківськими ризиками.

Після опанування теми здобувачі вищої освіти повинні вміти:

1. Тракувати основні поняття банківських ризиків.
2. Ідентифікувати та класифікувати банківські ризики.
3. Здійснювати кількісне оцінювання (вимірювання) банківських ризиків.
4. Формувати стратегію управління ризиками банку.

5. Здійснювати наукові дослідження в галузі управління банківськими ризиками.

Тестові завдання:

1. Причини виникнення ризиків у сучасній банківській діяльності:

а) відсутність чітких цілей розвитку банку, суперечливість окремих стратегічних завдань;

б) відсутність аналізу закономірностей розвитку явищ;

в) обмеженість у часі для об'єктивної оцінки сучасного стану банку;

г) наявність неповної інформації щодо тенденцій розвитку банку.

2. До банківських ризиків відносять:

а) кредитний ризик; ризик незбалансованості ліквідності;

б) ринковий ризик; процентний ризик;

в) ризик недоодержання прибутку; ризик неплатоспроможності;

г) всі відповіді вірні.

3. Банківський ризик – це імовірність отримання небажаних результатів від:

а) втрати прибутку і виникнення збитків;

б) скорочення ресурсної бази;

в) здійснення виплат за позабалансовими рахунками;

г) всі відповіді правильні.

4. Наявний або потенційний ризик для надходжень та капіталу, який виникає через неспроможність банку виконати свої зобов'язання в належні строки, не зазнавши при цьому неприйнятних втрат це:

а) ризик зміни процентної ставки;

б) валютний ризик;

в) ризик ліквідності.

5. Наявний або потенційний ризик для надходжень та капіталу, який виникає через неспроможність сторони, що взяла на себе зобов'язання, виконати умови будь-якої фінансової угоди із банком (його підрозділом) або в інший спосіб виконати взяті на себе зобов'язання це:

а) кредитний ризик;

б) валютний ризик;

в) ризик зміни вартості цінних паперів.

6. Інформаційні ризики банківської діяльності – це:

а) ризики, пов'язані із втратою (витоком, знищенням) інформації, особливо це стосується банківської таємниці;

б) ризики, пов'язані з формуванням інформаційного ресурсу (надходження у банк недостовірної інформації, її обмеженість, прихованість);

в) ризики, пов'язані з негативним впливом інформації на діяльність банків (поширення неправдивих відомостей про банк, психологічний тиск на працівників банку, маніпулювання свідомістю клієнтів та акціонерів банку, інформаційний тероризм - пошкодження комп'ютерних мереж, електронних ЗМІ, засобів комунікації);

г) всі відповіді вірні.

7. На валютну позицію банку впливають такі операції:

а) купівля (продаж) готівкової та безготівкової іноземної валюти, поточні та строкові операції;

б) одержання та сплата іноземної валюти у формі доходів, витрат та нарахування процентних доходів і витрат;

в) надходження коштів у іноземній валюті до статутного фонду банку;

г) погашення банком безнадійної заборгованості в іноземній валюті;

д) купівля та продаж основних засобів і товарно-матеріальних цінностей за іноземну валюту;

е) всі відповіді вірні.

8. За строком дії валютний ризик можна поділити на:

а) стратегічний (строковий) ризик;

б) денний ризик;

в) поточний (короткостроковий) ризик;

г) всі відповіді вірні.

9. До складу ризиків у діяльності банку відносять:

а) ризики зовнішнього середовища;

б) внутрішні ризики;

в) ризики організації банківських операцій;

г) фінансові ризики;

д) всі відповіді вірні.

10. Причини виникнення ризиків у сучасній банківській діяльності:

а) невизначеність цілей банку чи їхньої пріоритетності, суперечливість окремих стратегічних завдань;

б) моменти випадковості у діяльності банку або відсутність аналізу закономірностей розвитку явищ;

в) обмеженість у часі для об'єктивної оцінки ситуації, в якій перебуває той чи інший банк;

г) наявність неповної інформації щодо тенденцій розвитку діяльності банку чи можливих змін фінансового стану його клієнтів;

д) всі відповіді вірні.

Практичні завдання та рекомендації щодо їх виконання:

Завдання 1. Визначити валютну позицію банку за доларами та євро, використовуючи дані таблиці.

Як вплине на прибуток банку зниження курсу долара та підвищення курсу євро?

Баланс банку, млн. грн.

Активи	Сума	Пасиви	Сума
Каса	25	Депозити	385
Кредити (у доларах)	350	Депозити (у доларах)	260
Кредити (у євро)	170	Депозити (у євро)	190
Кредити	550	МБК	80
Цінні папери (у доларах)	55	МБК (у доларах)	65
Цінні папери (у євро)	100	МБК (у євро)	120
Основні фонди	100	Капітал	250
Усього:	1350	Усього:	1350

Розв'язання

Банк має довгу позицію за доларами у розмірі:

$$VP = AV - LV$$

$VP = 405 - 325 = 80$ млн. грн. ($350 + 55 > 260 + 65$), яка за зниження курсу долара завдасть збитків.

За євро в банку утворилася коротка позиція у розмірі:

$VP = AV - LV = 270 - 230 = 40$ млн. грн. ($170 + 100 < 190 + 120$), що за умови підвищення курсу євро також спричинить збитки банку, оскільки вартість зобов'язань у євро зростатиме швидше, ніж вартість активів у євро.

Завдання 2. Банк «Фінанси і кредит» планує надати під інвестиційний проєкт фірмі «Електрон» кредит у сумі 850 000 грн. з поданням техніко-економічного обґрунтування проєкту. Розрахувати рівень можливого банківського ризику, якщо сума власного капіталу комерційного банку становить 3845000 грн.

Розв'язання

1. $850\,000 / 3\,845\,000 \cdot 100\% = 22,1\% (0,221)$

2. Якщо $K=0,3$ то банківський ризик потрапляє в зону допустимого рівня.

Завдання 3. Визначити рівень ризикованості активних операцій банку у звітному періоді та оцінити ризик неплатоспроможності банку на основі розрахунку значень нормативів капіталу та порівняння їх із нормативними та попередніми даними на підставі таких даних балансу банку:

Баланс АКБ «Київ-Приват» станом на 01.01 звітного року

Статті балансу	Сума, тис. грн.	
Активи:	минулий рік	звітний рік
1. Кошти в касі та залишки в НБУ	3 512	8808
2. Казначейські цінні папери	6054	0
3. Кошти в інших банках	35370	68607
4. Кредити та заборгованість клієнтів	17270	20377
5. Цінні папери на продаж	573	7886
6. Довгострокові вкладення до асоційованих і дочірніх компаній	286	153
7. Основні засоби та нематеріальні активи	1195	1083
8. Нараховані доходи до отримання	1735	964
9. Інші активи	664	554
Всього активів	66659	108432
Зобов'язання:		
1. Кошти в інших банках	25518	40754
2. Кошти клієнтів	26321	40459
3. Інші депозити	0	1552
4. Нараховані витрати до сплати	1339	408
5. Інші зобов'язання	582	7128
Всього зобов'язань	9	7
Статті балансу	Сума, тис. грн.	
Активи:	минулий рік	звітний рік
Капітал банку		
1. Статутний капітал	7500	8100
3. Резерви	1085	5039
4. Нерозподілений прибуток	4314	5572
6. Акції, що викуплені у акціонерів	—	25
Всього капіталу банку	12899	18736

Розв'язання

$$H2 = 7500 / (66659 - 1085) \cdot 100\% = 12,44\% \quad H2 = 8100 / (108432 - 5039) \cdot 100\% = 7,83\%$$

Нормативне значення $H2 \geq 10\%$

$$H3 = (12899 / 66659) \cdot 100\% = 19,35\% \quad H3 = (18736 / 108432) \cdot 100\% = 17,28\%$$

Нормативне значення $H3 > 9\%$

Отже, коефіцієнт $H2$ в поточному періоді не відповідає нормативному значенню, решта показників – відповідають.

Завдання 4. За даними про покупку і продаж громадянами суб'єктів валюти через кредитні організації в 2020 р. визначити залежність між цими ознаками за допомогою коефіцієнта Спірмена.

Суб'єкт	Купівля валюти x, млн. грн.	Продаж валюти y, млн. грн.	Ранг		Різниця рангів, d_i	Квадрат різниці рангів, $d_i^2 = (x_i - y_i)^2$
			R_x	R_y		
1. Дніпропетровська область	16 568,1	10 335,4	4	4	0	0
2. Херсонська область	1270,8	1433,3	14	13	1	1
3. Вінницька область	1375,6	1162,3	13	14	-1	1
4. Київська область	23 625,9	12 990,8	2	3	-1	1
5. Запорізька область	4400,9	2945,9	9	10	-1	1
6. Чернігівська область	2345,7	2101,2	12	12	0	0
7. Львівська область	15 037,2	9091,5	5	5	0	0
8. Кіровоградська область	4101,9	2198,6	10	11	-1	1
9. Харківська область	21 019,2	14 092,9	3	2	1	1
10. Кіровоградська область	7797,5	4599,0	7	7	0	0
11. Миколаївська область	4940,0	3107,9	8	8	0	0
12. Одеська область	32 737,4	19 679,0	1	1	0	0
13. Волинь	9800,8	7102,4	6	6	0	0
14. Буковина	3964,2	2991,5	11	9	2	4
Разом	-	-	-	-	-	10

Розв'язання

Коефіцієнт кореляції рангів Спірмена визначається за формулою:

$$r = 1 - \frac{6 \cdot \sum (x_i - y_i)^2}{N \cdot (N^2 - 1)} \quad (1)$$

Отже, коефіцієнт кореляції рангів Спірмена за наведеними даними:

$$r = 1 - \frac{6 \cdot 10}{14 \cdot (14^2 - 1)} = 0,978$$

Отже, результати розрахунку свідчать, що зв'язок між купівлею і продажем валюти громадянами регіонів України через кредитні організації в 2020 р. сильний, близький до функціонального.

!!! Для виконання завдання 5-7 необхідно обрати діючий банк України

Завдання 5. Надайте оцінку системі управління банківським ризиками обраного банку.

Завдання 6. Надайте оцінку результатам стрес-тестування обраного банку.

Завдання 7. Надайте рекомендації щодо інструментарію регулювання фінансових ризиків в обраному банку.

САМОСТІЙНА РОБОТА СТУДЕНТА ЗА ТЕМОЮ 4. БАНКІВСЬКІ РИЗИКИ: ПОНЯТТЯ, МЕТОДИ ОЦІНКИ, ПРИНЦИПИ УПРАВЛІННЯ

Питання для самостійного опрацювання теми:

1. Ризик-менеджменту банку.
2. Нагляд та контроль за банківськими ризиками.
3. Базельська угода про капітал.
4. Базель II: основні складові та їх характеристика.
5. Банківський нагляд на основі оцінки ризиків.
6. Банківські ризики як об'єкт страхування.
7. Антикризове управління банківськими ризиками.

Завдання для самостійної роботи:

Завдання 1. Скласти глосарій понять: аналіз сценаріїв, базисний ризик, базова ставка, валютний ризик, визначення допустимого ризику, рівень допустимого ризику, виявлення ризику, вимірювання ризику, волатильність, диверсифікація ризику, документарний ризик, інформаційні ризики банківської діяльності, інформаційні системи управління банківськими ризиками, контроль ризику, кредитне адміністрування, кредитний ризик, моніторинг, нагляд на основі оцінки ризиків, операційно-технологічний ризик, оцінка ризику, резерви під втрати за активними операціями, ризик впровадження нових банківських продуктів, ризик зловживань, ризик зміни процентної ставки, ризик

неплатоспроможності, ризик репутації, ринковий ризик, стрес-тестування, фондовий ризик, ціновий ризик.

Завдання 2. Скласти схему: Класифікаційні взаємозв'язки банківських ризиків.

Завдання 3. Дати відповіді на питання:

1) міжнародний досвід застосування методів управління банківськими ризиками.

2) проблеми застосування методів управління банківськими ризиками банками України.

Завдання 4. Скласти схему: GRAP класифікація ризиків комерційного банку.

Завдання 5. Скласти таблицю: Періодизація процесу розвитку банківського ризик-менеджменту України.

!!! Для виконання завдання 6-7 необхідно обрати діючий банк України

Завдання 6. Обґрунтуйте необхідність контролю в управлінні фінансовими ризиками обраного банку.

Завдання 7. Охарактеризуйте фактори операційного ризику. Запропонуйте інструментарій мінімізації операційного ризику банку.

Теми рефератів:

1. Сутність та завдання нагляду за системою ризик-менеджменту банку.
2. Підходи світової та вітчизняної практики нагляду за банківським ризиком.
3. Контроль з боку нагляду за ринковим ризиком банку.
4. Банківський нагляд за операційним ризиком на основі вітчизняного досвіду.
5. Визначення факторів ризику в діяльності банків.
6. Розкриття інформації про банківські ризики у фінансовій звітності.
7. Банківський нагляд на основі оцінки ризиків за положеннями Базелю II.
8. Розрахунок мінімально необхідної величини капіталу під кредитний, ринковий та операційний ризики на основі підходів Базелю II.
9. Друга компонента Базелю II «Контроль з боку нагляду».
10. Нагляд за ринковою дисципліною банку.
11. Вітчизняна практика банківського нагляду щодо оцінки ризику зміни процентної ставки та оцінки валютного ризику.
13. Методологія «Системи оцінки ризиків» та механізм її поєднання із системою CAMELS.
14. Ризики банківських установ: проблеми визначення та управління.

15. Трансформація системи управління банківськими ризиками.

Питання для самоконтролю за темою:

1. Управління фінансовими ризиками в банківській сфері.
2. Класифікація фінансових ризиків комерційного банку.
3. Управління фінансовими ризиками банку на макро- та мікрорівнях.
4. Валютні ризики та способи управління ними.
5. Валютна позиція: дефініція поняття, види.
6. Визначення валютної позиції банку.
7. Ризик-менеджмент у банківській діяльності.
8. Система нагляду та контролю за банківськими ризиками: принципи побудови, механізм дії.
9. Базельська угода про капітал.
10. Базель II: основні складові та їх характеристика.
11. Банківські ризики як об'єкт страхування.
12. Антикризове управління банківськими ризиками.
13. Банківський нагляд на основі оцінки ризиків.
14. Ризики банківських установ: проблеми визначення та управління.
15. Трансформація системи управління банківськими ризиками.
16. Банківський нагляд щодо оцінки валютного ризику.
17. Банківський нагляд за операційним ризиком на основі вітчизняного досвіду.
18. Визначення факторів ризику в діяльності банків.
19. Банківські ризики у фінансовій звітності.
20. Банківський нагляд на основі оцінки ризиків за положеннями Базелю II.

ЛЕКЦІЯ 5.

КРЕДИТНИЙ РИЗИК В СИСТЕМІ ФІНАСОВИХ ВІДНОСИН

Мета лекції:

ознайомити здобувачів з поняттям кредитного ризику та його різновидами; розглянути існуючі підходи до класифікації кредитних ризиків банківської діяльності; розкрити методичні підходи до управління кредитними ризиками у банківській діяльності.

План лекції:

1. Кредитні ризики: основні поняття.
2. Класифікаційні ознаки та види кредитних ризиків банку
3. Управління кредитним ризиком банку.
4. Оцінювання кредитного ризику.

Ключові поняття:

кредитний ризик, зовнішній кредитний ризик, внутрішній кредитний ризик, джерело кредитного ризику, індивідуальний кредитний ризик, портфельний кредитний ризик, кредитна політика, кредитний продукт, кредитоспроможність позичальника, позико отримувач, позикодавець, лімітування кредитних ризиків, управління кредитними ризиками

Розгорнутий зміст лекції:

1. Кредитний ризик: основні поняття

Кредитний ризик являє собою елемент невизначеності при виконанні контрагентом своїх договірних зобов'язань, пов'язаних з поверненням позикових коштів. Іншими словами, кредитний ризик – ризик невиконання позичальником початкових умов кредитного договору, тобто неповернення (повністю або частково) основної суми боргу і відсотків по ньому у встановлені договором терміни.

За джерелом прояву кредитний ризик поділяється на зовнішній (ризик контрагента) і внутрішній (ризик кредитного продукту).

Зовнішній ризик обумовлений оцінкою платоспроможності, надійністю контрагента, ймовірністю оголошення ним дефолту і потенційних втрат у разі дефолту.

До складу зовнішнього ризику входять:

- ризик контрагента;
- ризик країни;
- ризик обмеження переказу грошових коштів за межі країни внаслідок дефіциту валютних резервів;
- ризик концентрації портфеля між різними галузями економіки, регіонами або контрагентами.

До складу внутрішнього ризику входять:

- ризик невиконання основної суми боргу і відсотків;
- ризик завершення операції (ризик невиконання контрагентом своїх зобов'язань у строк або з запізненням);
- ризик забезпечення кредиту у зв'язку зі зниженням ринкової вартості забезпечення позики, неможливість вступу в права володіння заставою і т.д.

Визначення *кредитного ризику* здійснюється за активами на індивідуальній та груповій основі.

Джерелом кредитного ризику на індивідуальній основі є окремий конкретний контрагент банку – юридична та фізична особи.

Оцінка кредитного ризику на індивідуальній основі передбачає оцінку класу такого контрагента на підставі оцінки його фінансового стану.

Джерелом кредитного ризику на груповій основі виступає сукупна заборгованість контрагентів банку за фінансовими активними з однорідними характеристиками.

Оцінка кредитного ризику на груповій основі ґрунтується на своєчасності погашення боргу та передбачає оцінку концентрації та диверсифікації кредитних операцій.

Кредитний ризик – ризик потенційних втрат кредитора через нездатність позичальника повернути у встановлений термін основний борг та відсотки за ним.

Причини виникнення кредитного ризику наступні:

- зміна кредитоспроможності в часі (наприклад, позичальник тимчасово не має можливості сплачувати кредитні платежі через втрату працездатності або втрату роботи, але з часом позичальник може відновити платоспроможність, і він продовжить погашати основний борг та відсотки за кредитом);
- зміна зовнішнього економічного середовища, в якому функціонує позичальник (наприклад, для фізичних осіб – зменшення рівня доходів, зміна сімейного стану; для юридичних осіб – зміна напрямів та перспектив бізнесу);

- неправильна оцінка майна та кредитоспроможності позичальника на момент надання кредиту;
- невідновлювана втрата кредитоспроможності, втрата заставленого майна внаслідок стихійного лиха або іншого форсмажорного впливу.

2. Класифікаційні ознаки та види кредитних ризиків банку

За сферою виникнення кредитні ризики можна поділити на:

а) зовнішні кредитні ризики – залежать від зовнішнього середовища, що впливає на кредитну діяльність банку, зокрема, ризик позичальника, який зумовлений його кредитоспроможністю.

До чинників, які впливають на зовнішній кредитний ризик, належать:

- фінансовий стан позичальника (ліквідність, платоспроможність, рентабельність, ділова активність, стабільність грошових потоків тощо);
- якісні характеристики позичальника (репутація, якість менеджменту, досвід роботи, професіоналізм керівництва тощо);
- конкурентна позиція позичальника;
- чинники навколишнього середовища (розвиток галузі, законодавча та нормативно-правова база, державна підтримка тощо).

б) внутрішні кредитні ризики – це ризики банку, які залежать від правильності його дій у процесі кредитної діяльності та управління кредитним ризиком.

До чинників, які впливають на внутрішній кредитний ризик, належать:

- якість аналізу оцінювання кредитоспроможності позичальника в банку та проекту, що кредитується;
- якість аналізу ризиків, що супроводжують кредитну операцію (галузевий ризик, валютний ризик, ризик країни тощо);
- правильне оцінювання забезпечення та його адекватність наданому кредиту;
- аналіз структури кредитного портфеля банку;
- якість кредитного портфеля банку тощо.

За характером охоплення кредитний ризик можна поділити на:

а) *індивідуальний кредитний ризик* – ймовірність того, що позичальник не зможе повернути борг згідно з умовами договору і при цьому банкові не вдасться своєчасно і в повному обсязі скористатися забезпеченням кредиту для покриття можливих втрат.

Джерелом індивідуального кредитного ризику є окремий контрагент банку – позичальник, боржник, емітент цінних паперів.

Оцінювання індивідуального кредитного ризику передбачає оцінювання кредитоспроможності такого окремого контрагента, тобто його індивідуальну

спроможність своєчасно та в повному обсязі розрахуватися за прийнятими зобов'язаннями.

Індивідуальний кредитний ризик включає:

- кредитний ризик щодо позичальника – ймовірність того, що позичальник не зможе виконати взятих на себе зобов'язань за кредитною угодою внаслідок виникнення та впливу керованих чи некерованих чинників.

До цієї категорії належать:

- ризик кредитоспроможності позичальника – нездатність позичальника виконувати свої зобов'язання за кредитами;
- ризик непогашення основної суми боргу за кредитом;
- ризик несплати процентів за користування кредитом тощо.
- ризик забезпечення кредиту – визначає міру того, що банку не вдасться своєчасно і в повному обсязі скористатися забезпеченням кредиту для покриття можливих втрат за кредитною операцією.

Ризик забезпечення кредиту (застави) включає:

- ризик знецінення предмета забезпечення – пов'язаний з можливими змінами ринкової вартості предмета забезпечення протягом строку дії договору забезпечення за кредитом. Ціна предмета забезпечення за кредитом може змінюватися як у бік зменшення, так і в бік збільшення. При цьому найчастіше трапляється зменшення ціни предмета забезпечення, оскільки відбувається його фізичний та моральний знос. Такі зміни ринкової вартості можуть призвести до того, що у разі необхідності після реалізації предмета застави банк не зможе повернути надані кредитні ресурси та компенсувати витрати в повному обсязі;

- ризик втрати чи пошкодження предмета забезпечення – пов'язаний з повною втратою предмета застави або з частковою втратою ним своїх властивостей, що призводить до зниження ринкової вартості об'єкта забезпечення чи повної його втрати;

- правовий ризик – пов'язаний з можливими порушеннями законодавства недобросовісними заставодавцями, а зокрема, надання підроблених документів на право власності заставленого майна чи одночасна неодноразова застава наданого в забезпечення майна тощо;

- ризик неліквідності забезпечення – неможливість реалізації предмета забезпечення на ринку за обумовленою ціною, а також можлива втрата предметом застави своєї ліквідності протягом строку дії договору;

- ризик неправильного оцінювання забезпечення – виникає у разі відсутності достатньої кількості інформації про предмет забезпечення, низької кваліфікації працівників, які здійснюють оцінювання, або здійснення співробітниками посадових зловживань. У разі неправильного оцінювання предмета застави ринкова вартість забезпечення виявляється нижчою від вартості, що вказана у документах, і відповідно не може покрити витрати банку;

– ризик, спричинений низьким рівнем кваліфікації персоналу банку – може виникати на всіх етапах банківського кредитування під забезпечення, причому результатом може бути як завищена оцінка предмета застави, так і недійсність угоди (при неправильному оформленні) чи отримання невірогідної інформації у разі неякісної перевірки заставної документації тощо;

– ризик, спричинений недостатнім досвідом роботи з банківським забезпеченням – зумовлений відсутністю практики діяльності банківських працівників щодо здійснення заставних операцій при банківському кредитуванні та надання нових банківських послуг, пов'язаних із забезпеченням;

б) *портфельний кредитний ризик* – виявляється у зменшенні вартості активів банку (іншому, ніж унаслідок зміни ринкової процентної ставки).

Джерелом портфельного кредитного ризику є сукупна заборгованість перед банком за операціями, яким притаманний кредитний ризик (кредитний портфель, портфель цінних паперів, портфель дебіторської заборгованості тощо). Оцінювання портфельного кредитного ризику передбачає оцінювання концентрації та диверсифікації активів банку.

До портфельного кредитного ризику можна віднести:

- ризик якості кредитного портфеля;
- ризик структури кредитного портфеля;
- ризик доходності кредитного портфеля тощо.

Залежно від груп позичальників можна виділити кредитний ризик за операціями з:

а) фізичними особами;

б) юридичними особами-суб'єктами господарювання (різних форм власності);

в) банківськими установами (резидентами і нерезидентами);

г) небанківськими фінансовими установами;

д) державою.

Залежно від видів кредитних продуктів банку можна виділити:

а) кредитний ризик при автокредитуванні;

б) іпотечний кредитний ризик;

в) кредитний ризик за операціями овердрафт;

г) ризик за операціями з кредитними картками тощо.

За характером впливу на кредитний продукт виділяють:

а) прямі (основні) ризики;

б) непрямі (супутні) ризики.

3. Управління кредитним ризиком

Щоб управляти кредитним ризиком, необхідно проводити постійний контроль за станом та якістю кредитного портфеля банку як за структурою кредитів, так і з точки зору моніторингу окремих груп кредитів.

Управління кредитним ризиком здійснюється шляхом прийняття управлінських рішень, спрямованих на досягнення мети отримання максимально можливих доходів при мінімальному ризику збитків на основі проведення кількісного і якісного аналізу кредитного портфеля кожного бізнесу.

Основними елементами управління кредитним ризиком є:

- розробка оптимальних процесів прийняття рішень про проведення як для нової активної операції, так і внесення змін до діючих активних операцій;
- розробка і впровадження комплексних процедур та інформаційних систем для моніторингу кредитного портфелю на рівні кожної активної операції для виявлення потенційно проблемних кредитів та проблемних кредитів;
- розробка заходів з метою підвищення або недопущення зниження кредитної якості боржника;
- забезпечення зобов'язань, лімітування, страхування, формування ефективної цінової політики, диверсифікація кредитного портфеля;
- забезпечення достатності сформованих банком резервів та величини кредитного ризику відповідно до вимог, встановлених Національним банком України.

Управління кредитним ризиком передбачає проведення аналізу платоспроможності позичальника, оцінки вартості і стану іпотечної нерухомості, вибору інструментів кредитування; визначення оптимальної частки позики у вартості застави; обов'язкове страхування позичальником заставленої нерухомості; встановлення відсоткової ставки, достатньої для компенсування ризику неповернення позик частиною позичальників; забезпечення розподілу кредитів за групами ризику та їх постійного моніторингу; своєчасне виявлення проблемних кредитів, розробка заходів для роботи з ними, створення спеціальних резервів.

Лімітування операцій є одним із методів управління кредитним ризиком. Система лімітування дозволяє обмежити концентрацію вкладень коштів в активні операції та знизити рівень кредитного ризику.

Система лімітування кредитного ризику в Банку включає:

- ліміти на контрагента – для Банків;
- продуктові ліміти (визначаються в момент розробки / впровадження продукту, можуть змінюватися в процесі його вдосконалення і планів Банку щодо подальшого розвитку);

- ліміти на позичальника;
- ліміти повноважень на проведення банківських операцій.

4. Оцінювання кредитного ризику

Основними критеріями оцінювання кредитного ризику є його якісний та кількісний аналізи. Якісний аналіз кредитного ризику (ідентифікація ризику) полягає у виявленні причин та сфер його виникнення. При цьому слід давати чітку класифікацію та характеристику кожного з кредитних ризиків, а також приймати рішення щодо наслідків дії їхніх конкретних проявів. Кількісний аналіз полягає у визначенні рівня кредитних ризиків банку. Серед підходів до визначення кредитних ризиків можна виділити визначення як абсолютними (сума збитків від наданого та неповерненого кредиту), так і відносними величинами (відношення суми збитків за неповерненими кредитами до загального обсягу кредитного портфеля, до валюти балансу тощо).

Найбільш поширені методи кількісного аналізу кредитного ризику:

- *статистичний метод*, який використовується для обчислення очікуваної тривалості кожної роботи і проєкту в цілому та полягає у тому, що для розрахунку ймовірностей виникнення збитків аналізуються всі статистичні дані, що стосуються результативності здійснення банком розглянутих операцій;
- *метод аналізу доцільності витрат*, який ґрунтується на тому, що у процесі банківської діяльності витрати за кожним конкретним напрямом та окремим елементом мають неоднаковий ступінь ризику. Даний метод орієнтовано на ідентифікацію потенційних зон ризику;
- *метод експертних оцінок*, який має суб'єктивний характер і полягає в оцінюванні експертами ризику, поданні ними оцінок минулої ситуації та перспектив розвитку в майбутньому. Цей метод, як правило, застосовується при недостатній кількості інформації або при визначенні рівня ризику напряму діяльності банку, який не має аналогів. При використанні цього методу банк може виділяти певну групу ризиків та розглядати їхній вплив на діяльність банківської установи, надавати бальні оцінки ймовірності виникнення того чи іншого виду ризику та ступеня впливу кожного з них на банківську діяльність, а також наслідків досліджуваних ризиків;
- *аналітичний метод*, який полягає в проведенні аналізів (визначення точки беззбитковості, аналіз чутливості проєкту тощо), результати яких дають змогу визначити ключові показники, що найбільше впливають на оцінку кредитної операції. Даний метод може застосовуватися зіставленням графічного матеріалу (діаграм, ліній тренду тощо);
- *метод аналогії*, який полягає у тому, що при аналізі ступеня ризику визначеного напряму діяльності доцільно використовувати інформацію про

розвиток аналогічних напрямів у минулому. Отримані дані з різних джерел обробляються з метою виявлення залежностей між плановими результатами діяльності та потенційними ризиками.

Для оцінювання кредитного ризику банки також використовують різні моделі. Одні з них побудовані з використанням великих масивів інформації про минулий досвід кредитування (на основі статистичних даних вираховуються закономірності), інші зводяться до аналізу інформації і порівняння її з низкою спеціально визначених критеріїв (але це потребує певних припущень, що знижує об'єктивність рішення).

Застосування кількісного оцінювання кредитоспроможності клієнта передбачає присвоєння певної групи тому або іншому виду кредиту, тому або іншому типу позичальника і визначає в балах значення різних характеристик потенційного позичальника. Потім банкір просто підраховує загальну кількість балів і порівнює з моделлю надання позики або відмови в її видачі.

Бальні системи оцінювання створюються банками на основі емпіричного підходу з використанням регресійного математичного аналізу або факторного аналізу. Ці системи використовують історичні дані про банківські «добрі», «надійні» і «неблагополучні» позики і дозволяють визначити критеріальний рівень оцінювання позичальників.

Все більшого поширення набуває метод, заснований на бальному оцінюванні позикоотримувача. Критерії, по яких проводиться оцінювання позичальника, індивідуальні для кожного банку, базуються на його практичному досвіді і періодично переглядаються.

У банківській практиці розрізняють прямі і непрямі методики аналізу кредитоспроможності клієнтів. Прямі методики використовуються досить мало. Вони передбачають, що сума набраних клієнтом балів фактично прирівнюється до тієї суми позики, на яку він має право. Непрямі методики широко поширені. Їхня суть полягає в наданні певної ваги (балів) різним оцінним показникам, а результатом оцінювання служить виведення класу кредитоспроможності клієнта.

Очевидно, що використання бальних систем оцінювання кредитоспроможності клієнтів – це достатньо об'єктивний і економічно обґрунтований процес прийняття рішень, хоча їх використання пов'язано з деякими труднощами: бальні системи оцінювання кредитоспроможності клієнта повинні бути статистично ретельно вивірені і вони вимагають постійного оновлення інформації, що може бути дорогим для банку. Тому невеликі банки, як правило, не розробляють власних моделей аналізу кредитоспроможності клієнтів через високу вартість їхньої підготовки і обмежену інформаційну базу. До того ж

стандартний характер цих моделей не передбачає врахування специфіки окремих позичальників.

Останнім часом у банках розробляються методи оцінювання якості потенційних позичальників за допомогою різного роду статистичних моделей. Їх мета полягає в тому, щоб розробити стандартні підходи для об'єктивної характеристики позичальників, знайти числові критерії для розділу майбутніх клієнтів на підставі наданих ними матеріалів на надійних і ненадійних, схильних до ризику банкрутства і тих, для кого небезпека банкрутства малоймовірна.

Етапи оцінювання кредитоспроможності потенційного позичальника і взаємозв'язок між аналізом і етапами прийняття рішення щодо подальшої роботи схематично зображені на рис. 1 та 2.

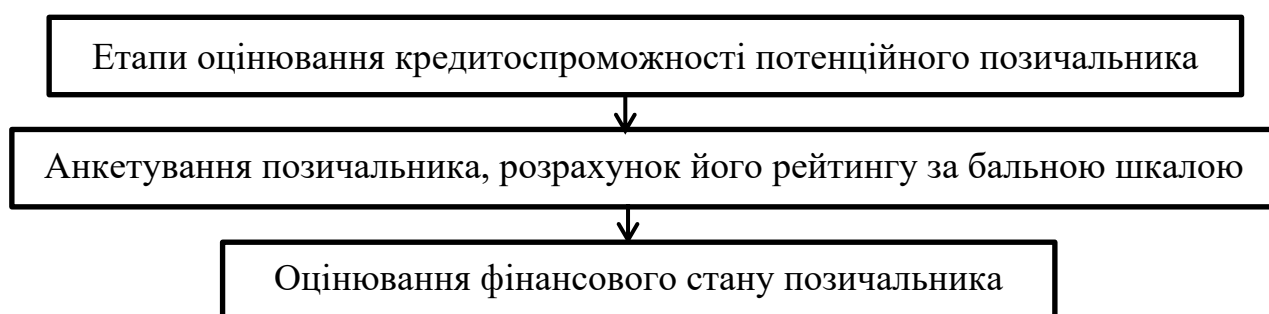


Рис. 1. Етапи оцінювання кредитоспроможності потенційного позичальника



Рис. 2. Визначення кредитоспроможності клієнта

Банк має забезпечити систематичне здійснення аналізу ризиків, спрямованого на їх виявлення та оцінювання їх величини. Метою аналізу має бути розуміння сутності кредитних ризиків, на які наражається банк, та визначення, чи узгоджуються вони з його завданнями, стратегією та кредитною політикою. Тому такий аналіз має здійснюватися постійно як на рівні установи в цілому, так і на рівні окремих підрозділів, які беруть участь у процесі

кредитування, та включати виявлення, визначення та оцінювання всіх видів ризиків, у тому числі зв'язок і взаємний вплив різних категорій ризиків банку.

Аналіз ризиків – це безперервний процес, який повинен враховувати:

- зміни внутрішніх та зовнішніх умов діяльності банку;
- нові банківські продукти, послуги, процеси;
- плани на майбутнє.

Таким чином, аналіз кредитних ризиків має охоплювати всі продукти, послуги та процеси банку, пов'язані з кредитуванням, і передбачати як якісне оцінювання відповідних ризиків, так і оцінювання їх кількісних параметрів (у разі можливості). Керівництво банку має знати результати аналізу ризиків кредитної діяльності та враховувати їх у своїй роботі.

У результаті аналізу кредитних ризиків можна отримати висновок, що ризики банку не відповідають або перестали відповідати обраним параметрам кредитної діяльності, або, що обрані параметри ризиків не відповідають або перестали відповідати завданням та стратегії розвитку банку. Може також виявитися, що організаційна структура і механізми контролю банку не узгоджуються зі змінами в параметрах ризиків. Тому управління ризиками має супроводжуватися переглядом завдань, обраної стратегії, розробленої організаційної структури та механізмів контролю.

Аналіз ризиків може виявити ризики, які не були виявлені раніше або які не можна мінімізувати за допомогою відповідних процедур та заходів контролю. У такому разі банк має прийняти рішення щодо прийнятності таких ризиків та доцільності подальшого здійснення того виду діяльності, на якому ці ризики ґрунтуються. Для забезпечення належного виявлення, розуміння та управління ризиками у їхній взаємодії вони не повинні розглядатися окремо один від одного. Аналіз, потрібний для виявлення та узагальнення ризиків, має проводитися на рівні, що дає змогу охопити банк у цілому як на індивідуальній, так і на консолідованій основі.

Банк має забезпечити уникнення конфлікту інтересів. Аналіз ризиків має здійснюватися, а його результати повідомлятися зацікавленим сторонам без будь-якого впливу з боку керівників банку, відповідальних за той чи інший вид діяльності.

Оцінювання та визначення кредитного ризику здійснюється банком з врахуванням різноманітних зовнішніх та внутрішніх чинників діяльності позичальника.

При виявленні кредитного ризику банківської установи слід враховувати такі чинники:

– репутація позичальника, яка полягає у бажанні клієнта погашати кредитну заборгованість перед банком. Для цього банківська установа повинна

налагоджувати постійні ділові контакти з позичальником, відвідувати його на місці, спілкуватися з клієнтом для окреслення його психологічного портрету і виявлення його порядності та чесності щодо виконання взятих на себе зобов'язань за кредитною угодою;

- можливість позичальника розраховуватися за кредитними зобов'язаннями, яка полягає у здатності отримувати грошові кошти у процесі діяльності підприємства чи реалізації кредитного проєкту, вмінні ефективно управляти грошовими потоками для забезпечення своєчасного і повного повернення основної суми боргу за кредитом та процентів за користування ним;

- наявність власного капіталу підприємства-позичальника, який може бути вкладений у реалізацію даного кредитного проєкту;

- умови господарської діяльності клієнта, які полягають у поінформованості банківського працівника щодо стану розвитку галузі, в якій працює підприємство-позичальник, регіональної і національної економіки, періодичності огляду та прогнозування можливих змін у макроекономічній ситуації та зовнішньому навколишньому середовищі;

- забезпечення позичальника, яке полягає у правильному оцінюванні його вартості, ліквідності та можливості тривалого зберігання, стабільності цін на заставлене майно та визначенні співвідношення між вартістю застави та сумою наданого кредиту.

Отже, важливим етапом управління ризиками в банку при здійсненні кредитної діяльності є аналіз та визначення рівня ризику. Правильно і якісно здійснене оцінювання ризику в банківській установі сприятиме запобіганню виникнення ситуацій, які можуть призвести до фінансових втрат банку.

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 5.

КРЕДИТНИЙ РИЗИК В СИСТЕМІ ФІНАНСОВИХ ВІДНОСИН

Мета практичного заняття: відпрацювати в практичній площині поняття кредитного ризику та прояви його різновидів; розглянути існуючі підходи до класифікації кредитних ризиків банківської діяльності; розкрити методичні підходи до управління кредитними ризиками у банківській діяльності.

План практичного заняття (питання для обговорення):

Кредитні ризики: основні поняття. Класифікаційні ознаки та види кредитних ризиків банку. Управління кредитним ризиком. Аналіз та оцінювання кредитного ризику.

Після опанування теми здобувачі вищої освіти повинні вміти:

1. Тракувати основні поняття кредитних ризиків.
2. Ідентифікувати та класифікувати кредитні ризики.
3. Здійснювати кількісне оцінювання (вимірювання) кредитних ризиків.

Тестові завдання:

1. Комплекс заходів, прийомів і методів щодо управління ризиком у невизначених умовах, що ґрунтується на прогнозуванні ризику та ймовірності його настання з метою мінімізації збитків банківської установи від кредитних операцій, – це:

- а) стратегія валютного ризику;
- б) стратегія кредитного ризику;
- в) стратегія банківського ризику.

2. До методів управління кредитним ризиком на рівні окремого кредиту відносять:

- а) оцінку кредитоспроможності позичальника;
- б) формування резервів;
- в) кредитний моніторинг;
- г) страхування кредитних ризиків.

3. До методів управління кредитним ризиком на рівні кредитного портфеля відносять:

- а) сек'юритизацію кредитів;
- б) формування резервів;
- в) кредитний моніторинг;
- г) структурування кредитів.

4. Кредитний ризик – це:

- а) нездатність позичальника сплати відсотки за своїми борговими зобов'язаннями;
- б) нездатність позичальника сплатити свої борги перед КБ;
- в) ризик втрат для банку через невиконання позичальником своїх зобов'язань по кредитній угоді;
- г) всі відповіді вірні.

5. Основними елементами управління кредитним ризиком є:

- а) лімітування та нормування обсягів кредитних вкладень та формування ефективної цінової політики;
- б) формування страхових резервів по кредитних ризиках та диверсифікація кредитних вкладень;

в) все вище зазначене.

6. Гарантія, як форма забезпечення кредиту – це:

а) зобов'язання надати кредит згідно кредитного договору між КБ та позичальником;

б) зобов'язання третьої особи погасити борг позичальника у випадку його неплатоспроможності;

в) зобов'язання суб'єкта перед банком погасити борг за третю особу.

7. До шляхів захисту кредитора від кредитного ризику відносяться:

а) застава;

б) гарантія;

в) порука;

г) всі відповіді вірні.

8. Кредитний ризик пов'язаний з:

а) кредитними операціями;

б) вкладенням коштів у депозити в інших банківських установах;

в) операціями з ЦП;

г) гарантійними операціями;

д) б, в і г;

е) всі відповіді вірні.

9. До внутрішньобанківських факторів кредитного ризику належать такі:

а) стан розвитку економіки;

б) фінансові махінації;

в) капітал позичальника;

г) кредитування нових інноваційних проектів.

10. До факторів кредитного ризику, притаманних діяльності позичальника, належать такі:

а) репутація позичальника;

б) ліквідність забезпечення за кредитом;

в) взаємовідносини з міжнародними фінансовими інститутами.

11. Згідно з методикою оцінки кредитних ризиків оцінка кредитоспроможності позичальника включає у себе:

а) вивчення загальної характеристики позичальника;

б) аналіз фінансового стану позичальника;

в) проведення операційного аналізу діяльності позичальника;

г) всі відповіді вірні.

Практичні завдання та рекомендації щодо їх виконання:

Завдання 1. Визначити максимальний розмір кредитного ризику на одного контрагента (позичальника) за умови, що власний капітал обласного відділення КБ «Приватбанк» станом на 1 січня поточного року становив 20545,7 тис. грн., сукупна заборгованість за позиками, міжбанківськими кредитами та врахованими векселями одного позичальника та сума позабалансових зобов'язань, виданих щодо цього позичальника, дорівнює 3670,0 тис. грн.

Проаналізувати дотримання банком нормативу максимального розміру кредитного ризику на одного контрагента Н7 за умови, що нормативне значення цього показника не має перевищувати 25 %.

Довідка: Лімітування великих ризиків здійснюється відповідно до нормативів, встановлених Інструкцією про порядок регулювання діяльності банків: Н7 – норматив максимального розміру кредитного ризику на одного контрагента (Н7 має набувати значення не більше 25% капіталу).

Рівень нормативу може бути змінений залежно від спеціалізації банку. Н7 – норматив максимального розміру кредитного ризику на одного контр-агента визначається як співвідношення суми всіх вимог банку до контрагента або групи пов'язаних контрагентів та всіх фінансових зобов'язань, наданих банком щодо контрагента або групи пов'язаних контрагентів, до регулятивного капіталу банку.

Розв'язання

$$Н7 = (3670 / 20545,7) \cdot 100\% = 17,86\%$$

Висновок: банк притримується нормативу максимального розміру кредитного ризику на одного контрагента.

Завдання 2. Звітні дані комерційного банку містять таку інформацію, млн. грн.:

1. активи банку – 475000;
2. зобов'язання банку – 247000;
3. позички, надані інсайдеру – 7300;
4. сума врахованих векселів інсайдера – 500;
5. сума позабалансових вимог щодо одного інсайдера – 2400.

Розрахувати норматив Н9 (норматив максимального розміру кредитів, гарантій та поручительств, наданих одному інсайдеру), та зробити висновки щодо його дотримання комерційним банком за умови, що нормативне значення цього показника не має перевищувати 5%.

Довідка: Лімітування операцій з пов'язаними з банком особами здійснюється відповідно до нормативів, встановлених Інструкцією про порядок

регулювання діяльності банків: *H9* – норматив максимального розміру кредитного ризику за операціями з пов'язаними з банком особами (*H9*). Встановлюється для обмеження ризику, який виникає в період проведення операцій, що може призвести до прямого та непрямого впливу на діяльність банку.

Нормативне значення нормативу *H9* не має перевищувати 25% від регулятивного капіталу. Рівень нормативу може бути змінений залежно від спеціалізації банку.

Розв'язання

$$PK = 475000 - 247000 = 228000 \text{ (розмір кредиту).}$$

$$H9 = (7300 + 500 + 2400 / 228000) \cdot 100\% = 4,47\%$$

Висновок: банк притримується нормативного значення.

Завдання 3. Комерційним банком «Фінанси і кредит» станом на 1 квітня поточного року були видані кредити:

Назва постачальника	Сума, тис. грн.
1. Товариство з обмеженою відповідальністю «Агроспостач»	2700,0
2. Товариство з обмеженою відповідальністю «Техносервіс»	1345,0
3. Приватне акціонерне товариство «Ліон»	1500,0
4. Мале підприємство «Альфа»	500,0
5. Товариство з обмеженою відповідальністю «Фарматрон»	700,0
6. Приватне підприємство «Фіалка»	450,0
7. Мале підприємство «Сирторг»	1547,0
8. Публічне акціонерне товариство «Продмаш»	1000,0
9. Приватне акціонерне товариство «Літава ЛТД»	455,0
10. Приватний підприємець А	1212,0
11. Приватний підприємець Б	400,0
12. Публічне акціонерне товариство «Галактика»	2500,0
13. Товариство з обмеженою відповідальністю «Ліга»	230,0

Довідка: *H8* – норматив великих кредитних ризиків устанавлюється з метою обмеження концентрації кредитного ризику за окремим контрагентом або групою пов'язаних контрагентів. Кредитний ризик, що прийняв банк на одного контрагента або групу пов'язаних контрагентів, усіх пов'язаних з банком осіб вважається великим, якщо сума всіх вимог банку до контрагента або групи пов'язаних контрагентів, усіх пов'язаних з банком осіб та всіх фінансових зобов'язань, наданих банком щодо цього контрагента або групи пов'язаних контрагентів, усіх пов'язаних з банком осіб, становить 10 % і більше регулятивного капіталу банку.

Норматив великих кредитних ризиків визначається як співвідношення суми всіх великих кредитних ризиків, наданих банком щодо всіх контрагентів, груп пов'язаних контрагентів, усіх пов'язаних з банком осіб, до регулятивного

капіталу банку. Норматив великих кредитних ризиків не може бути більше 8-кратного розміру регулятивного капіталу.

Власний капітал банку – 8100,0 тис. грн.

Визначити:

1. ті із наданих позик, які можна вважати великими;
2. загальну суму наданих великих кредитів та порівняти їх з нормативним.

Розв'язання

1) Великі позики: 1,2,3,7,8,10,12 >10% від ВК

2) $H8 = 11804 / 8100 = 145,72\%$

Завдання 4. Активи банку – 560000 тис. грн.;

Зобов'язання банку – 250000 тис. грн.;

Сукупна заборгованість за позиками, наданими одному позичальнику – юридичній особі – 55000 тис. грн.;

Сума врахованих векселів цього позичальника – 4700 тис. грн.;

Фактична заборгованість за всіма великими кредитами з урахуванням позабалансових зобов'язань – 318000 тис. грн.

Визначити максимальний розмір кредитного ризику на одного контрагента (норматив Н7). Розрахувати норматив Н8 (норматив великих кредитних ризиків) та зробити висновки щодо його дотримання комерційним банком за умови, що нормативне значення цього показника не має перевищувати 8-разовий розмір регулятивного капіталу банку.

Завдання 5. У результаті аналізу кредитоспроможності позичальника, який звернувся з клопотанням про надання йому позики, фахівцями Приват-банку було встановлено: ймовірність того, що кредит буде переведений до розряду проблемних $P(A_{11}) = 0,1$; ймовірність пролонгації кредиту $P(A_{12}/A_{11}) = 0,85$; ймовірність погашення кредиту в терміни пролонгації в повному обсязі за умови пролонгації кредиту $P(A_{13}/A_{12} \cdot A_{11}) = 0,95$. Визначити ймовірність того, що позичальник погасить узятую позику після її пролонгації і в терміни пролонгації у повному обсязі ($P(A_1)$). Зробіть відповідні висновки.

САМОСТІЙНА РОБОТА СТУДЕНТА ЗА ТЕМОЮ 5. КРЕДИТНИЙ РИЗИК В СИСТЕМІ ФІНАСОВИХ ВІДНОСИН

Питання для самостійного опрацювання теми:

1. Методи оцінки кредитних ризиків.
2. Актуальні підходи до оцінки банками кредитних ризиків.
3. Ризики споживчого кредитування.
4. Причини виникнення кредитних ризиків.

5. Ризик-менеджмент в управлінні кредитним портфелем.
6. Алгоритм та особливості оцінки кредитного ризику.
7. Контроль портфельного кредитного ризику банку.
8. Оптимізація кредитного ризику банку.
9. Моделювання кредитного ризику банку.

Завдання для самостійної роботи:

Завдання 1. Скласти глосарій понять: зовнішній кредитний ризик, внутрішній кредитний ризик, джерела кредитного ризику, ризик контрагента, ризик країни, дефіцит валютних резервів, конкурентна позиція позичальника, індивідуальний кредитний ризик, портфельний кредитний ризик, ризик якості кредитного портфеля, ризик структури кредитного портфеля, ризик дохідності кредитного портфеля, іпотечний кредитний ризик, кредитний ризик за операціями овердрафт, ризик за операціями з кредитними картками, прямі кредитні ризики, непрямі кредитні ризики, управління кредитним ризиком, лімітування кредитного ризику, кількісне оцінювання кредито-спроможності клієнта, критеріальний рівень оцінювання позичальників, прямі методики аналізу кредитоспроможності клієнтів, непрямі методики аналізу кредитоспроможності клієнтів, бальні системи оцінювання кредито-спроможності клієнтів, оцінювання якості потенційних позичальників, оцінювання кредитоспроможності потенційного позичальника, репутація позичальника, можливість позичальника розраховуватися за кредитними зобов'язаннями, умови господарської діяльності клієнта, застава позичальника.

!!! Для виконання завдання 2-3 необхідно обрати діючий банк України

Завдання 2. Скласти схему: Принципи управління кредитним ризиком банку.

Завдання 3. Дати відповіді на питання:

1. Функції кредитного ризику банку.
2. Фактори кредитного ризику в діяльності банків.

Теми рефератів:

1. Вітчизняна практика банківського нагляду щодо оцінки кредитного ризику.
2. Класифікація кредитних ризиків банку.
3. Сутність та особливості управління кредитним ризиком банку.
4. Сутність та шляхи попередження кредитного ризику.

5. Особливості організації управління кредитними ризиками комерційного банку.
6. Визначення факторів кредитного ризику в діяльності банків.
7. Кредитний ризик: оцінка та інструменти управління в обліку за міжнародними стандартами.
8. Об'єктивні і суб'єктивні причини кредитних ризиків банківської діяльності.
9. Визначення кредитного ризику банківської діяльності та його функцій.
10. Вплив кредитних ризиків на розвиток банківської системи України.
11. Втрати банків через кредитний ризик під час війни.
12. Управління індивідуальним та портфельним кредитним ризиком.

Питання для самоконтролю за темою:

1. Кредитні ризики: дефініція понять.
2. Класифікація та види кредитних ризиків банку.
3. Сутність та особливості управління кредитним ризиком банку.
4. Оцінювання кредитного ризику.
5. Методи оцінки кредитних ризиків.
6. Актуальні підходи до оцінки банками кредитних ризиків.
7. Ризики споживчого кредитування.
8. Причини виникнення кредитних ризиків.
9. Ризик-менеджмент в управлінні кредитним портфелем.
10. Контроль портфельного кредитного ризику банку.
11. Оптимізація кредитного ризику банку.
12. Моделювання кредитного ризику банку.
13. Банківський нагляд щодо оцінки кредитного ризику.
14. Фактори кредитного ризику банків.
15. Індивідуальні та портфельні кредитні ризики банків.

ЛЕКЦІЯ 6.

ФІНАНСОВІ РИЗИКИ НА ІПОТЕЧНОМУ РИНКУ

Мета лекції:

ознайомити здобувачів з поняттям іпотеки, іпотечного кредиту та ризиків на іпотечному ринку; розглянути існуючі підходи до класифікації іпотечних ризиків; проаналізувати переваги та недоліки іпотечного кредитування; розкрити методичні підходи до управління фінансовими ризиками на іпотечному ринку.

Ключові поняття:

іпотека, застава, іпотечне кредитування, застава нерухомого майна, іпотечна позичка, іпотеко утримувач, іпотекодавець, іпотечне кредитування

План лекції:

1. Сутність та види іпотеки. Особливості іпотечного кредиту на фінансовому ринку.
2. Переваги та недоліки іпотечного кредитування.
3. Типові ризики іпотечного кредитування.
4. Удосконалення механізму оптимізації іпотечних ризиків.

Розгорнутий зміст лекції:

1. Сутність та види іпотеки. Особливості іпотечного кредиту на фінансовому ринку

Побудова ринкових відносин в Україні неможлива без використання різних способів забезпечення зростаючих зобов'язань. Одним із них є іпотека. *Іпотека* – вид забезпечення виконання зобов'язання нерухомим майном. Причому, як свідчить міжнародний досвід, це достатньо надійний засіб забезпечення виконання зобов'язань.

Термін «іпотека» має греко-латинське походження, у перекладі «*hypothēke*» означає «підставка», «опора». Іпотека виникла ще за часів Стародавньої Греції. Вона була запроваджена афінськими політиками та правознавцями Драконом і Солоном. Іпотека з'явилась у сільському господарстві, а предметом забезпечення зобов'язань була земля. На межі

земельної ділянки, що належала позичальникові, ставився стовп з написом про те, що вказана власність виступає забезпеченням претензії кредитора у вказаній сумі. На цьому стовпі, що дістав назву «іпотека», робили записи про погашення боргу. Згодом такі записи почали вносити у спеціальні книги, які називали іпотечними.

Пізніше іпотеку почали застосовувати у Римській імперії. Саме римським правом були закладені принципи іпотеки, які використовуються і сьогодні в багатьох країнах світу. У Римській імперії інститут іпотеки пройшов еволюцію від фідучії (угода на довірі) до пігнуса (неформальна застава).

В епоху Середньовіччя (XIII-XVI ст.) іпотека поширюється на європейському континенті (Німеччина, Франція, Данія, Росія та ін. країни). В Україні іпотека почала використовуватись в XVII-XVIII ст. В цей же період іпотека запроваджується і на американському континенті.

В економічних та фінансових словниках під *іпотекою* розуміють: заставу землі та іншого нерухомого майна; закладну на нерухомість; кредит під заставу нерухомого майна; борг за іпотечним кредитом.

Відповідно до фінансового словника, *іпотека* – це застава нерухомого майна з метою забезпечення зобов'язання та право звернення стягнення на заставлене нерухоме майно відповідно до чинного законодавства і змісту іпотечної угоди.

Щодо юридичного аспекту, то іпотеку слід розглядати:

- як спосіб забезпечення зобов'язань, що дозволяє відносити заставне право до категорії зобов'язальних майнових прав;
- як форму обтяження майнових прав власників об'єктів нерухомості, чим підкреслюється майновий характер застави.

Іпотека використовується для позначення трьох категорій:

- 1) застави нерухомого майна з метою отримання спеціальної іпотечної позики (правова категорія);
- 2) іпотечного кредиту, тобто грошової позики, яка надається під заставу нерухомості (економічна категорія);
- 3) заставної, або іншого боргового свідоцтва, яке підтверджує право іпотекоутримувача щодо забезпечення іпотекою зобов'язання.

В українському законодавстві (відповідно до ст. 1 Закону України «Про іпотеку») *іпотека* – вид забезпечення виконання зобов'язання нерухомим майном, що залишається у володінні і користуванні іпотекодавця, згідно з яким іпотекоутримувач має право в разі невиконання боржником забезпеченого іпотекою зобов'язання одержати задоволення своїх вимог за рахунок предмета іпотеки переважно перед іншими кредиторами цього боржника у порядку, встановленому цим Законом [19].

Іпотеку одночасно можна визначити як взаємопоєднані між собою категорії. По-перше, це грошові зобов'язання, забезпечені заставою нерухомості, землі, окремих об'єктів рухомого майна, майнових прав, емісійних іпотечних паперів, а також інших іпотечних боргових зобов'язань. По-друге, це застава. По-третє, це іпотечний кредит.

Отже, під *іпотекою* будемо розуміти спосіб забезпечення виконання зобов'язань, який передбачає заставу землі та іншого нерухомого майна, яка піддана державній реєстрації і під яку надається довготерміновий кредит.

Класифікація видів іпотек

Класифікаційна ознака	Види іпотек	Класифікаційна ознака	Види іпотек
1. За характером предмета іпотеки	1.1. Житлова 1.2. Земельна 1.3. Промислова 1.4. Комерційна 1.5. Речові права на нерухоме майно	4. За метою здійснення застави	4.1. Банківська 4.2. Податкова 4.3. Сімейна 4.4. Іпотека на майно опікуна
2. За внутрішньою субординацією іпотекодавця	2.1. Старша (перша) 2.2. Молодша (наступна) 2.3. Остання	5. За правовою основою	5.1.1. Англо-саксонське право 5.1.2. Романо-германське право 5.2.1. Договірна 5.2.2. Законна 5.2.3. Судова
3. За зовнішньою субординацією іпотекодавця	3.1. Перша 3.2. Друга 3.3. Третя	6. За кількістю предметів іпотеки та іпотекодавців	6.1. Звичайна 6.2. Об'єднана 6.3. Спільна 6.4. Майнова порука 6.5. Умовна

Згідно чинного законодавства *предметом іпотеки* може бути:

- земельна ділянка;
- житловий будинок, приміщення, квартира, частина житлового будинку;
- дачний або садовий будинок, гараж чи будь-яка інша будівля господарського призначення;
- підприємство або його структурний підрозділ.

Особливості іпотечного кредиту на фінансовому ринку

Іпотечний кредит є однією із форм кредиту. І хоча він є частиною цілого та має свої особливості, що впливають з його специфіки. На думку вітчизняних економістів, іпотечний кредит має істотні переваги порівняно з іншими видами кредиту: він знижує ступінь ризику як для кредитора, так і для позичальника.

Також підкреслюють масштабність, строковість, фіксованість відсоткової ставки в умовах стабільного фінансового ринку, цільову спрямованість іпотечного кредиту.

Узагальнюючи світовий досвід становлення іпотеки, економісти наголошують, що іпотечна позичка, як правило, має відповідати критеріям:

- бути довготерміновою – від 5 до 30 років;
- заставне майно залишається у позичальника;
- відсоткова ставка є відносно низькою; сума кредиту не перевищує 60% вартості нерухомості;
- застава нерухомості (цінних паперів) постійно продається на вторинному ринку, тобто відбувається рефінансування іпотечних кредитів, що дає змогу іпотечним банкам надавати нові кредити;
- зобов'язання щодо іпотеки переходять до будь-якого власника заставленої нерухомості;
- відкритий характер іпотеки передбачає її реєстрацію у відповідних органах;
- існує можливість повторної застави нерухомості, якщо її вартість не вичерпана попередньою заставою.

Таким чином, власник навіть малоефективної нерухомості може отримати необхідні засоби для розширення виробництва чи покращення свого матеріального або житлового стану.

У сучасній науці визначено, що іпотечний кредит з економічної точки зору – це та ж сама іпотека, тільки з іншого боку, не з боку нерухомості, а з боку грошей.

Під *іпотечним кредитом* слід розуміти правовідносини, які виникають на підставі договору про іпотечний кредит між кредитором і боржником з приводу надання коштів у користування з встановленням іпотеки.

Узагальнюючи наукові підходи *іпотечний кредит* – це особлива форма кредиту, яка надається на загальноприйнятих принципах кредитування під забезпечення нерухомим майном на довготерміновий період.

Іпотечне кредитування будемо розглядати, як практичну реалізацію суті іпотечного кредиту, а саме: іпотекоутримувач надає певну суму коштів в тимчасове користування іпотекодавцю з обов'язковою умовою повернення, а в якості застави використовується предмет іпотеки.

Детальніше розглянемо специфічні особливості іпотечного кредиту:

1. Іпотечний кредит – це кредит під чітко визначену заставу. У випадку несплати кредиту заставлена нерухомість продається і з отриманої суми погашається заборгованість кредиту.
2. Іпотечні кредити мають чітке цільове призначення (фінансування купівлі, будівництва, перепланування житлових і виробничих приміщень, освоєння земельних ділянок).
3. Іпотечний кредит являє собою достатньо велику суму (як правило, складає 75% суми застави).
4. Іпотечні кредити надаються на тривалий термін (20-30 років).

5. Видача іпотечних кредитів передбачає проведення значного обсягу аналітичної роботи. Хоча іпотечний кредит надається під заставу нерухомості, що, безперечно, знижує кредитний ризик, але довготривалість кредитування збільшує ризик, пов'язаний зі зміною відсоткової ставки, стану економіки загалом, платоспроможності позичальника.

6. При оформленні іпотечних кредитів важливу роль відіграє страхування та гарантування кредитів і застави (у зв'язку з низькою ліквідністю іпотечних позик).

7. Обґрунтована оцінка нерухомого майна, що виступає в якості застави, є необхідною умовою при наданні іпотечних кредитів.

8. Якість застави має пріоритетне значення при прийнятті рішення про надання іпотечного кредиту у зв'язку з можливістю реалізації застави в майбутньому.

9. Погашення іпотечного кредиту передбачає виплату платежу зі сплатою відсотків.

10. Відсоткова ставка за кредитом може бути фіксованою або плаваючою.

2. Переваги та недоліки іпотечного кредитування

Розглянуті особливості іпотечного кредиту дають змогу визначити переваги та недоліки іпотечного кредитування.

Переваги іпотечного кредитування полягають в наступному:

- по-перше, це мінімізація ризиків при видачі кредитів у зв'язку з тим, що вони достатньо надійно забезпечені нерухомістю;

- по-друге, заставою при наданні іпотечного кредиту виступає та нерухомість, для купівлі якої він береться;

- по-третє, забезпечується збереження заставленого майна, що дозволяє банку-кредитору не побоюватись за реалізацію застави у випадку неповернення кредиту;

- по-четверте, довготерміновість кредитування забезпечує банкам стабільних клієнтів;

- по-п'яте, банк може диверсифікувати свої ризики, використовуючи вторинний ринок заставних.

До недоліків іпотечного кредитування слід віднести:

- по-перше, оскільки іпотечні кредити видаються на довготривалий термін, це, в свою чергу, призводить до зниження ресурсів банку на тривалий період (в цих умовах необхідною є діяльність банку на вторинному ринку заставних);

- по-друге, виникає диспропорція між активами і пасивами банку за різними термінами погашення;

– по-третє, довготривалий термін іпотечного кредитування спричиняє ризик відсоткової ставки, пов'язаний з можливістю підвищення відсоткових ставок за кредитами в майбутньому (тому банки застосовують плаваючі відсоткові ставки при наданні кредитів);

– по-четверте, зростання обсягів аналітичної роботи передбачає додаткові витрати на оплату праці спеціалістів.

Безперечно, що величезний вплив на практичний розвиток і організацію системи іпотечного кредитування мають політичні, правові, економічні, історичні чинники.

Політичні чинники – це загальна стабільність суспільної системи, передбачуваність чи непередбачуваність політичних режимів, наявність чи відсутність зовнішньої загрози.

Правові чинники визначаються здатністю правового середовища захищати відносини власності на об'єкти нерухомості, забезпечення законних способів накладення стягнення і відчуження майна, що є об'єктом застави, і наявність чіткої системи реєстрації нерухомості.

Економічні чинники – це загальний розвиток кредитного ринку й ринку цінних паперів у країні, рівень інфляції, платоспроможність населення.

Історичні умови і чинники – це традиції нагромадження ресурсів, а також ставлення до кредиту населення та історичні особливості формування земельного устрою.

Як свідчить світова практика, іпотека є основним чинником збільшення інвестицій в економіку країн, що розвиваються. Згідно даних Світового банку, у країнах, де іпотека ефективно розвивається, позичальники, пропонуючи кредитору заставне забезпечення, можуть отримати кредити у 6-9 разів більші, на термін у 7-11 разів триваліший та під значно нижчі відсотки, порівнюючи з країнами, де практично немає іпотеки.

Іпотечне кредитування повинно стати могутнім фінансовим стимулом для подальшого розвитку вітчизняної економіки. Створення умов для успішного формування іпотечних відносин та підвищення зацікавленості інвесторів у вкладення коштів у боргові цінні папери дасть змогу забезпечити зростання рівня капіталізації інвестиційних ресурсів, створити механізм ефективного розподілу капіталу між галузями економіки, розширити фондовий ринок, використовуючи нові іпотечні цінні папери.

Необхідно наголосити, що з розвитком системи іпотечного кредитування держава пов'язує вирішення першочергових соціально-економічних завдань:

– забезпечення економічного зростання в промисловому, аграрному та житловому секторах економіки;

- капіталізація нерухомості, зростання податкових надходжень, приплив інвестицій, зменшення інфляції та безробіття;
- вирішення соціальних завдань, введення в експлуатацію житлових будинків, розвиток інфраструктури соціальної сфери (в тому числі сільських територій), формування середнього класу.

3. Типові ризики іпотечного кредитування

Оскільки учасники іпотечного ринку (банки, позичальники, емітенти іпотечних цінних паперів та інвестори) наражаються на низку ризиків, що притаманні іпотечному кредитуванню, то дослідження ризиків, методів управління ними, шляхів їх зниження є надзвичайно актуальним у формуванні системи іпотечного кредитування в Україні.

Чим вищим є ризик для учасника іпотечного ринку, тим вищою має бути винагорода за його прийняття і тим вищими будуть витрати іншого суб'єкта.

Учасники іпотечного ринку (банки, позичальники, емітенти іпотечних цінних паперів та інвестори) наражаються на різноманітні ризики, які можна поділити на дві групи:

- ризики, пов'язані переважно з нерухомим майном;
- ризики, пов'язані з ринком капіталу (банківські ризики).

Ризики першої групи, можна поділити на три класи:

- несистематичні ризики (тобто ризики, залежні від видів нерухомості та від регіонів);
- систематичні (їх на ринку нерухомості зазвичай спричиняють такі чинники, як низька ліквідність активів, нестабільність податкового законодавства тощо);
- випадкові ризики (здебільшого вони є наслідком неякісного управління об'єктами нерухомості).

До другої групи належать такі ризики: кредитний, ринковий, ризик відсоткової (процентної) ставки, ризик ліквідності, валютний, операційно-технологічний, ризик репутації, юридичний.

Ризик кожного банку залежить від вибору моделі іпотечного ринку. При однорівневій моделі банк здійснюватиме всі операції, пов'язані з наданням та обслуговуванням іпотечних кредитів, а також випуском іпотечних цінних паперів та їх реалізацією. При цьому кількість ризиків, на які буде наражатися банк, буде більшою, але й прибуток він буде отримувати значно вищий. При дворівневій моделі розвитку іпотечного ринку банк буде наражатися на ризики, що виникають при наданні кредиту. Якщо банк продає заставні іншому учаснику ринку – спеціалізованій іпотечній установі – майже всі ризики з банку

переходять на установу, яка буде емітувати та продавати іпотечні цінні папери, але й прибутки банку будуть значно нижчими.

Різновидом кредитного ризику іпотечного кредитування є *ризик дострокового погашення кредиту* – ризик повного або часткового погашення іпотечного кредиту позичальником, в результаті чого виникає надлишкове фінансування і втрата кредитором відсоткових платежів, передбачених договором кредитування за період дострокового погашення позики.

У світі існує практика мінімізації ризику дострокового погашення кредитів шляхом внесення положень в кредитну угоду про заборону дострокового погашення кредитів. А для зацікавлення клієнтів у погашенні кредитів за такими умовами банки пропонують дещо нижчі відсотки за користування кредитом.

Ринковий ризик при іпотечному кредитуванні, пов'язаний здебільшого з коливанням цін на нерухомість. Якщо позичальник не має можливості погасити основну суму отриманого кредиту, банки вимушені реалізовувати заставлене майно. Але при падінні ринкової вартості нерухомості, банк може недоотримати прибуток.

Щоб управляти цим ризиком, іпотечний кредит надається в розмірі 65-70% вартості застави. Також необхідним є страхування життя і працездатності позичальника та страхування об'єкта застави. Для мінімізації ризику дефолту позичальника оцінюється наявність у позичальника фінансової спроможності погасити кредит та надійність позичальника.

Щоб оцінити фінансову спроможність позичальника погасити кредит, проводиться розрахунок частки щомісячних платежів за кредитом у щомісячному заробітку (доході) позичальника. Якщо ця частка невелика, то позичальник спроможний погасити кредит. Досвід багатьох країн свідчить, що ризик дефолту позичальника, щомісячні платежі якого складають більше 36 % його щомісячного доходу, в два рази вище дефолту позичальника, платежі якого складають менше 25-30 % доходів, що є достатнім, щоб суттєво знизити ймовірність несплати за кредитом. Для юридичних осіб оцінка надійності здійснюється аналогічно: визначається частка платежів на обслуговування боргу у сукупній величині надходжень грошових коштів підприємства. Однак, в Україні оцінити надійність позичальника набагато складніше, ніж у розвинених країнах. Серйозною проблемою банків є брак достовірних об'єктивних даних для оцінки надійності та платоспроможності позичальника в умовах тінізації доходів та капіталів. Банки не завжди мають можливість оцінити кредитну історію та репутацію позичальника.

Ризик відсоткової (процентної) ставки – ризик виникнення від'ємної різниці між відсотковою ставкою, яка сплачується позичальником за наданим

іпотечним кредитом, і рівнем відсоткової ставки, сплачуваної кредитором первинним (вторинним) інвесторам.

Щоб знизити ризик відсоткової ставки використовують індексовані інструменти іпотечного кредитування та інструменти із відстрочкою платежу. Наприклад, у Колумбії застосовується кредит із корекцією на рівень цін; у Мексиці, Туреччині, Польщі – кредит з подвійним індексом; в Угорщині, Австралії – кредит із відстрочкою платежу.

Ризик відсоткової ставки можна перенести з банку на позичальника, якщо використовувати ставки, що варіюють зі зміною вартості банківських фондів.

Застосування індексованих кредитних інструментів призводить до того, що основна сума боргу індексується або за вартістю банківських фондів, або за індексом цін чи якимось іншим індексом, який відображає ринкову відсоткову ставку. При цьому щомісячні виплати позичальника із часом змінюються, бо відсоткова ставка накладається на індексований обсяг основної заборгованості.

Використання інструментів із регульованою відстрочкою платежу (ІРВП) передбачає застосування двох відсоткових ставок, одна з яких повинна забезпечувати прибутковість кредитних операцій для банку, а друга – доступність кредитів для позичальників. Перша (дещо вища) ставка називається контрактною (вона визначає рентабельність кредитування).

Розмір контрактної ставки формується з відсоткової ставки міжбанківського кредитного ринку та фіксованої банківської надбавки. Вона змінюється водночас із кредитною ставкою на міжбанківському кредитному ринку, що забезпечує наданій іпотечній позичці фіксований прибуток. Регулярні щомісячні платежі за кредитом, які здійснює позичальник, обчислюються за так званою платіжною ставкою, яка є нижчою. Різниця між сумами, нарахованими за контрактною і платіжною ставками, регулярно додається до суми основного боргу позичальника.

Механізм ІРВП надійно захищає банк від ризику відсоткової ставки. Але слід зазначити, що його застосування передбачає можливість оперативного одержання достовірної інформації про ставки за міжбанківськими кредитами. Крім того, використання кредитних інструментів, які дають змогу індексувати основну суму боргу (тобто переносити основні виплати за позичкою на пізніші терміни кредитного періоду), загострює проблему зростання обсягів кредитної заборгованості та негативної амортизації, що збільшує ризик ліквідності.

Ця проблема характерна для всіх іпотечних кредитів, у процесі обслуговування яких допускається відстрочка платежів. Тому для українських банків доцільна рекомендація: тримати у вигляді позичок, які індексуються, лише невелику частину своїх активів, особливо в перші роки погашення цих

кредитів. А також необхідно передбачити механізм компенсації кредиторі упушеної (у зв'язку з відкладеними платежами за кредитом) вигоди.

Ризик ліквідності можна віднести до основних банківських (кредитних) ризиків.

Ризик ліквідності – це ризик нездатності кредитора виконати поточні зобов'язання в результаті незбалансованості його активів і пасивів. Він виникає через недостатність платежів за іпотечними позиками для виконання поточних зобов'язань кредитора, а також у зв'язку з труднощами мобілізації ресурсів шляхом продажу активів за ринковими цінами або близькими до них для покриття відпливу депозитів.

Управління ризиком ліквідності потребує певних фінансових операцій. Необхідно з'ясувати потребу банку в грошових коштах, розробити стратегію мобілізації коштів із визначенням відповідних джерел і витрат. В економічно розвинених країнах використовують різні джерела мобілізації коштів. Це такі: продаж активів, позички під заставу і без застави, відкриття резервних кредитних ліній, здобуття права позичати у центрального банку та інше. Зменшити вартість і ризик ліквідності активів можна також шляхом диверсифікації джерел фінансування. Однак, як свідчить міжнародний досвід, основним джерелом поповнення фінансових ресурсів сучасної іпотечної системи є вторинний ринок заставних. Банки знижують ризик ліквідності та формують додаткове джерело довготермінових кредитних ресурсів, якщо продають пул заставних за іпотечними кредитами спеціалізованій іпотечній установі (дворівневий іпотечний ринок).

Валютний ризик – це ризик того, що банк зазнає збитків або недоотримає прибуток внаслідок несприятливих змін валютного курсу. Оскільки у світовій практиці не практикується видача іпотечних кредитів в іноземній валюті, тому цей ризик притаманний країнам з перехідними економіками.

Причиною виникнення валютного ризику при іпотечному кредитуванні в Україні є видача кредитів під заставу нерухомості в іноземній валюті. Проявом валютного ризику в українських банках є його вплив на капітал. Оскільки вимоги до мінімального рівня капіталу банку встановлені в євро, а сам капітал українських банків обліковується в гривні, то зміна курсу євро/гривня впливає на дотримання банком встановлених вимог.

Для мінімізації валютного ризику використовується метод управління активами та пасивами. Банк також повинен привести валютну структуру зобов'язань у відповідність з валютною структурою активів (наприклад, якщо іпотечні кредити номіновані в доларах США, то вони повинні у повному обсязі фінансуватися доларовими депозитами). Українські банки намагалися уникнути

валютного ризику шляхом надання іпотечних кредитів з прив'язкою до однієї з конвертованих валют (у доларах США або євро).

Операційно-технологічний ризик є внутрішньобанківським і виникає через недоліки корпоративного управління, системи внутрішнього контролю або неадекватність процесів обробки інформації.

Основним недоліком внутрішнього контролю є помилкова оцінка вартості заставленого майна. Вартість цього майна повинна бути достатньою для того, щоб покрити кредит і відсотки за період користування кредитом. При цьому треба враховувати ринкову вартість застави, яка може суттєво змінюватись за час користування кредитом. В Україні існують незалежні компанії, які здійснюють оцінку вартості заставленого майна на основі перевірених спеціальних методик. Послугами таких компаній користується багато українських банків.

Ризик репутації – наявний або потенційний ризик, який виникає через несприятливе сприйняття іміджу фінансової установи клієнтами, контрагентами, акціонерами (учасниками) або органами нагляду. При цьому банку важче надавати іпотечні кредити новим позичальникам або обслуговувати надані кредити. Ризик репутації може привести банк до фінансових втрат, до зменшення клієнтської бази, а інколи і до притягнення до адміністративної, цивільної або кримінальної відповідальності.

Юридичний ризик – це ризик, який виникає через порушення або недотримання банком вимог законів, підзаконних нормативно-правових актів, угод, прийнятої практики або етичних норм. Виникнення цього ризику пов'язане з ситуаціями, коли положення законодавчих чи нормативних актів, що регламентують банківські продукти або діяльність клієнтів банків, є неоднозначними або неперевіреними, або взагалі не існують. Юридичний ризик змушує банки сплачувати штрафи, компенсації або уникати надання іпотечних кредитів. Він також може призвести до обмеження можливості бізнесу та зменшення можливостей правового забезпечення виконання угод.

4. Удосконалення механізму оптимізації іпотечних ризиків

Існують такі методи зниження та мінімізації ризиків:

1. Зовнішні (за допомогою методів фінансової інженерії):

- диверсифікація ризику;
- передача (страхування) ризику.

2. Внутрішні:

- лімітування;
- підбір, підвищення кваліфікованості та компетентності персоналу;

- організація захисту комерційної таємниці;
- обов'язкова перевірка клієнтів власною службою безпеки.

Всі методи зовнішньої мінімізації ризиків можна класифікувати так: метод, який використовують на рівні конкретної позики, – це метод передачі ризику та метод, який використовують на рівні іпотечного кредитного портфелю банку, це диверсифікація ризику. Внутрішні методи, крім резервування та лімітування, які використовують на рівні кредитного іпотечного портфелю банку в цілому універсальні, їх використовують, як на рівні конкретної позики, так і на рівні іпотечного кредитного портфелю банку.

Диверсифікація – це різноманітний та різнобічний розвиток іпотечного кредитування комерційним банком: збільшення кількості видів іпотечних кредитів, які пропонує банк, диференційований підхід до їх надання та порядку погашення, розширення параметрів позики тощо. Наприклад, якщо один з видів іпотечних кредитів, у результаті непередбачуваних подій буде збитковим, а інші даватимуть прибуток, за рахунок яких комерційний банк зможе перекрити збитки і продовжити діяльність.

Передача ризику, це в основному страхування (хеджування) – перекладання ризиків на страхову компанію, оскільки остання згідно з стандартними договорами страхування бере на себе відповідальність за відшкодування збитків при настанні страхового випадку. Предмет іпотеки обов'язково потрібно страхувати в прийнятній для банку страховій компанії або повинен бути визначений перелік страхових компаній, з якими співпрацює банк. Ринок іпотечного кредитування не зможе нормально розвиватися та функціонувати, не використовуючи послуги страхування, оскільки вони суттєво знижують і перерозподіляють іпотечні та пов'язані з іпотекою ризики. Крім предмету іпотеки, в процесі іпотеки, при високих ризиках, необхідно по можливості застрахувати:

- безпосередньо іпотечний кредит;
- помилки при оцінці вартості нерухомості;
- іпотечні цінні папери;
- іпотечну заборгованість;
- особисте страхування позичальника – життя, втрата працездатності, якщо позичальником є фізична особа;
- страхування комерційного ризику банку, тобто банк який надає іпотечний кредит, може самотійно без згоди або погодження з позичальником укласти договір страхування комерційного ризику з страховою компанією. Згідно з цим договором банк страхує ризик виникнення фінансового збитку внаслідок невиконання позичальником своїх зобов'язань за кредитним

договором і неможливості отримати повну компенсацію втрат в результаті реалізації предмета застави.

Лімітування – профілактика ризику, що виходить за межі «допустимого», здійснюється шляхом встановлення внутрішніх нормативів відносно подій, які призводять до появи таких ризиків. Лімітуються розмір кредиту, LTV, термін дії, відсоткова ставка, вартість предмету застави, вимоги до потенційного позичальника тощо.

Підбір персоналу є важливим елементом управління ризиками. Основними методами підбору кадрів є такі:

- співбесіда;
- тестування;
- випробувальний термін.

Крім того, слід не забувати і про існуючий персонал, влаштовувати тренінги, стимулювати самовдосконалення, сприяти подальшій освіті тощо.

Комерційна таємниця – засекречування операцій, з кон'юнктурних і конкурентних міркувань, а також характеру та особливостей політики банку. В цілому, організація захисту комерційної таємниці може складатися з таких компонентів:

- визначення, що є комерційною таємницею для конкретного комерційного банку;
- визначення, рівня допуску та відповідальності персоналу за роботу з комерційною таємницею, згідно з посадами та виробничою необхідністю;
- розробка класифікації документації за конфіденційністю та терміном впродовж якого, той чи інший документ є комерційною таємницею в цілому та певного класу зокрема;
- періодичної перевірки надійності захисту конфіденційної інформації.

Перевірка потенційних партнерів, клієнтів, позичальників комерційного банку є початковим та невід'ємним етапом в управлінні ризиками. Вона повинна бути всеосяжною, тобто охоплювати по можливості всі сторони їх створення, діяльності та подальшого розвитку. Перевірку краще здійснювати за допомогою власної служби безпеки, що підвищить її якість та зменшить вірогідність отримання неправдивої та недостовірної інформації. До перевірки юридичних й фінансових документів необхідно залучати працівників юридичного та фінансово-аналітичного напрямів. Крім того, корисним буде проаналізувати фінансовий стан партнерів позичальника, можливості та перспективи його конкурентів.

Андерайтинг – найрозповсюдженіший метод управління ризиками. Його використовують на етапі видачі іпотечного кредиту. *Основне завдання андерайтингу* – прийняття рішення про надання кредиту на основі оцінки

ймовірності його погашення. В процесі андерайтингу аналізують кредито- та платоспроможність потенційного позичальника. Теоретично процедура андерайтингу за допомогою суворих критеріїв дає можливість знизити ризик майже до нуля. Разом з тим занадто жорсткі вимоги призводять до втрати можливостей прибуткового кредитування. Як правило банки, за допомогою андерайтингу підтримують допустимий не нульовий рівень ризику.

Із заглибленням в систему ринкових відносин ризикованість середовища функціонування кожного учасника іпотечного ринку зростає. Це, в свою чергу, актуалізує проблему опрацювання антикризових стратегій, запровадження та диверсифікації ефективних механізмів мінімізації ризиків.

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 6. ФІНАНСОВІ РИЗИКИ НА ІПОТЕЧНОМУ РИНКУ

Мета практичного заняття: відпрацювати у практичній площині застосування понять: іпотека, іпотечний кредит та ризики на іпотечному ринку; навчити застосовувати існуючі підходи до класифікації іпотечних ризиків на конкретних прикладах; проаналізувати переваги та недоліки іпотечного кредитування в площині практичного застосування; розкрити методичні підходи до управління фінансовими ризиками на іпотечному ринку.

План практичного заняття (питання для обговорення):

Сутність та види іпотеки. Особливості іпотечного кредиту на фінансовому ринку. Переваги та недоліки іпотечного кредитування. Ризики іпотечного кредитування. Управління та оптимізація ризиків іпотечного кредитування.

Після опанування теми здобувачі вищої освіти повинні вміти:

1. Трактувати основні поняття ризиків іпотечного ринку.
2. Проводити аналіз фінансових ризиків на іпотечному ринку.
3. Застосовувати на практиці методи зниження фінансових ризиків на іпотечному ринку.

Тестові завдання:

1. Залежно від предмета іпотеки виділяють:
 - а) іпотеку житла;
 - б) іпотеку земельних ділянок;
 - в) іпотеку комерційної нерухомості;
 - г) іпотеку цінних паперів;
 - д) усі відповіді вірні.
2. Сегмент іпотечного ринку, який охоплює економічні відносини, що виникають у процесі купівлі-продажу іпотечних заставних банками:
 - а) первинний іпотечний ринок;
 - б) вторинний іпотечний ринок;
 - в) дворівневий іпотечний ринок.
3. Основні учасники іпотечного ринку:
 - а) позичальник;
 - б) кредитор;
 - в) посередник;
 - г) інвестори;
 - д) акціонери;
 - е) депоненти.
4. Фінансовий інструмент, забезпечений відповідним пакетом заставних, який свідчить про гарантовані вимоги до іпотечного кредитора:
 - а) іпотечні облігації;
 - б) іпотечні сертифікати;
 - в) іпотечні права;
 - г) іпотека цінних паперів.
5. Продаж іпотечних кредитів закладам фінансування ліквідності (траст фондам):
 - а) сек'юритизація заставних;
 - б) оптимізація заставних;
 - в) бартер заставних;
 - г) диверсифікація заставних.
6. Ризик втрат і зниження прибутку, що виникає у випадку непередбаченої зміни відсоткових ставок:
 - а) процентний ризик;
 - б) валютний ризик;
 - в) ринковий ризик.
7. Документи, що використовуються при оформленні іпотечного кредиту:
 - а) іпотечне зобов'язання;

- б) закладний лист;
- в) іпотечна заява;
- г) вірна відповідь відсутня.

8. Іпотека – це:

- а) особлива форма кредиту, що пов'язана з наданням позики під заставу нерухомого майна;
- б) вид застави нерухомого майна з метою отримання грошової позики;
- в) вірної відповіді немає.

9. Який з ризиків не належить до іпотечного кредитування:

- а) ринковий;
- б) валютний;
- в) юридичний;
- г) інфляція;
- д) вірні відповіді а, б, в.

10. Ринковий ризик – це:

- а) ризик втрат і зниження прибутку, який виникає у випадку непередбаченої зміни;
- б) ризик втрат, які спричинені зміною платоспроможності позичальників;
- в) ризик, який пов'язаний з коливанням цін на нерухомість.

11. Суб'єктами іпотечного кредиту є:

- а) кредитори;
- б) продавці;
- в) позичальники.

12. Іпотечний житловий кредит – це:

- а) фінансовий кредит, який надається фізичній особі строком не менше п'яти повних календарних років для фінансування витрат, пов'язаних із будівництвом або придбанням квартири (кімнати) чи житлового будинку (його частини), які надаються у власність позичальника з прийняттям кредитором такого житла в заставу;
- б) вид забезпечення виконання зобов'язання нерухомим майном, що залишається у володінні й користуванні іпотекодавця, згідно з яким іпотекодержатель має право при невиконанні боржником забезпеченого іпотекою зобов'язання одержати задоволення своїх вимог за рахунок предмета іпотеки переважно перед іншими кредиторами цього боржника.

13. На збільшення обсягу житлових кредитів населенню впливає:

- а) підвищення відсоткових ставок;
- б) збільшення терміну кредитування;
- в) збільшення розміру кредиту відносно вартості предмету застави;
- г) збільшення суми витрат на оформлення кредиту.

14. Схеми фінансування житлового будівництва і забезпечення житлом, що діють в Україні:

- а) дотаційні;
- б) банківські;
- в) корпоративні.

15. Банківська схема фінансування будівництва житла і забезпечення житлом – це:

- а) спрямування коштів на будівництво житла та пільгове кредитування за рахунок коштів Державного і місцевого бюджетів;
- б) використання схеми залучення коштів фізичних осіб та банків для здійснення будівництва житла в межах будівельно-фінансових холдингів;
- в) будівництво житла за кошти Державної іпотечної установи;
- г) будівництво житла за рахунок житлових іпотечних кредитів і кредитів для фінансування будівництва житла.

Практичні завдання та рекомендації щодо їх виконання:

Завдання 1. Іпотечний кредит у сумі 80 млн. грн. надано на 5 років під 10% річних. Погашення здійснювалось протягом перших чотирьох років терміновими виплатами – 20, 25, 15 і 10 млн. грн. у рік. Скласти план погашення кредиту. Зробити висновки. Які ризики існують для позичальника та позикодавця?

Завдання 2. Надано іпотечний кредит у сумі 50 млн. грн. на 15 років під 3% річних. Звичайна ставка для довготермінових кредитів – 9%. Обчислити витрати кредитора від надання пільгового кредиту. Які ризики буде мати кредитор?

Завдання 3. Іпотечний кредит на суму 400 тис. грн. надано на 3 роки. Нарахування складних процентів за перший рік – 10%, другий – 12%, третій – 14%. Визначити суму кінцевого платежу і зробити висновки. Які ризики існують для позичальника та позикодавця?

Завдання 4. Виконати аналіз наукової статті: «Мінімізація ризиків іпотечного кредитування в сучасних умовах». Доступ до статті за покликанням: http://www.ej.kherson.ua/journal/economic_17/4/31.pdf

Схема аналізу наукової статті наведена на с. 76, розділу 1.

САМОСТІЙНА РОБОТА СТУДЕНТА ЗА ТЕМОЮ 6. ФІНАНСОВІ РИЗИКИ НА ІПОТЕЧНОМУ РИНКУ

Питання для самостійного опрацювання теми:

1. Методи управління іпотечними ризиками.
2. Передбачувані фактори іпотечного ризику.
3. Страхування іпотечних ризиків.
4. Іпотечні облігації.
5. Інтеграційна оцінка ризиків українського іпотечного ринку.
6. Кредит під іпотеку нерухомого майна.
7. Похідні іпотечні інструменти як засіб зменшення ризиків та підтримки ліквідності кредитора.
8. Державні іпотечні програми: огляд.
9. Іпотечний договір: складові та особливості укладання.

Завдання для самостійної роботи:

Завдання 1. Скласти глосарій понять: амортизація кредиту, андерайтинг, іпотека, кредит, пільговий кредит, проста процентна ставка, складна процентна ставка, маржа, дисконтування, іпотечне кредитування, іпотечний ринок, ризик інвесторів, іпотечний сертифікат, іпотечний кредитор, іпотечні облігації, структуровані іпотечні облігації, іпотечний житловий кредит, іпотечні банки, іпотечний ринок житла, іпотечні цінні папери, ризики іпотечного кредитування, коефіцієнт позики, коефіцієнт платоспроможності, схеми фінансування житлового будівництва, первинний іпотечний ринок, вторинний іпотечний ринок, однорівнева модель іпотечного ринку, дворівнева модель іпотечного ринку, депозитна модель іпотечного ринку, застава, заставна, заставна вартість, іпотекодавець, іпотекодержатель, іпотечний актив, моделі іпотечного кредитування, предмет іпотеки.

Завдання 2. Дати відповіді на тестові питання:

1. В системі іпотечних ризиків процедура андерайтингу позичальника як один із етапів отримання іпотечного житлового кредиту – це:
 - а) попередня кваліфікація (схвалення) позичальника;
 - б) оцінка кредитором імовірності погашення кредиту і визначення максимально можливої суми іпотечного кредиту;
 - в) лідер квартири, що відповідає фінансовим можливостям позичальника.
2. Документи, які необхідні при оформленні іпотечного житлового кредиту:
 - а) договір про іпотеку придбаного житлового приміщення;

- б) трьохсторонній договір купівлі-продажу;
- в) договір придбання житлового приміщення за кредитні кошти;
- г) усі відповіді вірні.

3. Особа, що передає в іпотеку нерухоме майно з метою забезпечення виконання власного зобов'язання:

- а) іпотекодавець;
- б) іпотекодержатель;
- в) посередник.

4. Ціна зобов'язання не може перевищувати оціночну вартість предмета іпотеки:

- а) на 50%;
- б) на 75%;
- в) на 90%;
- г) на 40%.

5. Борговий ЦП, що засвідчує безумовне право його власника на отримання від боржника виконання за основним зобов'язанням і право звернути стягнення на предмет іпотеки:

- а) гарантія;
- б) заставна;
- в) вексель;
- г) опціон.

6. Якщо іпотекою забезпечене грошове зобов'язання, суму боргу за яким на момент укладання іпотечного договору не визначено і яка не містить критеріїв, що дозволить визначити цю суму на конкретний момент, то:

- а) заставна може не видаватися;
- б) заставна видається з грошовим зобов'язанням на суму боргу, що перевищує в два рази;
- в) заставна надається разом із гарантією.

7. Передача заставної не потребує згоди іпотекодавця або боржника, якщо він є відмінним від іпотекодавця:

- а) так;
- б) ні.

8. З метою усунення іпотечних ризиків перед видачею позики під заставу нерухомості оцінюється кредитоспроможність позичальника:

- а) стабільність його фінансового стану;
- б) розмір поточних доходів і витрат;
- в) кредитні джерела;
- г) усі відповіді вірні.

9. Щоб уникнути іпотечних ризиків у процесі закриття угоди про іпотеку оформлюються такі документи:

- а) титул на володіння майном;
- б) страховий поліс;
- в) юридичне право кредитора на заставлене майно;
- г) заяву на закриття угоди;
- д) рішення про закриття угоди.

10. Передача банком іншим особам свого права власності й ризиків називається:

- а) сек'юритизацією;
- б) приватизацією;
- в) реєстрацією;
- г) немає вірної відповіді.

11. Інструменти іпотечного ринку житла:

- а) фінансові інструменти акумулювання ресурсів;
- б) іпотечні кредити;
- в) інструменти забезпечення іпотечних кредитів;
- г) інструменти державного регулювання іпотечних кредитів;
- д) усі відповіді вірні.

12. Мінімальний строк іпотечного житлового кредиту становить:

- а) 3 роки;
- б) 5 років;
- в) 7 років.

13. Максимальний строк іпотечного житлового кредиту становить:

- а) 30 років;
- б) 25 років;
- в) 20 років.

Теми рефератів:

1. Кредитування в Україні: іпотека та ризики.
2. Ризики іпотечного кредитування та особливості їх прояву в Україні.
3. Сутність та особливості управління іпотечними ризиками.
4. Іноземний досвід управління іпотечними ризиками.
5. Особливості організації управління іпотечними ризиками.
6. Види іпотечного ризику на фінансовому ринку.
7. Іпотечні ризики на ринку житла (землі).
8. Особливості іпотечного кредитування з урахуванням військових ризиків.
9. Кредитні іпотечні операції банку.

10. Типові ризики іпотечного капіталу.
11. Кредитний дефолтний своп.
12. Державне регулювання банківського іпотечного кредитування та його зв'язок із фондовим ринком.

Питання для самоконтролю за темою:

1. Сутність та види іпотеки.
2. Особливості іпотечного кредиту на фінансовому ринку.
3. Переваги та недоліки іпотечного кредитування.
4. Типові ризики іпотечного кредитування.
5. Удосконалення механізму оптимізації іпотечних ризиків.
6. Методи управління іпотечними ризиками.
7. Передбачувані фактори іпотечного ризику.
8. Страхування іпотечних ризиків.
9. Іпотечні облігації.
10. Інтеграційна оцінка ризиків українського іпотечного ринку.
11. Кредит під іпотеку нерухомого майна.
12. Похідні іпотечні інструменти як засіб зменшення ризиків та підтримки ліквідності кредитора.
13. Державні іпотечні програми: огляд.
14. Іпотечний договір: складові та особливості укладання.

Індивідуальне навчально-дослідне завдання до кредиту 2:

Індивідуальне навчально-дослідне завдання до кредиту 2 містить: теоретичну частину – відповіді на питання (обирається чотири питання із наведеного переліку, відповіді пишуться від руки) і проходження тестів та практичну частину (розв'язання задач, виконуються всі за номером свого варіанту та вирішення практичних ситуацій).

Теоретична частина:

1. Сутність економічного та банківського ризику.
2. Еволюція поглядів на банківський ризик та теорія банківського ризику.
3. Дія банківського ризику під час прийняття рішень.
4. Сутність ситуаційного підходу у діяльності банків.
5. Поняття зовнішнього середовища банку та його ризиків.
6. Середовище безпосереднього та опосередкованого впливу банку і їх ризики.

7. Сутність банківських ризиків, їх класифікація і значення для прийняття управлінських рішень.

8. Поняття невизначеності. Зв'язок невизначеності та ризику. Невизначеність та її види. Аналіз чинників невизначеності.

9. Менеджмент банківських ризиків.

10. Валютний ризик, чинники, які впливають на зміну валютних курсів.

11. Причини виникнення банківського/кредитного/іпотечного ризику.

12. Об'єкт, суб'єкт та джерело банківського/кредитного/іпотечного ризику.

13. Ставлення до ризику суб'єктів прийняття рішень.

14. Ризик як об'єктивно-суб'єктивна економічна категорія.

15. Загальні засади класифікації банківських/кредитних/іпотечних ризиків.

16. Типи і види банківських/кредитних/іпотечних ризиків.

17. Поняття динамічного (спекулятивного) і статичного ризиків.

18. Сутність та шляхи попередження ризику впровадження нових банківських продуктів.

19. Особливості організації управління різними видами ризиків у комерційному банку.

20. Банківський менеджмент та ризик-менеджмент.

21. Сутність банківського/кредитного/іпотечного ризику.

22. Класифікація банківських/кредитних/іпотечних ризиків, особливості виникнення і дії.

23. Об'єктивні і суб'єктивні причини ризиків банківської діяльності.

24. Визначення ризику банківської діяльності та його функцій.

25. Класифікація ризиків банківської діяльності.

26. Класифікація банківських ризиків по сфері виникнення: контрагентів, операційні та позиційні.

27. Класифікація банківських ризиків по рекомендаціям Базелівського комітету.

28. Сутність операційного ризику банку і методи його зниження.

29. Сутність ризику банківської ліквідності і методи його зниження.

30. Сутність ринкового (відсоткового, валютного) ризику банку і методи його зниження.

31. Сутність інвестиційного ризику банку і методи його зниження.

32. Сутність ризику втрати репутації і методи його зниження.

33. Сутність ризику неплатоспроможності і методи його зниження.

34. Сутність кредитного ризику банку і методи його зниження.

35. Сутність ризику кредитного портфелю і методи його зниження.

36. Напрямки аналізу ризику банківської діяльності: види, етапи та методи.

37. Загальні підходи до якісної оцінки ступеня ризику як до процесу ідентифікації (виявлення) ризиків.

38. Банк як система та фактори, що впливають на ризики банківської діяльності.

39. Якісний аналіз ризиків зовнішнього середовища.

40. Якісний аналіз ризиків внутрішнього середовища.

41. Загальні підходи до кількісної оцінки ступеня банківського/кредитного/іпотечного ризику.

42. Сутність статистичного методу оцінки ступеня ризику.

43. Сутність методу аналогій.

44. Характеристика експертних методів оцінювання ризиків.

45. Сутність методу аналізу чутливості (вразливості).

46. Оцінка ступеня ризику в абсолютному виразі.

47. Ризик як величина очікуваної невдачі.

48. Оцінка ступеня ризику у відносному виразі.

49. Поняття допустимого, критичного та катастрофічного ризиків.

50. Сутність концепції теорії корисності.

51. Стратегія «leads and lags».

52. Необхідність управління ризиком у банківській діяльності.

53. Загальні підходи до процесу управління ризиком у банківській діяльності.

54. Принципи прийняття рішень в умовах ризику.

55. Системний підхід при управлінні банківським/кредитним/іпотечним ризиком. Система управління банківським/кредитним/іпотечним ризиком.

56. Методи управління банківським/кредитним/іпотечним ризиком: уникнення ризику; попередження (запобігання) виникнення ризику; прийняття ризику, зниження ступеня ризику.

57. Зовнішні способи зниження ризику: розподіл ризику, зовнішнє страхування.

58. Внутрішні способи зниження ризику: лімітування, диверсифікація, створення резервів і запасів; одержання додаткової інформації.

59. Поняття моделі банківського/кредитного/іпотечного ризику. Логіко-ймовірнісне моделювання банківського/кредитного/іпотечного ризику.

60. Сутність теоретико-ігрової моделі банку. Поняття конфліктної ситуації та стратегії гравця.

61. Форфейтування: дефініція поняття.

62. Форвардні валютні курси: методи розрахунку.

63. Інформаційний ризик банку: сутність та особливості управління.

64. Функція банківського/кредитного/іпотечного ризику. Кількісна оцінки ризику під час прийняття господарських рішень.
65. Прийняття рішень в умовах ризику. Критерії прийняття рішень в умовах ризику. Критерій мінімального ризику.
66. Хеджування валютного ризику: переваги та недоліки.
67. Функція банківського ризику та приклад кількісної оцінки ризику під час прийняття управлінських рішень.
68. Характеристика операційної діяльності банку, операційні ризики банківської діяльності.
69. Сутність операційного ризику банку та його зв'язок з іншими ключовими ризиками банку – ринковим, ліквідності, правовим.
70. Диверсифікація як засіб мінімізації операційних ризиків банку.
71. Сутність хеджування. Ф'ючерси та опціони як інструменти зниження ступеня ризику.
72. Страхування як основний засіб зниження рівня зовнішніх ризиків.
73. Управління ризиками персоналу, майна, відповідальності в банківській діяльності.
74. Сутність інвестиційних ризиків діяльності банку.
75. Поняття зміни вартості грошей у часі. Майбутня вартість грошей.
76. Поняття інфляційного ризику. Вплив інфляційного ризику на норму відсотка.
77. Теперішня вартість грошей. Поняття дисконту.
78. Комбіновані банківсько-страхові продукти з інвестиційною складовою та їх ризик.
79. Диверсифікація як спосіб зниження ступеня інвестиційного ризику банку.
80. Суть управління портфелем цінних паперів банку. Оцінка ризику цінних паперів.
81. Система банківського кредитування та її елементи і ризики.
82. Кредитування: класифікація кредитів, основні принципи та методи банківського кредитування.
83. Кредитна політика банку та її основні показники.
84. Концепція стратегії кредитного ризику.
85. Сутність методів управління кредитними ризиками.
86. Методи попередження банківського кредитного ризику: робота з персоналом, оптимізація кредитного процесу, створення кредитних бюро.
87. Мінімізація кредитного ризику шляхом раціоналізації та диверсифікації кредитного портфелю.
88. Оптимізація кредитного ризику шляхом структурування кредитів.

89. Мінімізація кредитного ризику шляхом створення резервів. Вимоги національного законодавства до резервування.

90. Страхування кредитних ризиків як перспективний напрямок мінімізації кредитного ризику банку.

91. Кредитний ризик як складова банківських ризиків.

92. Розмір кредитного ризику та резерви за активними банківськими операціями

93. Оцінка кредитних ризиків на індивідуальній та груповій основі.

94. Реальний ризик кредитного портфеля банку.

95. Оцінка якості кредитного портфелю відповідно до вимог Міжнародних стандартів фінансової звітності.

96. Достатність сформованих банком резервів та величини кредитного ризику за активними банківськими операціями

97. Визначення розміру кредитного ризику відповідно до Положення НБУ «Про визначення банками України розміру кредитного ризику за активними банківськими операціями», затвердженого Постановою Правління НБУ №351 від 30.06.2016 р.

98. Оцінка ризиків позичальників банку і процес розрахунку кредитного ризику

99. Лімітування кредитних ризиків шляхом лімітування операцій.

100. Система лімітування кредитних ризиків.

101. Диверсифікація кредитного портфеля.

102. Збалансований кредитний портфель.

103. Диверсифікація: портфельна і географічна.

104. Диверсифікація: поняття, методи здійснення.

105. Ризик концентрації.

106. Методи управління ризиком концентрації вкладень.

107. Диверсифікація вкладень.

108. Встановлення лімітів концентрації.

109. Управління ризиком концентрації через введення обмежень на проведення операцій.

110. Списання безнадійної заборгованості за рахунок сформованого резерву.

111. Списання проблемної заборгованості за рахунок страхового резерву.

112. Кредитний ризик: сутність та методи визначення.

113. Вимоги до обмеження кредитного ризику.

114. Характеристика економічних нормативів інвестування.

115. Валютна позиція банку: сутність та визначення економічних нормативів.

116. Сутність та завдання нагляду за системою ризик-менеджменту банку.
117. Підходи світової та вітчизняної практики нагляду за банківським кредитним ризиком.
118. Контроль з боку нагляду за ринковим ризиком банку.
119. Банківський нагляд за операційним ризиком на основі вітчизняного досвіду та положень Базелю II.
120. Визначення факторів ризику в діяльності банків.
121. Розкриття інформації про банківські ризики у фінансовій звітності.
122. Нагляд на основі оцінки ризиків за положеннями Базелю II.
123. Розрахунок мінімально необхідної величини капіталу під кредитний, ринковий та операційний ризики на основі підходів Базелю II.
124. Друга компонента Базелю II «Контроль з боку нагляду».
125. Нагляд за ринковою дисципліною банку.
126. Вітчизняна практика банківського нагляду щодо оцінки ризику зміни процентної ставки.
127. Вітчизняна практика банківського нагляду щодо оцінки валютного ризику.
128. Методологія «Системи оцінки ризиків» та механізм її поєднання із системою CAMELS.
129. Вітчизняна практика банківського нагляду щодо оцінки ризику ліквідності.
130. Вітчизняна практика банківського нагляду щодо оцінки ризику репутації.
131. Вітчизняна практика банківського нагляду щодо оцінки стратегічного ризику.
132. Класифікація фінансових ризиків банку.
133. Характеристика функціональних ризиків банку.
134. Сутність та особливості управління документарним ризиком та ризиком трансакції в банку.
135. Сутність та особливості управління регіональним ризиком банківських операцій.

Тестові завдання:

1. Які види ризику в банківській діяльності передбачається оцінювати за Базелем II?
 - а) кредитний, операційно-технічний, валютний;
 - б) кредитний, ринковий, операційний;
 - в) кредитний, ринковий, валютний;

г) кредитний, юридичний, стратегічний.

2. Наявний або потенційний ризик для надходжень та капіталу, який виникає через неспроможність сторони, що взяла на себе зобов'язання, виконати умови будь-якої фінансової угоди із банком (його підрозділом) або в інший спосіб виконати взяті на себе зобов'язання – це:

- а) кредитний ризик;
- б) відсотковий ризик;
- в) операційно-технічний ризик;
- г) ризик репутації.

3. Чотири основні компоненти визначення параметрів ризику банку – кількість ризику, якість управління ризиком; сукупний ризик, напрям ризику – визначаються:

- а) для всіх категорій банківського ризику;
- б) для кредитного ризику, ризику ліквідності, ризику зміни процентної ставки, ринкового ризику, валютного ризику, операційно-технічного ризику;
- в) для стратегічного ризику, ризику репутації, юридичного ризику;
- г) для кредитного, ринкового та операційного ризику.

4. Якість управління ринковим ризиком оцінюється як висока у разі якщо:

а) керівництво, відповідальні посадові особи та відповідні структурні підрозділи повністю розуміють всі аспекти ринкового ризику;

б) внутрішня нормативна база, що затверджена відповідними органами банку згідно з принципами корпоративного управління визначає ризики, до яких банк не готовий, а також встановлює в загальному вигляді обов'язки відповідні досвіду персоналу банку;

в) інструменти і методи вимірювання ризику мають незначні недоліки, але є достатніми, зважаючи на обсяги і складність діяльності;

г) всі відповіді вірні.

5. Валютний ризик можна поділити на:

а) операційний ризик; ризик перерахування з однієї валюти в іншу (трансляційний ризик); економічний валютний ризик;

б) ризик трансакції; процентний ризик; економічний валютний ризик;

в) ризик трансакції; ризик перерахування з однієї валюти в іншу (трансляційний ризик); міжнародний ризик;

г) ризик трансакції; ризик перерахування з однієї валюти в іншу (трансляційний ризик); економічний валютний ризик.

6. Для оцінки операційно-технологічного ризику наглядовці мають враховувати такі фактори:

а) кількість та складність обробки операцій порівняно з рівнем розвитку і потужністю операційних і контрольних систем, враховуючи попередні

результати роботи цих систем, їх поточний стан та перспективи подальшого вдосконалення;

б) ймовірність технологічних та операційних збоїв, перевищення повноважень персоналом, недоліки в попередньому аналізі операцій під час прийняття рішень, а також відсутність (у т. ч. тимчасова) моніторингу або реєстрації операцій з клієнтами або контрагентами;

в) наявність, кількість, причини та характер порушень процедур адміністративного і облікового контролю;

г) всі відповіді вірні.

7. Сукупний ризик репутації оцінюється як помірний якщо:

а) банк відповідно до принципів корпоративного управління розробив Кодекс етики;

б) вплив внутрішніх та зовнішніх чинників на публічний імідж та добре ім'я банку є суттєвим, але вживаються заходи для контролю (наприклад, через дієву службу зв'язків з громадськістю);

в) внутрішня дисципліна банку забезпечується на прийнятному рівні, а системи внутрішнього контролю та аудиту загалом адекватні;

г) керівництво не передбачає ринкових або інших змін або не вживає своєчасних або адекватних заходів у відповідь на них.

8. Порушення норм та вимог законодавства та нормативно-правових актів; недотримання пруденційних або етичних вимог, установлених самим банком або органами його регулювання; недосконалий механізм доведення положень та повноважень до персоналу; відсутність своєчасної, достовірної та повної управлінської інформації; низький професійний рівень та кваліфікація керівництва та працівників – це фактори, які породжують:

а) стратегічний ризик;

б) ризик репутації;

в) операційно-технічний ризик;

г) юридичний ризик.

9. Зовнішні та внутрішні банківські ризики класифікуються за ознакою:

а) за характером дії;

б) за мірою обґрунтованості;

в) за сферою виникнення;

г) за ситуаційним класом джерел.

10. Ризик контролю:

а) полягає в наявності значних похибок у фінансовій звітності суб'єкта господарювання;

б) пов'язаний з оцінкою ефективності системи внутрішньо-господарського контролю клієнта з огляду на спроможність запобігати помилкам або виявляти їх;

в) полягає у відповідальності, яку нестиме аудитор при невиявленні істотних помилок у фінансовій звітності суб'єкта господарювання;

г) всі відповіді вірні.

11. Кризу неплатежів відносять до факторів:

а) політичних;

б) загальнооекономічних;

в) фінансових;

г) соціальних.

12. Платоспроможний попит населення відносять до факторів:

а) політичних;

б) загальнооекономічних;

в) фінансових;

г) соціальних.

13. Кредитну політику НБУ відносять до факторів:

а) політичних;

б) загальнооекономічних;

в) фінансових;

г) соціальних.

14. Валютну політику НБУ відносять до факторів:

а) політичних;

б) загальнооекономічних;

в) фінансових;

г) соціальних.

15. Процентну політику НБУ відносять до факторів:

а) політичних;

б) загальнооекономічних;

в) фінансових;

г) соціальних.

16. Стан фінансового ринку відносять до факторів:

а) політичних;

б) загальнооекономічних;

в) фінансових;

г) соціальних.

17. Об'єкт управління банківськими ризиками – це:

а) керована економічна система;

б) особа, якій надано право остаточного вибору рішення;

в) заходи, метою яких є зниження небезпеки прийняття помилкового рішення;

г) багатостадійний процес, що має на меті зменшення або компенсацію збитків при настанні несприятливих подій.

18. Суб'єкт управління банківськими ризиками – це:

а) керована економічна система;

б) особа, якій надано право остаточного вибору рішення;

в) заходи, метою яких є зниження небезпеки прийняття помилкового рішення;

г) багатостадійний процес, що має на меті зменшення або компенсацію збитків при настанні несприятливих подій.

19. Вказати найбільш повне визначення поняття управління банківськими ризиками:

а) керована економічна система;

б) особа, якій надано право остаточного вибору рішення;

в) заходи, метою яких є зниження небезпеки прийняття помилкового рішення;

г) багатостадійний процес, що має на меті зменшення або компенсацію збитків при настанні несприятливих подій.

20. Механізм уникнення банківського ризику включає такі методи:

а) самострахування;

б) лімітування концентрації ризику;

в) розподіл ризику;

г) вірна відповідь відсутня.

Практична частина:

Завдання 1. При оцінюванні вагомості впливу 10 факторів на рівень кредитного ризику експерти виставили такі оцінки:

x_i	$5,4+0,25 \cdot N$	$12,3-0,15 \cdot N$	8,3	$7,2+0,12 \cdot N$	10,5	8,0	9,2	$6,7+0,75 \cdot N$	$9,1+0,45 \cdot N$	$23,3-0,5 \cdot N$
y_i	14,5	8,7	6,5	7,6	14,7	8,2	8,8	11,8	5,1	14,1

Обчислити коефіцієнт рангової кореляції Спірмена і Кендалла та зробити висновки.

Завдання 2. Бізнесмен планує відкрити депозитний рахунок на суму $150+50 \cdot N$ тис. грн. на 1 рік без права поповнення із нарахуванням простих відсотків кожні 4 місяця, які не приєднуються до депозиту і виплачуються в кінці кожного року. Відсоткові ставки ($18+0,3 \cdot N\%$, $19+0,25 \cdot N\%$ або $21+0,15 \cdot N\%$), які характеризують три можливі стани банку встановлюються на початку кожного періоду (1 період = 4 місяці) та залишаються незмінними.

Бізнесмен планує отримати сумарний річний прибуток в розмірі 20% від початкового вкладу. Відомо, що в кінці попереднього року в банку діяла депозитна програма з процентною ставкою 21%, матриця переходу з одного стану в інший має вигляд:

$$P = \begin{pmatrix} 0,4 & 0,4 & 0,2 \\ 0,2 & 0,5 & 0,3 \\ 0,1 & 0,3 & 0,6 \end{pmatrix}$$

Визначити величину ризику недоотриманого за рік прибутку.

Завдання 3. Визначити валютну позицію банку за турецькими лірами та болгарськими левами, використовуючи дані таблиці. Як вплине на прибуток банку зниження курсу турецьких лір та підвищення курсу болгарських левів?

Баланс банку, млн. грн.

Активи	Сума	Пасиви	Сума
Каса	50+N	Депозити	385+N
Кредити (у турецьких лірах)	550-N	Депозити (у турецьких лірах)	360-N
Кредити (у болгарських левах)	280+N	Депозити (у болгарських левах)	390+N
Кредити	550	МБК	300
Цінні папери (у турецьких лірах)	55+2N	МБК (у турецьких лірах)	65+N
Цінні папери (у болгарських левах)	300+N	МБК (у болгарських левах)	90+N
Основні фонди	200+3N	Капітал	450-N
Усього:		Усього:	

Завдання 4. За даними про доходи від валютних операцій та витрати, обчислити ранговий коефіцієнт кореляції Спірмена та зробити висновки:

Доходи та витрати за валютними операціями:

Суб'єкт	Дохід за валютними операціями х, млн. грн.	Витрати у, млн. грн.
1. ПАТ «Юніка»	26568,1+5 N	10478,4
2. ПАТ «Промінвест компанії»	12570,8+ N	155433,3
3. ПрАТ «Інвестор»	101375,6-2 N	114262,3
4. ПАТ «Калинонька»	25874,9	1278990,8
5. ТОВ «Аюверда»	47850,9	297745,9+ N
6. ПАТ «Грааль»	142345,7	2133601,2+5 N
7. ТОВ «Фінансист»	158974,2	9078491,5
8. ПАТ «Київ»	4144201,9-3 N	2136998,6
9. ТОВ «Промбуд»	210019,2	14784092,9
10. ПрАТ «Ніко-фінанси»	744797,5	45895699,0
11. ПАТ «Приват-фінанс»	494440,0	31147807,9-6 N
12. ПАТ «Круїз»	3272737,4	1958679,0
13. ПрАТ «Фінанси-про»	889478,8	7189502,4
14. ТОВ «Легенда»	3925864,2	6582991,5
15. ПАТ «Мерлен»	458887,2+4 N	2587436,2
Разом		

Завдання 5. Іпотечний кредит у сумі $120+N$ млн. грн. надано на $20+N$ років під $8+0,1N\%$ річних. Погашення здійснювалось кожного року в обсязі $5+N\%$ від суми на 01.01 кожного року. Скласти план погашення кредиту. Зробити висновки. Які ризики існують для позичальника та позикодавця?

N – № останньої цифри залікової книжки здобувача.

Ситуація 1. До складу зовнішнього ризику входять:

- ризик контрагента;
- ризик країни;
- ризик обмеження переказу грошових коштів за межі країни внаслідок дефіциту валютних резервів;
- ризик концентрації портфеля між різними галузями економіки, регіонами або контрагентами.

До складу внутрішнього ризику входять:

- ризик невиконання основної суми боргу і відсотків;
- ризик завершення операції (ризик невиконання контрагентом своїх зобов'язань у строк або з запізненням);
- ризик забезпечення кредиту у зв'язку зі зниженням ринкової вартості забезпечення позики, неможливість вступу в права володіння заставою і т.д.

Завдання: Навести приклади по кожній складовій зовнішнього та внутрішнього кредитного ризику.

Ситуація 2. Вплив на практичний розвиток і організацію системи іпотечного кредитування мають політичні, правові, економічні, історичні чинники.

Політичні чинники – це загальна стабільність суспільної системи, передбачуваність чи непередбачуваність політичних режимів, наявність чи відсутність зовнішньої загрози.

Правові чинники визначаються здатністю правового середовища захищати відносини власності на об'єкти нерухомості, забезпечення законних способів накладення стягнення і відчуження майна, що є об'єктом застави, і наявність чіткої системи реєстрації нерухомості.

Економічні чинники – це загальний розвиток кредитного ринку й ринку цінних паперів у країні, рівень інфляції, платоспроможність населення.

Історичні умови і чинники – це традиції нагромадження ресурсів, а також ставлення до кредиту населення та історичні особливості формування земельного устрою.

Завдання: Навести приклади по кожному чиннику.

РОЗДІЛ 3. УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ СТРАХОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

ЛЕКЦІЯ 7. СТРАХОВІ РИЗИКИ: ПОНЯТТЯ, МЕТОДИ ОЦІНКИ, ПРИНЦИПИ УПРАВЛІННЯ

Мета лекції:

ознайомити здобувачів з поняттям фінансових ризиків у страхуванні та страховій діяльності; розглянути існуючі підходи до класифікації страхових ризиків; визначити роль і місце фінансових ризиків у діяльності страхових компаній; охарактеризувати сутність андерайтингу; розкрити методичні підходи до управління фінансовими ризиками страхових компаній

Ключові поняття:

страхування, страхова компанія, страхувальник, страховий портфель, страховий ризик, специфічні страхові ризики, андерайтинг, селекція ризиків, андерайтер, анти селекція ризиків, технічний ризик страховика

План лекції:

1. Поняття ризику в страхуванні.
2. Класифікація фінансових ризиків у страховій діяльності.
3. Андерайтинг: сутність та завдання, андерайтинг як бізнес-процес.
4. Управління страховими ризиками.

Розгорнутий зміст лекції:

1. Поняття ризику в страхуванні

Страховий ризик – це небезпека чи випадковість, від якої здійснюється страхування. Страховий ризик реалізується у страховому випадку через збиток. Всі ризики, що виникають у господарській діяльності комерційних організацій або в повсякденної життєдіяльності населення, діляться на дві групи: ризики, які можна застрахувати, і ризики, які не страхують. Страховим є ризик, що характеризується ймовірністю і випадковістю настання випадку і кількісних розмірів шкоди.

Найбільш складні та небезпечні за своїми фінансовими наслідками ризики, які не піддаються нейтралізації за рахунок внутрішніх механізмів, обов'язково підлягають страхуванню. Страхування фінансових ризиків являє собою захист майнових інтересів підприємства при настанні страхового випадку страховими компаніями за рахунок грошових фондів, що формується ними шляхом отримання страхових премій.

Прибуток страховика формується з страхових премій, тому для страховика важливо оцінювати вірогідність виплати страхового відшкодування при настанні страхового випадку. Страховик готовий взяти на себе ризик, якщо він оцінює прибуток вище, ніж збитки, пов'язані з передачею йому ризику. При цьому його оцінка багато в чому носить суб'єктивний характер і залежить від складу його страхового портфеля.

При формуванні страхового портфеля страховик орієнтується на загальні критерії страхового ризику:

- випадковий характер страхової події. Об'єкт, по відношенню до якого виникає страхове правовідношення, характеризується нестійким, тимчасовим типом зв'язку і не повинен піддаватися небезпеці, яка заздалегідь відома страховику чи власнику об'єкта страхування. При цьому всім сторонам, які беруть участь в договорі страхування, заздалегідь не відомі конкретний час страхового випадку і можливий розмір заподіяної шкоди;

- випадковість прояву даного ризику слід співвідносити з масою однорідних об'єктів. З цією метою організовується відповідне статистичне спостереження, аналіз даних якого дозволяє встановити адекватну прогностом страхову премію. Дані статистики дозволяють судити про закономірності прояву ризику стосовно сукупності однорідних об'єктів;

- настання страхового випадку, виражене в реалізації ризику, не повинно бути пов'язане з волевиявленням страхувальника або іншої зацікавленої особи. Не приймаються до страхування ризики, які пов'язані з наміром страхувальника (спекулятивні ризики);

- факт настання ризику, а значить, і страхового випадку не відомий в часі й просторі;

- страхова подія не повинна мати розміри катастрофічного лиха, тобто не повинна охоплювати масу об'єктів у рамках великої страхової сукупності, заподіюючи масовий збиток;

- оцінка максимально можливої величини збитку – розглядається як критерій ризиків, що страхуються щодо фінансових можливостей страховика та його страхового портфеля. Це пов'язано з тим, що дуже великі одиничні збитки зустрічаються рідко, проте їх наслідком можуть бути крупні збитки страхової компанії.

Страховий ризик встановлюється для кожного зобов'язання зі страхування або в законі, або в правилах страхування, або в конкретному договорі страхування. Страховий ризик визначає можливість укладення страхової угоди а, отже, і існування правовідносин, що виникають. Тому в процесі укладення конкретного договору страхування з усіх умов, названих в якості істотних для договору страхування, вирішальне значення надається досягненню сторонами угоди про страховий ризик. З погляду страховика ризик являє собою предмет страхування, а обсяг ризику визначає для нього можливість прийняття того чи іншого об'єкта на страхування.

Реалізація страхового ризику є єдиною підставою для виникнення обов'язку страховика здійснити страхову виплату (при майновому страхуванні – страхове відшкодування, при особистому страхуванні – страхове забезпечення) страхувальнику, вигодонабувачу або третім особам.

Ризик є передумовою виникнення страхових відносин, без нього не існує страхування, тому що без ризику немає страхового інтересу. Ризик визначає межі страхового захисту. За своїм змістом ризик є подією з негативними, особливо невігідними економічними наслідками, які можуть виникнути в майбутньому в будь-який момент у невідомих масштабах. Власне фактор ризику і необхідність покриття можливої шкоди в результаті його прояву викликають потребу в страхуванні. Через страхування будь-яка людська діяльність захищена від випадковостей.

У страхуванні фінансовий ризик визначається декількома основними поняттями.

По-перше, *фінансовий ризик* – це конкретне явище або сукупність явищ (подія чи декілька подій), на випадок яких проводиться страхування й які мають ознаки ймовірності та випадковості настання. Таке визначення виражає потенційну можливість виплати страхового відшкодування (страхової суми).

По-друге, *фінансовий ризик* пов'язаний з конкретним об'єктом, щодо якого визначаються чинники ризику.

По-третє, *фінансовий ризик* – це розподіл між страховиком і страхувальником негативних економічних наслідків у страховому випадку.

До *об'єктів страхування* на вітчизняному ринку відносять:

- втрати вкладень у цінні папери (акції, сертифікати тощо) та гарантованих доходів по них;
- втрати коштів у банках, інших кредитних установах і доходів по ним;
- невиконання (неналежного виконання) контрагентом Страхувальника своїх зобов'язань за укладеними між ними договорами (угодами, контрактами);
- невиконання умов договорів лізингу, що укладені між Страхувальником і контрагентом.

2. Класифікація фінансових ризиків у страховій діяльності

Залежно від джерела небезпеки виділяють:

– *страхові ризики*, пов'язані з проявом стихійних сил природи – землетруси, повені, селі, цунамі, та інші природні явища, що спричиняють збиток застрахованому об'єкту. В окрему групу виділяють страхові ризики техногенного характеру – вибухи, пожежі, посухи і т.п.;

– *страхові ризики*, пов'язані цілеспрямованими протиправними діями людини в процесі привласнення матеріальних благ, – крадіжки, пограбування, акти вандалізму та інші протиправні дії.

Страхові ризики довгострокового страхування життя та пенсійного страхування виділяють окремо, що пов'язано з принципово іншими підходами до розрахунку страхових тарифів в даних видах страхування.

За обсягом відповідальності страховика ризики ділять на дві групи:

універсальні – ризики, що включаються в стандартний об'єм відповідальності страховика, наприклад ризики при страхуванні майна;

індивідуальні – ризики, характерні для унікальних об'єктів страхування, наприклад твори мистецтва, антикваріат. При страхуванні таких об'єктів готується індивідуальний договір страхування, де дається опис ризиків, які можуть виникнути при експлуатації, зберіганні або транспортуванні даних об'єктів.

Особливу групу складають специфічні ризики: аномальні й катастрофічні. До аномальних ризиків відносяться ті, величина яких не дозволяє віднести відповідні об'єкти до тих чи інших груп страхової сукупності.

Катастрофічні ризики складають значну групу, яка охоплює велика кількість застрахованих об'єктів або страхувальників, заподіюючи при цьому значних збитків у особливо великих розмірах. Ці ризики пов'язані з проявом стихійних сил природи, а також з перетворюючої діяльністю людини в процесі привласнення матеріальних благ.

За міжнародною класифікацією Організації економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР) катастрофічні ризики підрозділяються на ендемічні (місцеві) ризики (які відбуваються під впливом метеорологічних факторів і умов) і ризики, які відбуваються під впливом якості землі (наприклад, ерозія ґрунтів). Особливу групу в цій міжнародній класифікації складають ризики, пов'язані з перетворюючої діяльністю людини в процесі привласнення матеріальних благ. Вони мають внутрішню угруповання на політичні та військові.

У загальній класифікації ризиків, яка також використовується в страхуванні, виділяють:

Екологічні – ризики пов'язані із забрудненням навколишнього середовища.

Транспортні ризики підрозділяються на ризики каско і карго. Транспортні ризики каско мають на увазі страхування повітряних, морських і річкових суден, залізничного рухомого складу та автомобілів під час руху, стоянки (простою) і ремонту. Транспортні ризики карго включають в себе страхування вантажів, що перевозяться повітряним, морським, річковим, залізничним і автомобільним транспортом.

Політичні (репресивні) ризики пов'язані з протиправними діями з точки зору норм міжнародного права, із заходами або акціями урядів іноземних держав щодо суверенності держави або громадян цієї суверенної держави. Через систему застережень чи особливих умов договору страхування політичні ризики можуть бути включені в обсяг відповідальності страховика.

Технічні ризики виявляються у формі аварій через раптовий вихід з ладу машин й обладнання або збою в технології виробництва. Проблемою технічних видів страхування є оцінка частоти аварій й спосіб оцінки збитку від них.

Причинами технічних ризиків можуть бути помилки управління, монтажу, порушення технології, недбалість у роботі і т.д., які призводять до передчасних відмов, виходу з ладу машин і устаткування. Таким чином, технічні ризики можуть завдати шкоди майну, життю та здоров'ю людей і фінансовим інтересам підприємства внаслідок перерви у виробництві та наднормативних витрат.

Ризики цивільної відповідальності пов'язані із законними претензіями фізичних і юридичних осіб у зв'язку із заподіянням шкоди, викликаним, наприклад, джерелом підвищеної небезпеки. До джерел підвищеної небезпеки відносяться космічна діяльність, автомобільний, залізничний, повітряний і морський транспорт, ряд хімічних виробництв і ін. Фізична або юридична особа, що володіє таким джерелом підвищеної небезпеки, може застрахувати свою цивільну відповідальність перед третіми особами, тобто перекласти обов'язок відшкодування майнової шкоди третім особам на страховика.

Залежно від спеціалізації і наявності ліцензії на проведення певного виду страхування страхова компанія приймає на себе ризики, пов'язані:

- з життям, здоров'ям, працездатністю та пенсійним забезпеченням страхувальника або застрахованої особи (особисте страхування);
- володінням, користуванням, розпорядженням майном (страхування майна);
- відшкодуванням страхувальником заподіяної ним шкоди особі або майну фізичної особи, а також шкоди, заподіяної майну юридичної особи.

Будь-який із зазначених видів ризиків має наслідки у вигляді фінансових збитків, а, отже, може розглядатися як фінансовий ризик в страховій діяльності.

3. Андерайтинг: сутність та завдання, андерайтинг як бізнес-процес

Андерайтинг – (англ. *underwriting*) – «підписання під» чим-небудь, під якимись умовами, вирішення страховиком питання щодо прийняття запропонованого ризику на страхування і визначення основних умов страхування. Він починається після отримання від страхувальника заяви про страхування. Це проміжна ланка між заявою і підписанням договору.

Практичний андерайтинг вирішує 4 основні задачі:

- оцінка запропонованого на страхування ризику з точки зору характеристики об'єкту страхування і з точки зору вірогідності настання страхової події з цим об'єктом і з точки зору розмірів ймовірних збитків;
- визначення: чи приймати ризик на страхування чи ні;
- визначення строків (якщо ризик прийнято) умов і розміру страхового покриття, тобто визначення конкретних умов договору страхування;
- обчислювання розміру страхової премії.

З метою формування збалансованого страхового портфелю у процесі андерайтингу необхідно слідкувати за тим, щоб не відбувалось кумуляції ризику (настання страхового випадку по одному договору страхування веде до настання страхових випадків по іншому договору, або концентрація ризику на окремій території, що може призвести до катастрофічних збитків, наприклад, внаслідок повені чи землетрусу), щоб забезпечувалась диверсифікація ризиків, та недопущення підвищення рівня збитковості, або взагалі перевищення можливих виплат над надходженням страхових премій.

Крім того, андерайтинг має сприяти зменшенню ризику по конкретному договору страхування, що у свою чергу також впливає на збалансованість портфелю, шляхом визначення оптимальних як для страхувальника так і для страховика умов договору страхування.

Функції андерайтингу:

- *аналітична:*
- ідентифікація об'єкта страхування;
- визначення переліку факторів, що істотно впливають на підвищення ймовірності настання страхового випадку та (або) величини збитку в залежності від видів страхових випадків і об'єктів страхування, а також можливості їх врахування при розрахунку страхового тарифу – факторний аналіз ризиків (ризикологія);
- перевірка і підтвердження наявності страхового інтересу у страхувальника;
- аналіз прийнятності заяв на страхування ризиків;
- встановлення числових значень поправочних коефіцієнтів, які враховують фактори, що істотно впливають на ймовірність настання і тяжкість

наслідків страхового випадку – переклад аналітичних параметрів передстраховий експертизи числові значення коефіцієнтів;

- оцінка (встановлення, погодження зі страховиком) страхової вартості, страхової суми і страхової премії;

- визначення найбільш імовірних місць прояву ризиків на об'єкт страхування та оцінка можливого середнього і максимального збитку;

- аналіз збитковості страхового портфеля за певний період часу для видачі рекомендацій щодо зміни тарифів на черговий період;

- оцінка ринку по об'єктах і видах страхування;

- оцінка необхідності перестраховального захисту прийнятого ризику;

- *практична:*

- прийняття рішення про прийом на страхування або відмову за заявою;

- визначення переліку основних та додаткових умов договору страхування;

- визначення страхового тарифу для конкретного об'єкта страхування (конкретного ризику);

- узгодження зі страхувальником страхової суми і страхової премії;

- розробка і реалізація плану заходів щодо зниження ризиків;

- забезпечення перестраховального захисту;

- *методична:*

- розробка політики андерайтингу, робочих інструкції для андерайтингу за видом страхування, систем тарифікації ризиків, обмежень (застережень) страхування;

- узгодження страхової та перестрахової політики страховика (прецедента);

- гармонізація андерайтингової політики з іншими політиками страховика; усунення протиріч; підпорядкування генеральної мети компанії, узгодження з тактичними і стратегічними завданнями;

- навчання продавців прийомам і методиці оцінки ризику за стандартними договорами страхування (стандартного андерайтингу);

- *контрольна:*

- моніторинг об'єкта страхування і рівня ризиків;

- контроль виконання плану заходів щодо зниження ризиків;

- контроль якості проведення стандартного андерайтингу продавцями;

- моніторинг параметрів страхового портфеля та корекція продуктової та тарифної політики;

- взаємодія з оплатним підрозділом, в цілях забезпечення дотримання договору на стадії врегулювання збитків;

- *інформаційно-навчальна:*

- передача накопиченого досвіду (знань) від андерайтерів до іншим підрозділам компанії про якісні характеристики ризиків і роботи з ними;

– отримання зворотного зв'язку від інших підрозділів, як на стадії прийому ризику на страхування, так і на стадії врегулювання збитків і перестраховування з метою корекції андерайтингової політики;

– взаємодія та обмін досвідом на стадії створення нових страхових продуктів.

Андерайтинг – бізнес-процес у страхуванні, що полягає:

– у прийнятті на страхування або відхиленні ризиків, притаманних конкретному предмету страхування з метою формування або коригування умов страхового покриття, умов договору страхування і визначення страхових тарифів, що забезпечують задані значення збитковості за видом страхування і страхового портфелю в цілому;

– розробці методичних матеріалів щодо захисту всього або частини страхового портфеля;

– розробці і контролі виконання страхувальником рекомендацій по зниженню рівня прийнятих на страхування ризиків.

Селекція ризиків – відбір ризиків у відповідності до критеріїв, встановлених страховиком, у рамках програми управління ризиком страхової кампанії. Для цього страховик розробляє філософію андерайтингу, яка представляє собою концепцію розвитку страхових операцій.

На основі цієї філософії компанія розробляє політику андерайтингу.

Політика андерайтингу – це системне об'єднання рішень страхової компанії про відбір об'єктів страхування, обсязі наданої захисту, вимоги до якості прийнятих на страхування ризиків і проведення експертизи об'єктів, а також встановлення обов'язкових застережень і винятків, мінімального розміру страхової премії.

Заходи по оцінці ризику і його селекції, визначенню умов договору і контроль за портфелем здійснює андерайтер.

Андерайтер – висококваліфікований фахівець в області страхування (перестраховування), що має владні повноваження від керівництва страхової компанії приймати на страхування (перестраховування) запропоновані ризики, відповідає за формування страхового (перестрахового) портфеля.

Антиселекція ризиків – протидія андерайтера цілеспрямованому відбору страхувальником бажаних йому страховиків, з якими могли б здійснитися задумані цим страхувальником шахрайські схеми.

Деякі клієнти, відповідаючи на питання анкети, схильні приховувати інформацію, яка, на їхню думку, може привести до подорожчання страховки або до відмови в ній. Більш того, багато хто спеціально прагнуть укласти договір страхування, знаючи про наявність несприятливих факторів, що збільшують страхові ризики в порівнянні з ризиками осіб стандартної селективної групи, не ставлячи до відома про це страховика.

Найпростішим сигналом антиселекції є більш висока в порівнянні зі звичайною в таких випадках страхова сума. Отримавши завищений запит по страховій сумі, андерайтер зобов'язаний провести незалежне дослідження з метою з'ясування причин такого запиту.

Рекомендовані напрямки розробки:

- оцінка стабільності фінансового стану заявника,
- особливості характеру, і навіть стан здоров'я.

Метою цих питань є оцінка щирості клієнта і його схильності до шахрайства.

Так, наприклад, власник невеликого, але стабільного підприємства набагато більш кращий для страхової компанії, ніж бізнесмен, чия справа знаходиться на межі краху.

Пильної уваги андерайтера заслуговують випадки, коли трудова діяльність характеризується нестабільним доходом або коли робота виконується на дому.

Безумовним сигналом небезпеки для андерайтера є ознаки неохайності в бізнесі, неетичності, сумнівних зв'язків, злочинних дій, пристрасть до азартних ігор, до алкоголю, наркотичних речовин і т.п.

Досліджуючи характер застрахованого андерайтер оцінює, як часто застрахований буде звертатися за страховою виплатою. Досвідчений андерайтер може легко розпізнати недовірливого клієнта, клієнта, схильного до травматизму, іпохондрії, симуляції. Не можна забувати і про можливу наявність договорів страхування з іншими компаніями – в цьому випадку страхове покриття може виявитися зайвим.

Антиселекції присутні у всіх видах страхування, але найбільш просто її можна розпізнати в страхуванні здоров'я.

При страхуванні ризиків здоров'я антиселекції має наступні ознаки:

- клієнт має підстави вважати, що його чекає якийсь період непрацездатності;
- клієнт підозрює, що у нього вже є якесь розлад здоров'я і має намір використовувати страхову компанію для його виявлення або лікування.

В обох випадках ініціативне бажання придбати поліс являє собою усвідомлене бажання обдурити страхову компанію.

Найпростішим рішенням тут є пропозиція клієнту тимчасової франшизи – періоду звільнення страховика від будь-яких виплат.

Велика увага в процесі андерайтингу приділяється оцінці ризиків.

Оцінка ризиків здійснюється за допомогою актуарних розрахунків, в яких застосовуються математичні і статистичні методи. Для оцінки ризиків у страховій практиці застосовуються різні методи. Найбільш поширеними є

метод індивідуальних оцінок, угруповань, коефіцієнтів, метод середніх величин і метод процентів.

Метод індивідуальних оцінок застосовується лише по відношенню до ризиків, які не можна співвіднести із середнім типом ризику. Страховик здійснює довільну оцінку, що відображає його професійний досвід та суб'єктивний погляд.

Для *методу середніх величин* застосовують розподіл ризикових груп на підгрупи. Таким чином створюється аналітична база для визначення розміру за ризиковими ознаками, такими як балансова вартість об'єкту страхування, виробничі потужності, вид виробничого циклу.

Метод угруповань аналогічний методу середніх величин з тією різницею, що для досягнення однорідності сукупність об'єктів розбивається на кілька однорідних груп на основі ознаки, що визначає ризикову ситуацію.

Метод процентів являє собою сукупність знижок та надбавок до наявної аналітичної бази, які залежать від можливих як позитивних, так і негативних відхилень від середнього ризикового типу. Знижки та надбавки, що використовуються, визначаються у відсотках від середнього ризикового типу.

Метод коефіцієнтів передбачає визначення середньої величини ризику, а потім використання знижок і надбавок до середньої величини в залежності від ризикової ситуації. Знижки та надбавки виражаються в процентах (іноді в проміле) від середнього розміру.

Набагато складніше оцінити ризик по всій сукупності об'єктів, для чого попередньо необхідно оцінити ймовірність розподілу вартості збитку в цілому по страховому портфелю. Характеристиками цього розподілу є очікувана величина збитку і його розсіювання, які визначаються статистичними методами. Перевищення фактичної суми збитку над розрахунковою (очікуваною) небажано для страховика, тому в страховій справі надається велике значення точності розрахунків і якості вихідного статистичного матеріалу.

Виходячи з принципу солідарної розкладки збитку завданням страховика є формування такого портфеля ризиків, в якому фактична вартість загального збитку прагне до очікуваної величини, для покриття якої були зібрані страхові внески. Це досягається шляхом взаємної компенсації відхилень фактичних збитків по окремих об'єктах від очікуваної середньої величини збитку. У портфель ризиків потрапляють об'єкти з фактичним збитком вище і нижче середнього. Відхилення взаємно нейтралізуються, і фактичний загальний збиток наближається до очікуваного. Якщо взаємної компенсації відхилень фактичних збитків по окремих об'єктах від очікуваної середньої величини не відбувається і фактичний збиток перевищує очікуваний, то страховик несе збитки. Імовірність такої ситуації називається технічним ризиком страховика.

На відміну від ризиків страхувальників технічний ризик – це ризик страховика, обумовлений якістю портфеля ризиків.

Технічний ризик страховика – це ймовірність перевищення фактичним рівнем сукупних страхових виплат рівня, прогнозованого страховиком.

Інакше кажучи, технічний ризик є ймовірність коливань допустимої максимальної межі середньої величини збитку по відношенню до прогнозованого середнього збитку.

Основою технічного ризику є можливість відхилення динаміки ризиків, прийнятих страховою компанією, від прогнозу з причин, які мають як об'єктивний, так і суб'єктивний характер.

Ризик помилок може виникати під впливом об'єктивних або суб'єктивних факторів. Об'єктивними чинниками є відсутність статистичної інформації, її недостатність або неточність. Суб'єктивні помилки є наслідком неправильних підходів при обробці статистичної інформації, неточних оцінок майбутніх змін ризикового середовища або чисто людських помилок.

Європейський комітет зі страхування вважає технічним ризиком недостатність коштів страхової компанії для виконання зобов'язань по страхових виплатах, обумовлену виконанням нею страхових операцій. При цьому застосовується наступна класифікація ризиків страхової компанії.

Поточні ризики:

- ризик недостатності тарифів внаслідок їх заниження на основі некоректної статистичної бази або помилки;

- ризик відхилення (недостатності) коштів компанії для виконання зобов'язань, пов'язаний з відхиленням фактичного розміру страхових виплат, інвестиційного доходу і витрат на ведення справи від розрахункових величин внаслідок зміни факторів ризику (наприклад, зміни в законодавстві, коливання рівня цін і заробітної плати, зниження ставок за банківський кредит), а також ризики, пов'язані з пропозицією нових страхових продуктів;

- ризик недостатності страхових резервів;

- ризик низької якості перестрахового захисту;

- ризик фактичного перевищення операційних витрат над їх запланованою величиною;

- ризик великих збитків, коли збиток вище, ніж передбачений тарифом;

- ризик катастроф або кумулятивний ризик – ризик масових збитків, викликаних одним страховим випадком.

Спеціальні ризики:

- ризик зростання, коли темпи зростання страхової премії (отже, і зобов'язань) перевищують темпи зростання активів страхової компанії;

- ліквідаційний ризик – це ризик недостатності коштів для виконання зобов'язань перед страхувальниками в разі припинення діяльності страховика.

Використовувана класифікація не у всіх випадках чітко розділяє ризики, і деякі з них неможливо розглядати незалежно один від одного, оскільки вони взаємопов'язані.

4. Управління страховими ризиками

Управління ризиками у страхуванні відрізняється від управління ризиками в інших сферах бізнесу, що зумовлено специфічністю самого страхування.

Страхова компанія має постійно стежити за зміною ризику в тих чи інших галузях (сферах), вести відповідний статистичний облік, аналізувати й обробляти інформацію. З цією метою страхові компанії використовують систему управління ризиками, яка включає низку різноманітних заходів організаційно-фінансового характеру, що дозволяє певною мірою передбачити їхні наслідки та розмір збитку, який потрібно відшкодувати.

У західній страховій практиці управління ризиком визначається як «ризик-менеджмент», під яким розуміють сукупність послідовних заходів антикризової діяльності, застосування яких має комплексний, системний характер і базується на знанні стандартних прийомів управління ризиком.

Ризик-менеджмент вважається найбільш ефективною системою управління ризиками, яка охоплює три послідовні етапи:

- 1) аналіз ризику;
- 2) контроль за ризиком;
- 3) фінансування ризику.

Таким чином, страхування виступає своєрідним механізмом передачі ризику від одних осіб іншим за відповідну плату.

Управління ризиком необхідне на стадії вивчення ймовірних страхових послуг, при встановленні договірних відносин між страховиком та страхувальником. Воно направлене на:

- попередження та мінімізацію збитку;
- забезпечення відповідності ймовірності ризику та розміру страхових тарифів;
- створення фондів для гарантованого повного відшкодування збитку.

Управління ризиком охоплює такі етапи:

Етапи управління ризиком у страхуванні

№ з/п	Етап	Характеристика
1.	Ідентифікація ризиків	Вивчення ситуації ризику (зовнішніх та внутрішніх причин ризику, спостережень, свідчень, документів, контрольних перевірок)
2.	Аналіз і оцінка ризиків	Кількісна оцінка за допомогою актуальних розрахунків (максимальна величина збитку, який може виникнути при певному ризикі; ймовірність настання події, яка може призвести до максимального збитку)
3.	Контроль за ризиком	– уникнення ризику; – мінімізація ризику; – локалізація ризику; – поділ ризику

1. Ідентифікація ризиків (встановлення ризику) – систематичне виявлення джерел ризику, визначення факторів ризику, їхньої класифікації та попередньої оцінки значущості кожного з цих факторів.

Для ідентифікації страхового ризику спочатку необхідно визначити такі його компоненти, як об'єкт страхування та страховий випадок.

Найбільш ускладнений процес ідентифікації ризиків у майновому страхуванні, що зумовлено значною різноманітністю об'єктів страхування та переліком ризиків, під які можуть підпадати ці об'єкти.

Страхова компанія веде відповідний статистичний облік та обробку зібраної інформації, на основі якої визначає всі ризикові обставини, що характеризують параметри ризику. Результатом є прийняття рішення, до якої ризикової групи варто віднести той чи інший об'єкт. Середня величина ризикових обставин – це середній ризиковий тип групи, яка використовується як міра порівняння.

2. Аналіз ризику – комплексна діагностика ризиків за допомогою різних методів: емпіричного, статистичного, спостереження, документального обліку та ін. Він дозволяє визначити потенційний вплив ризику на об'єкт страхування, а також теоретичну ймовірність того, що небезпека реалізується.

Оцінка ризиків здійснюється за допомогою актуарних розрахунків, які передбачають застосування статистичних і математичних методів.

3. Контроль за ризиком – призначений для часткового або повного усунення ризиків при оптимальному співвідношенні різних способів: усунення ризику, зменшення, локалізації або поділу. Ризик можна контролювати ще до самої події.

Фінансування ризику проводиться за рахунок створення страхових фондів, що формуються для здійснення виплат при настанні страхових випадків. Наслідки останніх виступають як знищення або часткове пошкодження об'єкта страхування. Через це головним завданням страхової компанії є сформувати страховий фонд, який був би достатнім для виплати страхових сум і страхового відшкодування.

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 7.

СТРАХОВІ РИЗИКИ: ПОНЯТТЯ, МЕТОДИ ОЦІНКИ, ПРИНЦИПИ УПРАВЛІННЯ

Мета практичного заняття: відпрацювати у практичній площині застосування понять фінансових ризиків у страхуванні та страховій діяльності; навчити застосовувати існуючі підходи до класифікації страхових ризиків на конкретних прикладах; визначити роль і місце фінансових ризиків у діяльності

страхових компаній; відпрацювати сутність та механізм дії андерайтингу на конкретних прикладах; розкрити методичні підходи до управління фінансовими ризиками страхових компаній.

План практичного заняття (питання для обговорення):

Поняття ризику в страхуванні. Класифікація фінансових ризиків у страховій діяльності. Андерайтинг: сутність та завдання, андерайтинг як бізнес-процес. Управління страховими ризиками.

Тестові завдання:

1. Методика розрахунку страхового тарифу й страхових платежів методом аналогій передбачає:

а) вибір економічних показників для оцінювання співставлення об'єктів, які розглядаються;

б) розрахунок відносних показників для оцінювання середніх значень і вибір бази для розрахунку тарифу;

в) розрахунок страхового тарифу й страхових платежів;

г) усі відповіді правильні.

2. Якщо наслідок випадкової події завжди альтернативний – збитки або їх відсутність, то йдеться про:

а) спекулятивні ризики;

б) чисті ризики;

в) майнові ризики;

г) усі відповіді правильні.

3. Тарифна ставка є:

а) адекватним грошовим вираженням зобов'язань страховика за укладеними договорами страхування;

б) вираженням ціни страхової послуги;

в) достатньою для покриття всіх витрат страховика та забезпечення певного рівня прибутковості;

г) усі відповіді правильні.

4. До ризиків, пов'язаних з обслуговуванням страхових договорів, не належить ризик:

а) андерайтингу;

б) неефективного перестрахування;

в) репутації;

г) управління страховим портфелем.

5. Під ризиком у діяльності будь-яких суб'єктів господарювання розуміють:

- а) ідею про невизначеність, тобто невпевненість щодо майбутнього;
- б) різні ступені ризику;
- в) невпевненість у результаті кожної конкретної ситуації;
- г) усі відповіді правильні.

6. Середні тарифні ставки застосовують, якщо:

а) страховика не цікавлять індивідуальні особливості об'єкта, що підлягають страхуванню;

б) страховик не має достатньої інформації про рівень ризику;

в) страховик не має достатньої інформації про особливості об'єктів страхового портфеля;

г) усі відповіді правильні.

7. Визначити страховий внесок страхувальника, якщо застраховано 100 об'єктів, страхова сума кожного з яких 500 тис. грн., а ймовірність настання страхового випадку 0,01:

- а) 1 грн. зі 100 грн. страхової суми;
- б) 5 грн. зі 100 грн. страхової суми;
- в) 10 грн. зі 100 грн. страхової суми;
- г) 50 к. зі 100 грн. страхової суми.

8. Функції андерайтингу не передбачають:

- а) оцінювання ризиків;
- б) ідентифікацію ризиків;
- в) визначення умов страхування;
- г) формування прибуткового страхового портфеля.

9. Процес андерайтингу не передбачає етапу:

- а) оцінювання ризиків;
- б) визначення строків, умов і розмірів страхового покриття;
- в) розрахунку розміру страхової премії;
- г) фінансування ризиків.

10. Нетто-ставка менша за брутто-ставку на розмір:

- а) навантаження;
- б) ризикової надбавки;
- в) прибутку;
- г) видатків на ведення справи.

11. Ризик військових дій належить до групи:

- а) форс-мажорних ризиків;
- б) політичних ризиків;
- в) ризиків відповідальності;

г) майнових ризиків.

12. Компонент змісту економічного ризику:

- а) випадкові події;
- б) збитки, завдані через випадкові події;
- в) додаткова вигода, одержана внаслідок випадкових подій;
- г) імовірність настання випадкових подій.

13. Ризикова надбавка входить до складу:

- а) навантаження;
- б) страхового фонду;
- в) нетто-ставки;
- г) основної частини тарифу.

14. До складу навантаження не входять:

- а) оплата праці працівників;
- б) витрати на рекламу;
- в) адміністративно-господарські витрати;
- г) страхові резерви.

15. Оцінювання ризиків у ризик-менеджменті різними методами – це:

- а) кваліфікація;
- б) квантифікація;
- в) уніфікація;
- г) диверсифікація.

16. Основною причиною різного сприйняття ризику є:

- а) низький рівень освіти;
- б) замкненість;
- в) обмежена доступність інформації;
- г) високий рівень освіти.

17. Наслідок страхового ризику як об'єктивно-економічної категорії:

- а) збиток;
- б) втрата прибутку;
- в) збиток, прибуток, втрата очікуваної економічної корисності;
- г) прямі втрати, втрата очікуваної економічної корисності.

18. Які заходи є етапами ризик-менеджменту в страхуванні:

- а) самофінансування;
- б) уникнення;
- в) страхування;
- г) контроль.

19. Аналіз фінансового ризику в страхуванні полягає в:

- а) зменшенні;
- б) ідентифікації;

в) уникненні;

г) пізнанні.

20. Фінансові ризики в страхуванні контролюють таким способом:

а) трансфером;

б) локалізацією;

в) аверсією;

г) усі відповіді правильні.

21. Чи вірне твердження, що ризик «у своїй першооснові є невизначеністю»:

а) так;

б) ні;

в) вірно лише з ризику настання стихійних лих;

г) вірно лише з великих ризиків.

22. Якщо уданому районі за ряд років в середньому пожежею пошкоджено 100 будинків із 10000, то вірогідність настання страхового випадку складає:

а) 0,01;

б) 100;

в) 0,0001;

г) 0,001.

23. Зовнішні ризики пов'язані із:

а) природним середовищем;

б) економічним середовищем, серед яких і технологічні;

в) політичним середовищем;

г) все вірно.

24. Контроль за ризиком, що спрямований на зменшення вірогідності настання збитків та їх розміру, може включати в себе:

а) відмову від ризику шляхом припинення діяльності або володіння активами, які пов'язані з можливими збитками;

б) диверсифікацію діяльності, активів та інших об'єктів, що піддаються ризику;

в) проведення превентивних заходів;

г) все вірно.

25. За походженням ризики поділяються на:

а) природні та антропогенні;

б) майнові та особові;

в) чисті та спекулятивні;

г) великі та масові.

Практичні завдання та рекомендації щодо їх виконання:

Завдання 1. Страховик уклав із банком договір добровільного страхування ризику непогашення кредиту. Позичальник вчасно не погасив заборгованість за кредитом. Визначити суму страхових платежів і розмір страхового відшкодування, якщо відомі такі дані: сума кредиту – 300 тис. грн., строк користування – 8 місяців, відсотки за кредит – 20% річних, встановлена тарифна ставка – 3%. Враховуючи стійкий фінансовий стан позичальника, було прийнято рішення страховиком про застосування понижуючого коефіцієнту 0,7. Межа відповідальності страховика становить 67%.

Розв'язування

Розрахуємо:

- 1) страхову суму: $(300 + (300 \times 8/12 \times 0,2)) \times 0,67 = 227,8$ тис. грн.;
- 2) величину страхового платежу: $227,8 \times 0,03 \times 0,7 = 4,784$ тис. грн.;
- 3) сума страхового відшкодування складе 227,8 тис. грн.

Завдання 2. Об'єкт зі страховою оцінкою в 10 млн. грн. страхується на таку саму суму 5 страховими компаніями. Страховий тариф становить 1% страхової суми. Страховики розподілили між собою страхову відповідальність таким чином: перший – 20%, другий – 10%, третій – 30%, четвертий – 25% і п'ятий – 15%. У результаті страхового випадку об'єкту заподіяно збиток на суму 5 млн. грн. Визначити:

- 1) розмір страхових платежів для кожного із страховиків;
- 2) суму страхового відшкодування, що буде виплачуватися кожним страховиком.

Розв'язування

1) Страхова сума для кожного страховика:

- для першого – $10 \cdot 0,2 = 2$ млн. грн.;
- для другого – $10 \cdot 0,1 = 1$ млн. грн.;
- для третього – $10 \cdot 0,3 = 3$ млн. грн.;
- для четвертого – $10 \cdot 0,25 = 2,5$ млн. грн.;
- для п'ятого – $10 \cdot 0,15 = 1,5$ млн. грн.

2) Страхові платежі для кожного страховика:

- для першого – $2 \cdot 0,01 = 0,02$ млн. грн.;
- для другого – $1 \cdot 0,01 = 0,01$ млн. грн.;
- для третього – $3 \cdot 0,01 = 0,03$ млн. грн.;
- для четвертого – $2,5 \cdot 0,01 = 0,025$ млн. грн.;
- для п'ятого – $1,5 \cdot 0,01 = 0,015$ млн. грн.

3) Сума виплати страхового відшкодування кожним страховиком:

- першим – $5 \cdot 0,2 = 1,0$ млн. грн.;

- другим – $5 \cdot 0,1 = 0,5$ млн. грн.;
- третім – $5 \cdot 0,3 = 1,5$ млн. грн.;
- четвертим – $5 \cdot 0,25 = 1,25$ млн. грн.;
- п'ятим – $5 \cdot 0,15 = 0,75$ млн. грн.

Згідно з квотним договором перестраховування, перестраховальник зобов'язується передавати перестраховикові частку в усіх ризиках певного виду.

Завдання 3. Страховик уклав із банком договір добровільного страхування ризику непогашення кредиту. Позичальник вчасно не погасив заборгованість за кредитом. Визначити суму страхових платежів і розмір страхового відшкодування, якщо відомі такі дані: сума кредиту – 300 тис. грн., строк користування – 8 місяців, відсотки за кредит – 20% річних, встановлена тарифна ставка – 3%. Враховуючи стійкий фінансовий стан позичальника, було прийнято рішення страховиком про застосування понижуючого коефіцієнту 0,7. Межа відповідальності страховика становить 67%.

Розв'язування

При страхуванні ризику непогашення кредиту збиток дорівнює сумі непогашеного кредиту та сумі відсотків за його користування. Розмір страхового відшкодування визначається, виходячи з встановленої в договорі страхування межі відповідальності страховика.

- 1) страхова сума: $(300 + (300 \cdot 8/12 \cdot 0,2)) \cdot 0,67 = 227,8$ тис. грн.;
- 2) величина страхового платежу: $227,8 \cdot 0,03 \cdot 0,7 = 4,784$ тис. грн.;
- 3) сума страхового відшкодування складе 227,8 тис. грн.

Завдання 4. У договорі страхування професійної відповідальності лікаря передбачена страхова сума 10 тис. грн., умовна франшиза – 1,5 тис. грн. У результаті помилки, здійсненої при виконанні службових обов'язків, завдано шкоди клієнту розміром 5 тис. грн. Крім того, витрати постраждалої особи склали 1,5 тис. грн., а витрати, здійснені лікарем без згоди страховика – 0,8 тис. грн. Визначити розмір страхового відшкодування.

Розв'язування

Розмір страхового відшкодування при страхуванні професійної відповідальності, здебільшого, дорівнює збитку + витрати, що здійснені пред'явником претензій + витрати, що здійснені лікарем, нотаріусом та іншими особами, відповідальність яких підлягає страхуванню. Договором страхування може передбачатися франшиза.

- 1) розмір збитку: $5000 + 1500 + 800 = 7300$ грн.;
- 2) страхове відшкодування постраждалому клієнту виплачується страховиком у розмірі 7300 грн.

Завдання 5. Страхувальник віком 50 років уклав договір страхування на випадок смерті строком на п'ять років (страхова сума – 15 тис. грн., частка навантаження – 11%). Визначить через комутаційні числа:

- одноразову нетто-ставку, брутто-ставку та брутто-премію;
- річну нетто-ставку, брутто-ставку та брутто-премію.

Завдання 6. Страховик надає послуги з укладання та обслуговування договорів страхування майна юридичних осіб. Відомі такі дані: вірогідність настання страхового випадку – $0,03+0,01 \cdot N$; кількість укладених договорів страхування – $1150+10 \cdot N$; середня страхова сума – $105+150 \cdot N$ тис. грн.; середнє страхове відшкодування – $48+2 \cdot N$ тис. грн.; питома вага навантаження в структурі страхового тарифу – 25%. Визначить розмір страхового внеску страхувальника за умови встановленої гарантії безпеки 0,95 та страхової суми 90 тис. грн.

Завдання 7. Для чоловіка віком 42 роки визначить вірогідність/оцінити ризики:

- померти протягом наступного року життя;
- прожити ще три роки;
- померти протягом наступних трьох років;
- померти на четвертому році життя (у віці 46 років).

Завдання 8. Визначить страховий платіж по страхуванню автотранспортних засобів, якщо відомі такі дані:

- вірогідність настання страхового випадку – $0,03+0,01 \cdot N$;
- середня страхова сума – $35+10 \cdot N$ тис. грн.;
- середнє страхове забезпечення – $10+5 \cdot N$ тис. грн.;
- питома вага навантаження в структурі страхового тарифу – 30%;
- кількість договорів страхування, які планується укласти – $1,5 \text{ тис.} + 30 \cdot N$;
- середнє квадратичне відхилення страхового забезпечення – $3+2 \cdot N$ тис.

грн.;

- гарантія безпеки – 0,95;
- страхова сума – $12+4 \cdot N$ тис. грн.

Завдання 9. Визначить розмір страхового платежу за добровільним страхуванням домашніх тварин, якщо відомі такі дані:

- збитковість страхової суми:

1 рік – $1,1+0,01 \cdot N$ %;

2 рік – $1,6+0,01 \cdot N$ %;

3 рік – $1,5+0,01 \cdot N$ %;

4 рік – $1,9\%+0,01 \cdot N$;

5 рік – $2,1+0,01 \cdot N$ %;

- вірогідність, з якою зібраних внесків вистачить на виплати страхових відшкодувань – $0,9876$;
- питома вага навантаження в структурі брутто-ставки – 27% ;
- страхова сума складає 1 тис. грн.

Завдання 10. Підприємство виготовляє 1500 машин у рік, протягом року $12+2 \cdot N$ із них виходить з ладу. Страхова компанія уклала $500+10 \cdot N$ договорів щодо гарантійного обслуговування цих машин, середня страхова сума на один договір $120+100 \cdot N$ тис. грн., середнє страхове відшкодування на один договір – $55+10 \cdot N$ тис. грн. Визначити:

- 1) нетто-ставку зі 100 грн. страхової суми;
- 2) брутто-ставку зі 100 грн. страхової суми, якщо витрати страховика на ведення справи складають 9% , а прибуток – 25% брутто-ставки;
- 3) розмір страхових платежів за договорами.

Завдання 11. Майно підприємства вартістю $20+5 \cdot N$ млн. грн. було застраховане від пожежі на один рік удвох страховиків: у страховика «А» – на страхову суму $17+2 \cdot N$ млн. грн., у страховика «Б» – на $8+3 \cdot N$ млн. грн. У результаті страхового випадку майно було знищене. Визначить, в якому розмірі кожний страховик здійснить виплату страхового відшкодування страхувальнику.

Завдання 12. Мотоцикл вартістю $50+500 \cdot N$ тис. грн. застрахований удвох страхових компаніях: у першій – на суму $20+10 \cdot N$ тис. грн. (встановлена безумовна франшиза в розмірі 8%), у другій – на $30+15 \cdot N$ тис. грн. (встановлена умовна франшиза в розмірі 10%). Визначити суму страхового відшкодування, якщо в результаті страхового випадку мотоцикл повністю знищений.

Завдання 13. Розрахувати розмір страхового відшкодування та страхового платежу, якщо господарюючий суб'єкт застрахував своє майно строком на 1 рік з відповідальністю за крадіжку зі зломом на суму $400+200 \cdot N$ тис. грн. Ставка страхового тарифу $0,3\%$ від страхової суми. Згідно з договором передбачена умовна франшиза в розмірі 2% , при якій надається знижка тарифу 6% . Фактичний збиток страхувальника $6,8+2,5 \cdot N$ тис. грн., $9+3 \cdot N$ тис. грн.

Завдання 14. Домашнє майно застраховано за системою першого ризику на суму $9+50 \cdot N$ тис. грн. Збиток через знищення пожежею домашнього майна складає $12+300 \cdot N$ тис. грн. Визначити розмір страхового відшкодування.

Завдання 15. Страхова компанія проводить страхування життя. Страхові резерви розміщені в напрямках та кількості:

- державні цінні папери – 400 тис. грн.,
- банківські вклади – 700 тис. грн.,
- права власності на частку в статутному капіталі – 350 тис. грн.,

- інші цінні папери – 900 тис. грн.,
- нерухомість – 800 тис. грн.,
- квартири – 500 тис. грн.,
- валютні цінності – 250 тис. грн.,
- розрахунковий рахунок – 200 тис. грн.,
- позика – 800 тис. грн.

Оцінити розміщення резервів.

Завдання 16. Розрахувати одноразову нетто-ставку на випадок смерті при страхуванні на певний строк, одноразову нетто-ставку для довічного страхування на випадок смерті, одноразову нетто-ставку на дожиття (тарифні ставки розраховуються по формулах, що враховує комутаційні числа). Вік страхувальника 44 років, термін страхування 6 років.

N – № останньої цифри залікової книжки здобувача

САМОСТІЙНА РОБОТА СТУДЕНТА ЗА ТЕМОЮ 7. СТРАХОВІ РИЗИКИ: ПОНЯТТЯ, МЕТОДИ ОЦІНКИ, ПРИНЦИПИ УПРАВЛІННЯ

Питання для самостійного опрацювання теми:

1. Страхові ризики: дефініція понять.
2. Ризик-менеджмент у страхуванні: аналіз ризику; контроль за ризиком; фінансування ризику.
3. Класифікація фінансових ризиків в страховій діяльності.
4. Роль і місце фінансових ризиків у діяльності страхових компаній.
5. Фінансові методи управління страховими ризиками.

Завдання для самостійної роботи:

Завдання 1. Скласти глосарій понять: аверсія ризику, аналіз ризику, бальний метод, відбір ризиків, експертний метод, збитковість страхової суми, ідентифікація ризиків, контроль за ризиком, нормативний метод, нестраховий ризик, оцінювання ризику, реєстрація ризику, ризик андерайтингу, ризик-менеджмент, страховий андерайтинг, страховий випадок, страховий ризик, тарифна політика, фінансування ризику.

Завдання 2. Дати відповіді на питання:

1. Страхування валютних ризиків.
2. Страхування кредитних ризиків.
3. Страхування підприємницьких ризиків.

4. Страхування ризиків використання капіталу.
5. Класифікація ризиків страхових компаній.
6. Ризики у пенсійному страхуванні.
7. Страхування ризиків факторингу.
8. Ефективність страхування ризиків.
9. Добровільне страхування фінансових ризиків.
10. Страхування операційних ризиків.

Завдання 3. На прикладі окремого виду страхування розробити систему комплексного управління ризиками.

Під час виконання завдання додержуватися зазначеного нижче плану.

1. Ідентифікація ризиків (установлення ризику) – інспектування об’єктів страхування; виявлення джерел ризику; визначення факторів ризику; попереднє оцінювання значущості кожного з цих факторів; аналіз причин страхових випадків у цьому виді страхування.

2. Оцінювання ризиків – оцінювання ймовірності настання збитків здійснюють за допомогою актуарних розрахунків, що передбачають застосування статистичних і математичних методів.

3. Аналіз ризику – комплексна діагностика ризиків за допомогою різних методів: емпіричного, статистичного, спостереження, документального обліку та ін. Він дозволяє визначити потенційний вплив ризику на об’єкт страхування, а також теоретичну ймовірність того, що небезпека реалізується.

4. Контроль за ризиком – призначений для часткового або повного усунення ризиків у разі оптимального співвідношення різних способів: уникнення ризику, зменшення, локалізації або поділу (передавання частини ризику). Ризик можна контролювати ще до самої події. Уникнення ризику означає фактичне ухилення від ризикованої діяльності. Зменшення ризику полягає в попереджувальній (превентивній) діяльності. У ситуації, в якій попри всі попереджувальні зусилля ризик настане, вживають заходів, спрямованих на його обмеження (локалізацію). Передавання ризику проявляється через механізм перестрахування.

5. Фінансують ризик коштом створення страхових фондів, для здійснення виплат у разі настання страхових випадків, заходів із мінімізації збитків у разі настання ризиків, фінансування превентивних заходів. Проте головним завданням страхової компанії є формування страхового фонду, достатнього для виплати страхових сум і страхового відшкодування.

Теми рефератів:

1. Оцінка ризиків діяльності страхових компаній.

2. Економічна сутність страхових ризиків.
3. Страхування підприємницьких ризиків.
4. Страхування юридичних ризиків.
5. Страхування від воєнних ризиків.
6. Кібер-страхування – новий інструмент .ризик-менеджменту.
7. Страхування морських ризиків.
8. Страхування аграрних ризиків.
9. Страхування ризиків економічної безпеки.
10. Страхування фінансових ризиків і кредитів.
11. Ризики страхової компанії: класифікація та методи аналізу.
12. Ринок страхування ризиків в Україні: сучасний стан та тенденції розвитку.
13. Страхування настання ризиків.
14. Страховий ризик і страховий випадок.
15. Нестрахові ризики.
16. Рейтингове оцінювання як інструмент управління ризиками страхової компанії.
17. Методи мінімізації ризиків страхових компаній: зарубіжний досвід та вітчизняна практика.

Питання для самоконтролю за темою:

1. Страхові ризики: дефініція понять.
2. Ризик-менеджмент у страхуванні: аналіз ризику; контроль за ризиком; фінансування ризику.
3. Класифікація фінансових ризиків в страховій діяльності.
4. Роль і місце фінансових ризиків у діяльності страхових компаній.
5. Андерайтинг: дефініція понять.
6. Управління фінансовими ризиками у страховій діяльності: базові поняття.
7. Фінансові методи управління страховими ризиками.

ЛЕКЦІЯ 8.

МЕТОДИ ОЦІНКИ, АНАЛІЗУ ТА УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ СТРАХОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Мета лекції:

ознайомити здобувачів із загальними методами оцінки, аналізу та управління ризиками страхової діяльності; розглянути існуючі підходи до

методів оцінки страхових ризиків; розкрити сутність методів аналізу ризиків страхової діяльності; охарактеризувати сутність методів управління ризиками страхової діяльності.

Ключові поняття:

область (зона) ризику, коефіцієнт ризику, страхові тарифи, ліміт страхової компанії, самострахування, кредитування, передача ризику, страхові ризики, страхові резерви, цемент, цесіонер, пул

План лекції:

1. Методи вимірювання та оцінки ризиків страхової діяльності.
2. Методи аналізу ризиків страхової діяльності.
3. Методи управління ризиками страхової діяльності.

Розгорнутий зміст лекції:

1.Методи вимірювання та оцінки ризиків страхової діяльності

Під *ризиком* у страховій діяльності розуміють усвідомлену небезпеку виникнення непередбачуваних втрат очікуваного доходу, прибутку, майна, капіталу у зв'язку з випадковими змінами умов ведення діяльності, несприятливими обставинами. Вимірюють ризик ймовірністю виникнення того чи іншого рівня втрат. Оцінювання ризиків полягає у визначенні кількісним або якісним способом ступеня ризику. За якісного оцінювання визначають можливі види ризику та чинники, що впливають на рівень ризику внаслідок здійснення певного виду діяльності. Кількісна оцінка ризику знаходить своє відображення у тарифних ставках, обсязі капіталу, зваженого на ризики. Для оцінювання ризику в страховій практиці використовують різноманітні спеціальні методи, які постійно розвиваються та вдосконалюються.

Ступінь ризику визначає ймовірність того чи іншого сценарію розвитку подій. Кількісно ступінь ризику визначається суб'єктивною оцінкою ймовірної або очікуваної величини максимального і мінімального доходу (збитку) від вкладеного капіталу. При цьому чим більше діапазон між максимальним і мінімальним доходом (збитком) при рівній ймовірності їхнього одержання, тим вище ступінь ризику.

Статистичний метод оцінки ризиків

Статистичний метод оцінки ризику ґрунтується на принципі екстраполяції на майбутнє тенденцій зміни деякого досліджуваного показника за певний проміжок часу в минулому. Застосовується для оцінки страхових ризиків у тих випадках, коли страхова компанія (СК) має значний обсяг аналітико-статистичної інформації за певний час щодо результативності здійснення страхових угод та ін.

Сутність статистичного методу оцінки ступеня ризику базується на теорії ймовірностей розподілу випадкових величин. Це означає, що, маючи достатню інформацію про реалізацію певних ризиків у минулих періодах конкретних видів діяльності, СК може оцінити ймовірність їх реалізації у майбутньому. За допомогою статистичного методу можна оцінити ризик не тільки конкретної угоди, але й СК в цілому, проаналізувати динаміку її прибутків за певний час. З метою оцінки ступеня прийнятності страхового ризику в економічній літературі з теорії бізнесу і підприємництва введено поняття областей ризику.

Областю ризику називається деяка зона загальних втрат на ринку, в межах якої втрати не перевищують граничного значення встановленого рівня ризику.

Класифікація областей ризику при цьому визначає п'ять областей, або зон ризику:

– *безризикова зона*: коефіцієнт ризику – 0.

Характеризується відсутністю будь-яких втрат при здійсненні страхової діяльності з гарантією одержання розрахункового прибутку. Теоретично прибуток не обмежений.

– *область мінімального ризику*: коефіцієнт ризику – 0-0,25.

Характеризується розмірами втрат, які не перевищують чистого прибутку. СК ризикує тим, що, у гіршому випадку, вона не одержить чистого прибутку. У кращому випадку – чистий прибуток буде менше його розрахункового значення. Основні риси зони допустимого ризику такі: часті випадки настання ризику; незначний розмір втрат, що випадає на одну ризиковану ситуацію; велика ймовірність виникнення втрат певного рівня; втрати піддаються точному розрахунку в межах одного року; настання ризикованих подій не приводить систему до зміни певних цілей.

– *область підвищеного ризику*: коефіцієнт ризику – 0,25-0,5.

Характеризується втратами, що не перевищують валового доходу. Підприємство ризикує тим, що у гіршому випадку воно не зможе виплатити заробітну плату своїм працівникам за виконану роботу, але при цьому покрий поточні витрати.

– *область критичного ризику*: коефіцієнт ризику – 0,5-0,75.

Втрати в зоні критичного ризику не тільки не дозволяють одержати ніякого прибутку, а й призведуть до втрати всіх коштів. Характерними ознаками критичного ризику є: нечасті випадки настання ризику; середній рівень імовірності виникнення певного рівня втрат; порушення системи такою мірою, яке призводить до зміни поставлених цілей.

– *область катастрофічного ризику*: коефіцієнт ризику – 0,75-1.

Характеризується втратами, порівнянними з розміром власних коштів підприємства. Основними рисами зони катастрофічного ризику є: вкрай рідкі випадки настання ризику; дуже низька ймовірність виникнення втрат певного рівня; низький рівень передбачуваності ризику або навіть і сумнівність його передбачення; настання ризику може призвести до банкрутства, краху або ліквідації СК.

Для кількісної оцінки рівня втрат вводять поняття «коефіцієнт ризику». *Коефіцієнт ризику* – співвідношення можливих втрат до розміру власних засобів СК.

Статистичний метод оцінки ризику страхової діяльності передбачає: визначення очікуваного значення ризику, стандартного відхилення та коефіцієнта варіації.

Даний метод може бути досить точним, якщо будуть виконуватися наступні умови:

- 1) аналізований період повинен бути не меншим, ніж 5 років (з якомога більшою періодичністю звітності, чим більша кількість спостережень – тим вища ефективність методу);
- 2) присутність чіткої тенденції зміни рівня ризику протягом досліджуваного періоду;
- 3) виявлені тенденції в динаміці досліджуваного показника зберігаються і у прогностичному проміжку часу за інших рівних умов.

2. Методи аналізу ризиків страхової діяльності

До *традиційних методів аналізу ризиків* страхової діяльності відносять:

- метод аналізу доцільності витрат;
- аналітичні методи;
- аналіз чутливості;
- аналіз сценаріїв;
- метод Монте-Карло;
- метод аналогій;
- експертні методи оцінки ризику;
- нормативний метод.

Метод аналізу доцільності витрат

Метод аналізу доцільності витрат (метод Н.Я. Петракова, метод оцінки фінансової стійкості) полягає в ідентифікації потенційних зон ризику, у визначенні можливих перевитрат через: спочатку невірно оцінену вартість, зміни номенклатури товарів і послуг порівняно з проєктними, відмінності в прогнозованих і досягнутій продуктивності праці, зміну планових норм витрат на відповідних етапах виробництва.

За допомогою використання методу аналізу доцільності витрат, можна зробити висновок про необхідність використовувати при такому підході градацію витрат на області ризику. Для аналізу доцільності витрат стан по кожному з елементів витрат повинен бути розділений на області ризику, що являють собою зону загальних втрат, у межах яких конкретні втрати не перевищують граничного значення встановленого рівня ризику.

Задача методу полягає в оцінці ризику втрати СК фінансової стійкості в результаті здійснення будь-яких інвестиційних вкладень. Цей метод передбачає розрахунок трьох показників для визначення фінансово-економічного стану підприємства та ступеня ризику використання фінансових коштів:

- наявності власних оборотних коштів за вирахуванням запасів і витрат (P_1);
- наявності власних і позикових довгострокових коштів за вирахуванням запасів і витрат (P_2);
- наявності власних і позикових (довгострокових і короткострокових) коштів за вирахуванням запасів і витрат (P_3).

Критерії фінансової стійкості в рамках даного методу можна сформулювати наступним чином:

- $P_1 \geq 0, P_2 \geq 0, P_3 \geq 0$ – абсолютно стійкий фінансовий стан;
- $P_1 = 0, P_2 = 0, P_3 = 0$ – переважно стійкий фінансовий стан;
- $P_1 < 0, P_2 \geq 0, P_3 \geq 0$ – нестійкий фінансовий стан, який, однак, передбачає наявність можливості для відновлення;
- $P_1 < 0, P_2 < 0, P_3 \geq 0$ – критичний фінансовий стан;
- $P_1 < 0, P_2 < 0, P_3 < 0$ – катастрофічний фінансовий стан.

У процесі ідентифікації області фінансової стійкості використовується наступний трикомпонентний показник:

$$S = \{S(\pm P_1), S(\pm P_2), S(\pm P_3)\} \quad (1)$$

Аналітичний метод

Аналітичний метод для оцінки ризику страхової діяльності передбачає використання традиційних показників, які застосовуються при оцінці ефективності інвестиційних та інноваційних проєктів: період окупності, внутрішня норма прибутковості, індекс рентабельності, чистий приведений

дохід. Порівнюючи значення перерахованих показників альтернативних проєктів, визначають їхній ступінь ризику.

Метод аналізу чутливості

Аналіз чутливості зводиться до дослідження залежності деякого результатного показника від варіації значень показників, що беруть участь у його визначенні. Використання даного методу дає відповіді на наступні запитання:

- наскільки може відхилитися значення однієї або кількох вхідних величин від заданих значень за умови, що результатний показник не вийде за припустимі межі?

- наскільки зміниться значення результативного показника при заданому відхиленні однієї або кількох вхідних величин від їх, заздалегідь встановлених значень?

Метод сценаріїв

Метод сценаріїв дозволяє поєднати дослідження чутливості результативного показника з аналізом імовірнісних оцінок його відхилень. За допомогою цього методу можна отримати досить наочну картину для різних варіантів подій. Він є логічним розвитком методу аналізу чутливості, оскільки враховує одночасну зміну декількох чинників.

Метод Монте-Карло

На сьогодні популярності набув метод статистичного випробування (метод Монте-Карло), перевагою якого є можливість аналізувати й оцінювати сценарії розвитку діяльності страховика, враховуючи різні чинники у рамках одного підходу. Недоліком цього методу є необхідність використання великого масиву ймовірнісних характеристик. Монте-Карло використовується як правило, на завершальному етапі оцінки ризиків як складова частина інших статистичних методів.

Метод аналогій

Суть методу використання аналогій полягає в тому, що при аналізі ступеню ризику певного напряму господарської діяльності доцільно використовувати дані про розвиток таких самих і аналогічних напрямків у минулому.

Метод експертних оцінок

Метод експертних оцінок носить більш суб'єктивний характер порівняно з іншими методами. Метод експертних оцінок є єдиним методом, що дозволяє оцінити ступінь ризику страхової діяльності в умовах дефіциту інформації. Оцінка ризику виконується на основі суб'єктивних думок експертів – фахівців у конкретній галузі діяльності. Група експертів, яка займається аналізом ризику,

виголошує власні суб'єктивні судження як про попередню ситуацію, так і про перспективи її розвитку.

Нормативний метод

Суть нормативного методу полягає в тому, що актуарій розраховує базові нормативи, які засвідчують середні індикативні показники рівня ризику по «умовному» об'єкту страхування, на базі якого розраховані страхові тарифи. Розрахунок базових нормативів актуарієм та індивідуальних показників андеррайтером здійснюється за однотипною методикою, щоб забезпечити релятивність розрахунків. Отримані результати індивідуальних показників об'єкта, що пропонується для страхування, та базові нормативи порівнюються.

3. Методи управління ризиками страхової діяльності

Страховий ризик – це певна подія, в разі настання якої проводиться страхування. Вона має ознаки ймовірності та випадковості. Страхується той ризик, за яким можна оцінити ймовірність страхового випадку, визначити розмір збитку й обчислити ціну страхової послуги та можливу частку страхового відшкодування. Ефективне управління ризиками в процесі діяльності страхових компаній передбачає систематизацію причин їх виникнення з подальшою класифікацією ризиків у страховій діяльності.

За таким підходом причини ризику у діяльності страхових структур поділяються на внутрішні і зовнішні. Внутрішні причини – це ті фактори ризику, які походять із внутрішнього середовища функціонування страховика і на які страхова компанія має безпосередній вплив. До таких чинників належать умисні чи неумисні помилки працівників страхової компанії: андеррайтерів, актуаріїв, аварійних комісарів, страхових агентів тощо. Неправильно розрахований страховий ризик, опрацьована статистика щодо вірогідності настання страхової події закладають помилки у подальші розрахунки та спричиняють виникнення різноманітних фінансових ризиків. Неточності, допущені при оцінюванні рівня страхового ризику, який бере на себе компанія, призводять до того, що сформовані нею страхові резерви можуть виявитись у майбутньому неадекватними взятим на себе зобов'язанням.

Зовнішні фактори ризику є незалежними або майже незалежними від діяльності страхової компанії. Їх вплив страховику складніше попередньо виявити та проконтролювати. Зовнішні ризикові чинники представлені діями конкурентів, ділових партнерів-перестраховиків та страхувальників, страхових посередників; законодавчими, політичними змінами, несприятливими чинниками в інших сегментах фінансового ринку, зокрема банківського та інвестиційного.

Управління ризиками у страхуванні відрізняється від управління ризиками в інших сферах бізнесу, що зумовлено специфічністю діяльності. Загалом *управління ризиками* – це сукупність процесів, які пов'язані з ідентифікацією, аналізом ризиків і прийняттям рішення, що містить максимізацію позитивних і мінімізацію негативних наслідків настання ризикових подій. Процес управління ризиками при обґрунтуванні господарських рішень передбачає виконання таких процедур: планування управління ризиками; ідентифікацію ризиків; якісну оцінку ризиків; кількісну оцінку; планування реагування на ризики та моніторинг і контроль ризиків.

Страхова компанія має постійно стежити за зміною ризику в тих чи інших галузях (сферах), вести відповідний статистичний облік, аналізувати й обробляти інформацію. З цією метою страхові компанії використовують систему управління ризиками, яка містить низку різноманітних заходів організаційно-фінансового характеру, що дозволяє певною мірою передбачити їхні наслідки та розмір збитку, який потрібно відшкодовувати.

З урахуванням специфіки страхової діяльності, пов'язаної з перерозподілом ризиків, застосування загальних методів управління ризиками та організація процесу ризик-менеджменту в страхових компаніях має низку особливостей.

Управління ризиками, які приймаються на страхування, передбачає такі процедури:

- визначення видів ризиків, які приймаються на страхування, розробка і затвердження правил страхування; андерайтинг (комплексний аналіз ризиків – визначення джерел та факторів ризику, оцінка ймовірності настання страхового випадку);
- розробка заходів щодо управління страховими ризиками (зменшення ризику, збереження ризику, передача ризику);
- реалізація заходів управління страховими ризиками; контроль ризиків та оцінка ефективності управління страховими ризиками (розрахунок фактичної частоти настання страхових подій, визначення рівня збитковості страхової суми).

Загалом у процесі управління страховими ризиками можна сформулювати два основні блоки управлінських заходів стосовно впливу на страхові ризики.

Перший блок містить сукупність підготовчих дій, пов'язаних із визначенням загальної мети страхової діяльності конкретного страховика, зокрема встановлення переліку ризиків, які можуть бути взяті на страхування, розробку і затвердження у Держфінпослуг правил страхування під кожен із таких ризиків та формування типових договорів страхування (страхових полісів).

Одним із найважливіших завдань підготовчого етапу управління страховими ризиками є встановлення обґрунтованих розмірів страхових тарифів. Ключова роль тарифної політики в аспекті управління страховими ризиками полягає у формуванні фінансового забезпечення страхової компанії загалом та створенні необхідних обсягів резервних фондів зокрема, що можуть бути використані для покриття збитків при настанні страхових подій.

Обчислення розмірів страхових тарифів здійснюється у страхуванні на основі застосування методу актуарних розрахунків. Здійснення останніх передбачає формування калькуляції собівартості страхової послуги, визначення розміру страхового ризику та частки витрат на ведення страхової справи.

Іншим важливим інструментом регулювання рівня збитків страховика від настання страхових подій є встановлення верхньої межі (ліміту) відповідальності страхової компанії. Ця межа визначається встановленою в договорі страхування страховою сумою – сумою коштів, у межах якої страхова компанія зобов'язується здійснити сплату при настанні страхового випадку.

Також одним із методів обмеження відповідальності страховика за переданими йому на страхування ризиками є встановлення франшизи – особливої умови у договорі страхування, що визначає певну частину збитку, яка не буде відшкодовуватися страховиком у разі настання страхового випадку.

Другий блок управлінських заходів безпосередньо пов'язаний з вибором та реалізацією методів впливу на ризики, прийнятих страховиком за договорами страхування і включає: методи трансформації та фінансування ризиків.

Одним із методів зменшення страхових ризиків на цьому етапі є проведення превентивних заходів.

Варто також зазначити, що в управлінні страховими ризиками надзвичайно важливим є фінансовий аспект, який передбачає визначення та формування фінансових джерел покриття потенційних чи фактичних збитків від реалізації прийнятих на страхування ризиків.

У загальній теорії ризик-менеджменту методи фінансування ризиків містять 3 основні групи: самострахування, кредитування і передача ризику. Використання кожного із названих методів у діяльності страхових компаній має свої особливості. Так основним фінансовим джерелом покриття збитків, завданих настанням страхових випадків, за ризиками, що залишаються на власному утриманні страхової компанії, є кошти страхових резервів.

Залучення кредитних ресурсів для відшкодування збитків від реалізації страхових ризиків з точки зору страхової компанії є небажаним явищем, оскільки збільшує фінансові витрати страховика та негативно впливає на фінансовий результат діяльності компанії. Виникнення потреби у позикових фінансових ресурсах для покриття поточних зобов'язань страховика може

свідчити також про наявність недоліків у тарифній політиці або політиці управління резервами страхової компанії.

Максимальний обсяг відповідальності страхової компанії за прийнятими ризиками, який вона здатна покрити за рахунок власних джерел фінансових ресурсів, є лімітом власного утримання страховика. При визначенні розміру цього показника страхові компанії повинні враховувати низку факторів, основними серед яких є: типи ризиків, прийнятих на страхування, та характеристика їх територіального розташування; обсяги власних фінансових ресурсів страхової компанії і отриманих нею страхових премій; рівень витрат, пов'язаних із обслуговуванням ведення договорів страхування тощо.

Однак щодо частки власного утримання страховика існують деякі законодавчі обмеження. Так, Законом України «Про страхування» визначено обов'язковість перестрахування тих страхових ризиків, для яких страхова сума, встановлена за окремим предметом договору страхування, перевищує 10 % від суми сплаченого статутного капіталу, вільних та страхових резервів страхової компанії [20].

Основним джерелом відшкодування збитків від настання ризиків, залишених на власному утриманні страхової компанії, є сформовані страхові резерви. Вони становлять фонди фінансових ресурсів, створювані страховими компаніями з метою забезпечення гарантій виплат страхових відшкодувань та страхових сум. Відповідно до законодавства страхові резерви містять дві основні групи, а саме: резерви зі страхування життя та резерви з ризикових видів страхування (технічні резерви). Такий поділ зумовлений наявністю окремих відмінностей у порядку формування і використання технічних та математичних резервів, а також різним характером ризиків у страхуванні життя та у ризикових видах.

Основними видами резервів, які створюються компаніями зі страхування життя є резерви довгострокових зобов'язань та резерви належних виплат страхових сум. Що стосується технічних резервів страхових компаній, то до їх складу відносяться: резерви премій, резерви збитків, а також додаткові резерви страховика. Частка страхових ризиків, що перевищує ліміт власного утримання страховика, може передаватися у перестрахування іншим страховим (перестраховим) компаніям.

Перестрахування як метод управління страховими ризиками є передаванням страховою компанією (цедентом) ризику виконання частини своїх зобов'язань перед страхувальником іншій страховій компанії – перестраховику (цесіонеру). При цьому разом із переданою часткою страхового ризику страхова компанія сплачує перестраховику узгоджену частину страхових премій, отриманих за відповідними договорами страхування.

Цесіонер бере на себе зобов'язання відшкодувати цеденту визначену договором перестрахування суму в разі настання страхового випадку.

Перестрахування є традиційним та найбільш застосовуваним методом передачі страхових ризиків. Ефективність здійснення перестрахових операцій певним чином залежить від розвиненості ділових зв'язків і співробітництва між страховими та перестраховими компаніями.

У процесі перерозподілу страхових ризиків, особливо що стосується катастрофічних та масових, важливу роль відіграють також страхові та перестрахові пули. Основними їх функціями є консолідація фінансових ресурсів, забезпечення фінансової стійкості страхових компаній – учасників пулу та гарантування виконання їх зобов'язань перед страхувальниками за визначеними катастрофічними, значними чи унікальними ризиками (ядерними, авіаційними, екологічними, каско морських суден тощо).

Варто зазначити, що в практиці зарубіжних страхових компаній, окрім традиційного перестрахування, використовуються також альтернативні інструменти передачі страхових ризиків, які забезпечують формування фінансових джерел їх покриття безпосередньо за допомогою механізмів фондового ринку. Виникнення альтернативних інструментів передачі страхових ризиків було пов'язано з необхідністю пошуку додаткових джерел фінансування катастрофічних ризиків, для покриття яких обсягів страхового і перестрахового ринків є недостатніми.

Кінцевим етапом управління страховими ризиками є оцінка ефективності проведених заходів впливу на ризики, зокрема розраховується низка показників, які характеризують частоту настання страхових випадків та частку виплачених страхових відшкодувань у загальному обсязі страхової суми.

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 8.

МЕТОДИ ОЦІНКИ, АНАЛІЗУ ТА УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ СТРАХОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Мета практичного заняття: відпрацювати на прикладі практичних ситуацій загальні методи оцінки, аналізу та управління ризиками страхової діяльності; розглянути практичну реалізацію підходів до методів оцінки страхових ризиків; розкрити сутність аналізу ризиків страхової діяльності на конкретних прикладах; відпрацювати методи управління ризиками страхової діяльності в практичній площині.

План практичного заняття (питання для обговорення):

Методи оцінки ризиків страхової діяльності. Методи аналізу ризиків страхової діяльності. Методи управління ризиками страхової діяльності.

Тестові завдання:

1. Особливістю страхування відповідальності є:
 - а) проведення його завжди у обов'язковій формі;
 - б) визначення страхової суми на підставі страхової оцінки;
 - в) відшкодування збитків, завданих майну, життю і здоров'ю третьої особи;
 - г) визначення в договорі страхування граничної суми відшкодування.
2. При страхуванні цивільної відповідальності власників авто-транспортних засобів в Україні страхувальником є:
 - а) будь-яка фізична особа;
 - б) особа, яка постраждала внаслідок дорожньо-транспортної пригоди;
 - в) власник автобуса;
 - г) непрацюючий пенсіонер-власник автомобіля.
3. Під час страхування професійної відповідальності не покривається шкода, завдана при виконанні службових обов'язків:
 - а) умисно;
 - б) у разі помилки;
 - в) у разі упущення;
 - г) усі відповіді правильні.
4. Зони ризику мають такий розподіл:
 - а) безризикова зона: коефіцієнт ризику – 0-0,25;
 - б) область критичного ризику: коефіцієнт ризику – 0,5-0,75;
 - в) область катастрофічного ризику: коефіцієнт ризику – 0,5;
 - г) область підвищеного ризику: коефіцієнт ризику – 0,75.
5. Характерними ознаками критичного ризику є:
 - а) вкрай рідкі випадки настання ризику;
 - б) дуже низька ймовірність виникнення втрат певного рівня;
 - в) низький рівень передбачуваності ризику або навіть і сумнівність його передбачення;
 - г) настання ризику може призвести до банкрутства, краху або ліквідації СК;
 - д) вірна відповідь відсутня.
6. Характерними ознаками катастрофічного ризику є:

- а) нечасті випадки настання ризику;
- б) середній рівень імовірності виникнення певного рівня втрат;
- в) порушення системи такою мірою, яке призводить до зміни поставлених цілей

г) вірна відповідь відсутня.

7. Співвідношення можливих втрат до розміру власних засобів СК – це:

- а) коефіцієнт ризику;
- б) абсолютне значення 1% ризику;
- в) абсолютний рівень ризику;
- г) вірна відповідь відсутня.

8. Фінансовий стан є абсолютно стійким, якщо:

- а) $P_1 \geq 0, P_2 \geq 0, P_3 \geq 0$;
- б) $P_1 = 0, P_2 = 0, P_3 = 0$;
- в) $P_1 < 0, P_2 \geq 0, P_3 \geq 0$;
- г) $P_1 < 0, P_2 < 0, P_3 \geq 0$;
- д) $P_1 < 0, P_2 < 0, P_3 < 0$.

9. Фінансовий стан є переважно стійким, якщо:

- а) $P_1 \geq 0, P_2 \geq 0, P_3 \geq 0$;
- б) $P_1 = 0, P_2 = 0, P_3 = 0$;
- в) $P_1 < 0, P_2 \geq 0, P_3 \geq 0$;
- г) $P_1 < 0, P_2 < 0, P_3 \geq 0$;
- д) $P_1 < 0, P_2 < 0, P_3 < 0$.

10. Фінансовий стан є критичним, якщо:

- а) $P_1 \geq 0, P_2 \geq 0, P_3 \geq 0$;
- б) $P_1 = 0, P_2 = 0, P_3 = 0$;
- в) $P_1 < 0, P_2 \geq 0, P_3 \geq 0$;
- г) $P_1 < 0, P_2 < 0, P_3 \geq 0$;
- д) $P_1 < 0, P_2 < 0, P_3 < 0$.

11. Фінансовий стан є катастрофічним, якщо:

- а) $P_1 \geq 0, P_2 \geq 0, P_3 \geq 0$;
- б) $P_1 = 0, P_2 = 0, P_3 = 0$;
- в) $P_1 < 0, P_2 \geq 0, P_3 \geq 0$;
- г) $P_1 < 0, P_2 < 0, P_3 \geq 0$;
- д) $P_1 < 0, P_2 < 0, P_3 < 0$.

12. Актуарій розраховує базові нормативи, які засвідчують середні індикативні показники рівня ризику по «умовному» об'єкту страхування, на базі якого розраховані страхові тарифи за методом:

- а) аналізу доцільності витрат;
- б) аналізу сценаріїв;

- в) Монте-Карло;
- г) нормативним методом;
- д) методом аналогій.

13. Оцінка ризику виконується на основі суб'єктивних думок експертів – фахівців у конкретній галузі діяльності за методом:

- а) аналізу доцільності витрат;
- б) аналізу сценаріїв;
- в) Монте-Карло;
- г) експертних оцінок;
- д) методом аналогій.

14. Дослідження залежності деякого результатного показника від варіації значень показників, що беруть участь у його визначенні проводиться за методом:

- а) аналізу доцільності витрат;
- б) аналізу чутливості;
- в) Монте-Карло;
- г) експертних оцінок;
- д) методом аналогій.

15. Дозволяє поєднати дослідження чутливості результативного показника з аналізом імовірнісних оцінок його відхилень метод:

- а) аналізу доцільності витрат;
- б) аналізу чутливості;
- в) Монте-Карло;
- г) сценаріїв;
- д) аналогій.

16. Методи фінансування ризиків: _____

17. Методи трансформації ризиків: _____

18. Основні види резервів, які створюються компаніями зі страхування життя: _____

19. Технічні резерви страхових компаній: _____

20. Страхові резерви складаються з: _____

Практичні завдання та рекомендації щодо їх виконання:

Завдання 1. На основі статистичних даних про діяльність СК за 3 роки, розрахувати коефіцієнт ризику та розподіл його значень. Вихідні дані наведені в таблиці.

Рік	Зона мінімального ризику	Зона підвищеного ризику	Зона критичного ризику	Зона катастрофічного ризику
2019	$0,31+0,1 \cdot N$	$0,34+0,1 \cdot N$	0,07	0,08
2020	0,36	0,18	0,16	0,05
2021	$0,12+0,1 \cdot N$	0,19	$0,26+0,1 \cdot N$	$0,41-0,1 \cdot N$

N – № останньої цифри залікової книжки здобувача

Завдання 2. На основі показників П1, П2, П3, оцінки надлишків або нестачі величин, які вони характеризують ($\pm P1$, $\pm P2$, $\pm P3$), необхідно виконати поглиблений аналіз фінансової стійкості страхової компанії та оцінити доцільність вкладення коштів в її розвиток. Вихідні дані та результати виконаних на їх основі розрахунків наведені в таблиці. У стовпчику 4 наведено очікувані значення показників після реалізації інвестиційного проєкту.

№	Показник	Факт, тис. грн.	Прогноз, тис. грн.	Відхилення
1	Власні засоби	$701425+1500 \cdot N$	$711979+1500 \cdot N$	Прогноз-факт
2	Основні засоби	$550175+1200 \cdot N$	$552509+1200 \cdot N$	Прогноз-факт
3 П1	Власні обігові кошти (1-2)	1-2	1-2	Прогноз-факт
4	Довгострокові, короткострокові кредити та позики	$14930+700 \cdot N$	$13810+700 \cdot N$	Прогноз-факт
5 П2	Власні, а також довгострокові та середньострокові кредити та позики (3+4)	3+4	3+4	Прогноз-факт
6	Короткострокові кредити та позики	120421	98711	Прогноз-факт
7 П3	Загальна величина обігових коштів (5+6)	5+6	5+6	Прогноз-факт
8	Загальна величина запасів і витрат	$204720+500 \cdot N$	$210117+500 \cdot N$	Прогноз-факт
9	E_c (3-8)	3-8	3-8	Прогноз-факт
10	E_m (5-8)	5-8	5—8	Прогноз-факт
11	E_n (7-8)	7-8	7-8	Прогноз-факт
12	S (S (рядок 9), S (рядок 10), S (рядок 11))			X

– власні оборотні кошти за вирахуванням запасів і витрат (П₁);

– власні і позикові довгострокові кошти за вирахуванням запасів і витрат (П₂);

– власні і позикові (довгострокові і короткострокові) кошти за вирахуванням запасів і витрат (П₃).

N – № останньої цифри залікової книжки здобувача

САМОСТІЙНА РОБОТА СТУДЕНТА ЗА ТЕМОЮ 8. МЕТОДИ ОЦІНКИ, АНАЛІЗУ ТА УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ СТРАХОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Питання для самостійного опрацювання теми:

1. Рейтингове оцінювання ризиків страхової компанії.
2. Мінімізація ризиків страхової компанії.

3. Класифікація ризиків страхової діяльності.
4. Визначення лімітів власного утримання страховика.
5. Визначення розмірів страхових тарифів.
6. Перестраховування як елемент системи управління ризиками.
7. Оцінка ризиків при страхуванні майна

Завдання для самостійної роботи:

Завдання 1. Скласти глосарій понять:

Страхування, страховик, страхувальник, страховий випадок, страховий платіж, страховий резерв, договір страхування, страховий ризик, страхова сума, ліміт відповідальності страхової компанії, технічні резерви страхових компаній, резерви премій, резерви збитків, додаткові резерви страховика, цемент, цесіонер, страховий пул, перестраховий пул, управління страховим ризиком, система управління страховим ризиком, .

Завдання 2. Дати відповіді на питання:

1. Методи кількісного і якісного аналізу внутрішніх і зовнішніх факторів, що зумовлюють причини й величину ризиків.
2. Визначення доцільності страхування ризиків.
3. Математична, статистична та експертна ймовірність ризику.
4. Математичні моделі формування страхового портфеля.
5. Специфіка ризиків в особистому страхуванні (майновому, страхуванні відповідальності) та способи зниження впливу ризиків.
6. Обґрунтувати причини використання самострахування в процесі ризик-менеджменту.
7. Сформулюйте основні етапи й принципи управління ризиком (на конкретному прикладі) під час здійснення окремих видів страхування.

Завдання 3. Виконати аналіз наукової статті: «Методи оцінювання ризиків у страховій діяльності». Доступ до статті за покликанням: <https://cyberleninka.ru/article/n/metodi-otsinyuvannya-rizikiv-u-strahoviy-diyalnosti>
Схема аналізу наукової статті наведена на с. 76, розділу 1.

Теми рефератів:

1. Рейтингове оцінювання як інструмент управління ризиками страхової компанії.
2. Методи мінімізації ризиків страхової компанії.
3. Концептуальні засади управління ризиками страхової діяльності.
4. Управління фінансовими ризиками страхової компанії.

5. Систематизація фінансових ризиків страхових компаній: управлінський аспект.
6. Управління катастрофічними страховими ризиками.
7. Методи страхового захисту від кібер-ризиків.

Питання для самоконтролю за темою:

1. Методи оцінки ризиків страхової діяльності.
2. Методи аналізу ризиків страхової діяльності.
3. Методи управління ризиками страхової діяльності.
4. Рейтингове оцінювання ризиків страхової компанії.
5. Мінімізація ризиків страхової компанії.
6. Класифікація ризиків страхової діяльності.
7. Визначення лімітів власного утримання страховика.
8. Визначення розмірів страхових тарифів.
9. Перестраховування як елемент системи управління ризиками.
10. Оцінка ризиків при страхуванні майна.

ЛЕКЦІЯ 9.

МЕТОДИ ОПТИМІЗАЦІЇ РИЗИКІВ СТРАХОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ. ІНТЕГРАЦІЯ СТРАХОВИХ КОМПАНІЙ ТА КОМЕРЦІЙНИХ БАНКІВ В СИСТЕМІ РИЗИК-МЕНЕДЖМЕНТУ

Мета лекції:

ознайомити здобувачів із загальними методами оптимізації ризиків страхової діяльності; розглянути існуючі підходи до методів оцінки страхових ризиків; охарактеризувати сутність процесів взаємодії банків та страхових компаній та окреслити перспективні напрямки їх співпраці.

План лекції:

1. Ризики страхової діяльності та методи їх оптимізації.
2. Інтеграція страхових компаній та комерційних банків: основні аспекти.

Ключові поняття:

ризики страхової діяльності, ризик неадекватності тарифів, ризик ліквідності, ризик неплато-спроможності, ризик страхового портфеля, ризик

перестраховування, ризик недостатності резервів, інвестиційний ризик, стрес-тестування, кредитний ризик, ринковий ризик, ліквідаційний ризик, ризик управління, інформаційний ризик, ризик бізнесу, банківське страхування

Розгорнутий зміст лекції:

1. Ризики страхової діяльності та методи їх оптимізації

Ризик є невід'ємним атрибутом фінансово-господарської діяльності будь-якого підприємства чи організації. Особливо це стосується страхових компаній, які здійснюють свою діяльність в сфері підвищеного ризику.

Управління ризиками у страхуванні відрізняється від управління ризиками в інших сферах бізнесу, що зумовлено специфічністю самого страхування.

Ризики страхової діяльності поділяються на: страхові ризики, які страхова компанія може прийняти на страхування та фінансові ризики безпосередньо страхової компанії (ризики операційної, інвестиційної та фінансової діяльності).

Загальні методи мінімізації ризиків страхової діяльності:

- *Метод ухилення від ризиків.* Даний метод полягає в тому, що якщо будуть виявлені зовнішні фактори ризику, що можуть негативно вплинути на діяльність СК в разі вкладення інвестицій, то тоді вкладення інвестицій у будь-який проєкт буде відхилено.

- *Метод розподілу ризиків.* Даний метод полягає в тому, щоб розподілити ризики спільно з якоюсь організацією, сюди можна віднести перестраховування або співстраховування.

- *Метод диверсифікації ризиків:* якщо плануються інвестиційні вкладення у що-небудь, то при наявності декількох надійних об'єктів, гроші будуть вкладатися саме туди.

- *Метод локалізації джерел ризику* є досить рідкісним випадком ризику. Застосовується тільки тоді, коли існує можливість виявити джерела ризику та ідентифікувати їх. Якщо вийде, то можна визначити економічно найбільш небезпечний етап або ділянку діяльності, почати контролювати його і, як результат, знизити рівень фінального ризику компанії. Такий метод в основному використовують великі компанії.

- *Метод дисипації ризику.* Цей метод розглядає використання більш гнучких інструментів управління ризику.

- *Методи компенсації ризиків.* Такий вид оптимізації ризиків відноситься до випереджувальних методів управління, які здійснюються в процесі стратегічного планування діяльності організації. За допомогою цього методу можливі труднощі будуть компенсуватися за допомогою створених резервів.

Фінансові ризики страхових компаній

Фінансові ризики страхової компанії діляться на: ризики операційної, інвестиційної та фінансової діяльності.

До методів оптимізації саме операційних ризиків можна віднести такі дії:

- визначення прийняттого рівня операційних ризиків, які можуть виникнути і встановлення лімітів;
- забезпечення юридичного контролю над оформленням операцій (договорів страхування та інших документів), нагляд за операційними ризиками з метою вжиття певних заходів з підтримки ризиків на прийнятному рівні;
- можлива передача операційного ризику третім особам, наприклад шляхом співстрахування.

Оскільки існує безпосередній зв'язок між здатністю страхової компанії адекватно реагувати на ризики, які притаманні страховій діяльності і фінансовим станом страхової компанії, велике значення має мінімізація фінансових ризиків. Цей вид ризиків є найбільш загрозливим за наслідками для забезпечення ефективного розвитку страхової компанії, що обумовлено можливістю втрати власного капіталу, потенціалу розвитку, банкрутства.

Розглянемо більш детально методи їх мінімізації.

Ризик неадекватності тарифів – ймовірність неадекватного розрахунку тарифу і, як наслідок, завищення або заниження розміру страхових премій.

Значне завищення страхового тарифу може призвести до зменшення попиту на страховий продукт, а отже, і до втрати конкурентних позицій страховика на ринку. В разі заниження тарифу зростає ймовірність збільшення рівня страхових виплат, що може призвести до втрати платоспроможності. Бажано, щоб страховий тариф складав якомога меншу частину по відношенню до об'єму відповідальності страховика за певним ризиком, за умовою забезпечення виконання усіх зобов'язань та необхідного розміру страхових резервів.

Ризик ліквідності – ймовірність нездатності забезпечувати своєчасне трансформування активів у грошові кошти для виконання зобов'язань, що виникають. Особливістю використання принципу ліквідності у страхуванні є те, що вимоги до ліквідності залежать від ризиків, які становлять страховий портфель страховика. Якщо страховик здійснює страхування високоризикових видів, йому в короткий термін необхідно буде перетворити свої активи на готівку. Тому страховикові з ризикових видів страхування доцільно мати високоліквідні активи.

Ризик ліквідності може бути знижений введенням особливих правил розміщення активів і інвестування, а також шляхом використання особливих страхових механізмів: факторинг, форфейтинг, хеджування.

Ризик неплатоспроможності – ймовірність нездатності страховиком виконати зобов'язання вчасно та в повному обсязі. Платоспроможність означає, що вартість активів страхової компанії повинна перевищувати вартість її зобов'язань або дорівнювати їй. Неплатоспроможність може стати причиною банкрутства, тому своєчасне виявлення ознак критичного зниження ліквідності та платоспроможності дозволить керівництву компанії вживати термінові заходи з поліпшення фінансового стану і зниження ризику банкрутства.

Ризик страхового портфеля – це ймовірність настання страхових подій, за яких страховик може понести збитки, спричинені формуванням певної величини та структури цього портфеля, а також певним переліком страхових послуг, що надаються страховиком на ринку.

Управління страховим портфелем має передбачати:

- прийняття стратегії щодо того, яку частку страхового ринку буде займати компанія за певним видом страхування;
- вдосконалення процедури андерайтингу при прийнятті ризиків на страхування;
- розробку політики перестрахування.

Тактичні завдання щодо зменшення ризиків в управлінні страховим портфелем мають передбачати:

- забезпечення безперебійності надходження страхових премій;
- контроль за здійсненням страхових виплат;
- оперативний моніторинг рівня страхових виплат і збитковості страхових сум.

Ризик перестрахування – ймовірність неплатежів зі сторони перестраховика та низька якість перестраховального захисту.

Неефективна система перестрахування може проявлятися у:

- невідповідності потребам компанії частини ризиків, що передаються в перестрахування;
- виборі не вигідного методу перестрахування.

Також цей ризик може проявлятися при безпосередній роботі страхової компанії на ринку перестрахування у якості перестраховальника. Знизити вплив в цьому разі можливо використовуючи комплексний підхід, що базується як на детальному андерайтингу пропонованих ризиків, так і на оцінці статистичної інформації за об'єктами перестрахування. Управління ризиком неефективного перестрахування повинно здійснюватися шляхом диверсифікації, тобто розподілу ризиків серед різних страховиків, використання різних форм і методів страхового захисту.

Ризик недостатності резервів – ймовірність виникнення ситуації, при якій виникає недостатність сформованого розміру технічних резервів для виконання зобов'язань за договорами страхування.

Управління ризиком недостатності резервів повинно враховувати наступне:

- обсяг страхових резервів має бути адекватним щодо прийнятих страхових зобов'язань, виконання яких в першу чергу має здійснюватися за рахунок цих коштів;
- правильно визначена тарифна ставка повинна забезпечувати достатність страхових резервів;
- управління страховими резервами як тимчасово вільними коштами повинно враховувати вимоги прибутковості, надійності, диверсифікації і ліквідності.

Зниження такого ризику здійснюється шляхом глибокого аналізу існуючого страхового портфелю та запланованих напрямків діяльності, фінансових показників діяльності та прийняття на основі результатів дослідження ефективного управлінського рішення. Також ефективним заходом є створення окремого страхового резерву і наявність надійного пере-страхувального покриття.

Інвестиційний ризик – ризик завищеної оцінки інвестицій, що може призвести до недостатності коштів для виконання зобов'язань за страховими виплатами. Страховику слід розробляти виважену інвестиційну стратегію, обирати ефективні варіанти інвестування та інвестиційні інструменти. Інвестиційна політика страхової компанії повинна відповідати принципам диверсифікації, безпеки, ліквідності й прибутковості.

Диверсифікація передбачає розподіл інвестиційних активів страховика за рівнем ризику з метою зниження загального рівня ризику інвестиційного портфелю в цілому та за строками утримання. Мінімізація ризику передбачає розміщення інвестиційних ресурсів страховика в активи, що є максимально надійними та можуть забезпечити повернення повної суми вкладених коштів. Ліквідність передбачає, що інвестиційні активи повинні забезпечувати їх швидко конвертацію в грошові кошти з метою своєчасного здійснення виплат страхувальникам. Прибутковість передбачає, що інвестиційні ресурси страховика повинні бути розміщені в активи, які будуть давати постійні й високі доходи.

Крім вищезазначеного, при здійсненні інвестиційної діяльності слід використовувати математичні методи, що дозволять підрахувати ймовірність низької капіталовіддачі та оцінити ступінь ризику при інвестуванні.

Для оцінки страхового ризику страхові компанії використовують *загальні методи*:

- ймовірнісне моделювання;
- математичне моделювання конфліктних ситуацій;
- статистичний аналіз;

і специфічні:

- андерайтинг;
- заходи раннього реагування;
- стрес-тестування;
- внутрішній аудит.

Андерайтингова оцінка використовується для оцінки специфічного фінансового ризику страхової компанії – недостатності страхового фонду.

Заходи раннього реагування – це система порівняння фактичних фінансових показників діяльності страхових компаній з визначеними Нацкомфінпослуг нормативними показниками, їх узагальнення та оцінка ризиків діяльності страховиків. Вони дають змогу виявити «больові» точки, проблеми в діяльності страхових компаній. Водночас за допомогою цих заходів виявляються додаткові можливості для страховиків покращити свої фінансові результати чи змінити використання системи управління ризиками.

Стрес-тестування – різновид сценарного аналізу, при якому оцінюють ризики страхових компаній за умови істотної зміни параметрів.

Внутрішній аудит також допомагає оцінити фінансові ризики – наприклад, вчасно визначити недостатність страхового фонду у зв'язку з неефективним управлінням доходами й видатками.

Мінливий стан сучасного економічного середовища зумовлює постійне дослідження та пошук нових методів та напрямів мінімізації ризиків, з якими стикається будь-яка компанія. Аналіз загальної ситуації на ринку, внутрішнього стану компанії та ефективний ризик-менеджмент є запорукою конкурентоспроможності компанії та зміцнення її позицій.

2. Інтеграція страхових компаній та комерційних банків: основні аспекти

Діяльність господарюючого суб'єкта нерозривно пов'язана із поняттям ризику, оскільки охоплює будь-який вид діяльності сфери фінансових послуг, особливо це стосується діяльності банків та страхових компаній, які функціонують в умовах великої групи ризиків.

Наукова фінансово-економічна література охоплює різні типи банківських та страхових ризиків. Відповідно до Методичних рекомендацій Національний

банк України запропонував розподіл ризиків, управління якими має забезпечити кожний банк [13].

Так, управління ризиками, від яких залежить фінансовий результат діяльності банку, полягає в їх оптимізації, тоді як управління ризиками, від яких не залежить результативність діяльності банку, зводиться до їх мінімізації.

Типи банківських ризиків, визначених національним банком України

Тип ризику	Характеристика ризику
Кредитний ризик	Наявний або потенційний ризик для надходжень та капіталу, який виникає через неспроможність сторони, що взяла на себе зобов'язання, виконати умови будь-якої фінансової угоди з банком або в інший спосіб виконати зобов'язання
Ризик ліквідності	Наявний або потенційний ризик для надходжень та капіталу, який виникає через неспроможність банку виконати свої зобов'язання в належні строки, не зазнавши при цьому неприйнятних втрат
Ризик зміни процентної ставки	Наявний або потенційний ризик для надходжень або капіталу, що виникає внаслідок несприятливих змін процентних ставок
Ринковий ризик	Наявний або потенційний ризик для надходжень та капіталу, який виникає через несприятливі коливання вартості цінних паперів та товарів і курсів іноземних валют
Валютний ризик	Наявний або потенційний ризик для надходжень та капіталу, який виникає через несприятливі коливання курсів іноземних валют та цін на банківські метали
Ризик репутації	Наявний або потенційний ризик для надходжень та капіталу, який виникає через несприятливе сприйняття іміджу фінансової установи клієнтами, контрагентами, акціонерами
Юридичний ризик	Наявний або потенційний ризик для надходжень та капіталу, який виникає через порушення або недотримання банком законів, нормативно-правових актів, угод, прийнятої практики або етичних норм, а також через можливість двозначного їх тлумачення
Стратегічний ризик	Наявний або потенційний ризик для надходжень та капіталу, який виникає через неправильні управлінські рішення, неналежну реалізацію рішень і неадекватне реагування на зміни в бізнес-середовищі

Європейський комітет зі страхування виділяє такі групи ризиків, притаманних страховим організаціям.

Типові ризики, визначені Європейським комітетом зі страхування

Технічні ризики	Інвестиційні ризики	Нетехнічні ризики
Поточні ризики: - ризик недостатності страхових резервів; - ризик перестрахування; - ризик значних збитків; - ризик операційних витрат; Специфічні ризики: - ризик росту; - ліквідаційний ризик	- ризик знецінення активів; - ризик недостатньої ліквідності активів; - ризик процентних ставок; - ризик оцінки інвестицій; - ризик вкладень в інші компанії	- ризик управління; - ризик пов'язаний з виконанням зобов'язань перед третіми особами; - ризик недоотримання коштів від третіх осіб; - загальний ризик бізнесу

Розглянувши групи ризиків, які притаманні банківським установам та страховим компаніям та визначені Національним банком України та Європейським комітетом зі страхування, запропонуємо ризики взаємодії банківських установ та страхових компаній.

Ризики взаємодії банківських установ та страхових компаній

Банківська діяльність	Групи ризиків	Страхова діяльність
	кредитний ризик	
	ринковий ризик	
	ліквідаційний ризик	
	ризик управління	
	інформаційний ризик	
	ризик бізнесу	

Перевагами взаємодії банків і страхових компаній є об'єктивна оцінка ризиків; можливість об'єднання технічних засобів, що використовують для оцінки та управління ризиками; кваліфікований персонал та можливість його об'єднання для оцінки та ризик-менеджменту.

Основною функцією страхових компаній є надання страхового захисту шляхом прийняття страхових ризиків від страхувальників та виплати своєчасно і в повному обсязі страхового відшкодування на основі управління ризиками. Специфічною функцією, яка виконується банківськими установами в процесі їх взаємодії зі страховими організаціями, є функція організації грошового обороту. Банківські установи здійснюють розрахунково-касове обслуговування як самих страхових організацій, так і їх клієнтів, а страхові компанії пропонують захист банкам від можливих збитків від неякісних господарських операцій, які мають ймовірність настання ризику.

Забезпеченість стабільності функціонування та розвиток банківської системи має місце тоді, коли банківські установи вживають таких заходів: підвищують рівень капіталізації, знижують рівень ризиковості поточних операцій та формують у необхідному обсязі резерви під ризики за активними операціями, поліпшують якісний склад активів та пасивів, а також забезпечують їх зростання, оптимізують витрати та доходи з метою підвищення ефективності діяльності.

Головними причинами співробітництва та взаємного інтересу між страховими компаніями і банківськими установами є такі:

1) Можливість розширення клієнтів кожним із суб'єктів. Обмін інформацією про них, надання їм послуг тільки установами однієї системи є сьогодні пріоритетним для обох сторін в умовах посилення конкуренції.

2) Диверсифікація капіталу, підвищення норми прибутковості інвестиційних ресурсів. Страхова галузь є однією з найбільш рентабельних і динамічних серед інших галузей, що має значні інвестиційні ресурси, які можуть використовуватися для інвестування промисловості як страховиками, так і обслуговуючими банками за умови, що банк контролює страхову компанію.

3) Необхідність акумулювати всі грошові потоки в одній системі. Кожне велике підприємство або банк сплачують значні суми за обов'язковими і добровільними видами страхування.

4) Можливість надання клієнтам повного спектру банківських та страхових послуг. При цьому ці послуги повинні бути високоякісними, гарантованими і привабливими.

5) Можливість використання регіональної мережі установ, особливо це вигідно страховикам для реалізації страхових продуктів через банки.

Проведений аналіз дає нам змогу визначити такі переваги та недоліки з позиції банківських установ та страхових компаній за їх взаємодії.

Переваги та недоліки взаємодії банківських установ та страхових компаній

Переваги	З позиції банківської установи	З позиції страхової компанії
	- отримання нової депозитної бази; - збільшення асортименту пропонуваних послуг; - гарантія повернення кредиту	- додаткове навантаження на клієнта; - збільшення кількості довгострокових витрат
Недоліки	- збільшення різноманіття пропонуваних фінансових послуг; - залучення фінансово потужного партнера	- розміщення значних коштів на депозиті партнера; - залежність від ситуації на кредитному ринку

Взаємна вигода від співпраці є настільки великою, що нині набуває розвитку напрям взаємодії банків зі страховими компаніями – банківське страхування.

Основні перспективні напрями взаємодії банківських установ та страхових компаній:

- впровадження гнучкої цінової політики та механізму продажу транспортних засобів у розстрочку;
- зростання обсягів операцій іпотечного кредитування з боку посередників банків;
- зміна характеру фінансово-економічних відносин між банківським та промисловим секторами у зв'язку з виникненням фінансування за допомогою інструментів фондового ринку та ринку боргових зобов'язань;
- введення нових, більш жорстких правил регулювання банківської діяльності, зокрема рекомендацій щодо визначення рівня достатності капіталу;
- втрата монопольної позиції банків у сфері надання фінансових послуг як приватним, так і корпоративним клієнтам;
- формування стимулів до зміни стратегічної поведінки банків на ринку фінансових ресурсів.

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 9.

МЕТОДИ ОПТИМІЗАЦІЇ РИЗИКІВ СТРАХОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ. ІНТЕГРАЦІЯ СТРАХОВИХ КОМПАНІЙ ТА КОМЕРЦІЙНИХ БАНКІВ В СИСТЕМІ РИЗИК-МЕНЕДЖМЕНТУ

Мета практичного заняття: відпрацювати загальні методи оптимізації ризиків страхової діяльності на конкретних прикладах; розкрити існуючі підходи до методів оцінки страхових ризиків в практичній площині; розглянути механізми взаємодії банків та страхових компаній на конкретних прикладах.

План практичного заняття (питання для обговорення):

Ризики страхової діяльності та методи їх оптимізації. Інтеграція страхових компаній та банків: основні аспекти. Перспективні напрями інтеграції банків та страховиків. Механізми взаємодії банків та страхових компаній в системі ризик-менеджменту.

Тестові завдання:

1. Страховий ризик – це: _____
2. Під ризиком у діяльності будь-яких суб'єктів господарювання розуміють:
 - а) ідею про невизначеність, тобто невпевненість щодо майбутнього;
 - б) різні ступені ризику;
 - в) невпевненість у результаті кожної конкретної ситуації;
 - г) усі відповіді правильні.
3. Забезпеченість стабільності функціонування та розвиток банківської системи має місце тоді, коли банківські установи вживають таких заходів:
 - а) підвищують рівень капіталізації;
 - б) знижують рівень ризиковості поточних операцій та формують у необхідному обсязі резерви під ризики за активними операціями;
 - в) поліпшують якісний склад активів та пасивів, а також забезпечують їх зростання;
 - г) оптимізують витрати та доходи з метою підвищення ефективності діяльності;
 - д) всі відповіді вірні.
4. Банківські установи здійснюють розрахунково-касове обслуговування як самих страхових організацій, так і їх клієнтів, а страхові компанії пропонують

5. Банківські установи здійснюють _____, а страхові компанії пропонують захист банкам від можливих збитків від неякісних господарських операцій, які мають ймовірність настання ризику.

6. Основною причиною різного сприйняття ризику є:

- а) низький рівень освіти;
- б) замкненість;
- в) обмежена доступність інформації;
- г) високий рівень освіти.

7. Наслідок страхового ризику як об'єктивно-економічної категорії:

- а) збиток;
- б) втрата прибутку;
- в) збиток, прибуток, втрата очікуваної економічної корисності;
- г) прямі втрати, втрата очікуваної економічної корисності.

8. Які заходи є етапами ризик-менеджменту в страхуванні:

- а) самофінансування;
- б) уникнення;
- в) страхування;
- г) контроль.

9. Аналіз страхового ризику полягає в:

- а) зменшенні;
- б) ідентифікації;
- в) уникненні;
- г) пізнанні.

10. Інвестиційні ризики, визначені Європейським комітетом зі страхування:

- а) ризик знецінення активів;
- б) ризик недостатньої ліквідності активів;
- в) ризик недостатності страхових резервів;
- г) ризик росту;
- д) правильні відповіді а) та б).

11. Інвестиційні ризики, визначені Європейським комітетом зі страхування:

- а) ризик процентних ставок;
- б) ризик оцінки інвестицій;
- в) ризик вкладень в інші компанії;
- г) ліквідаційний ризик;
- д) правильні відповіді а), б) та в).

12. Інвестиційні ризики, визначені Європейським комітетом зі страхування:

- а) ризик перестраховування;
- б) ризик значних збитків;
- в) ризик операційних витрат;
- г) ліквідаційний ризик;

д) правильні відповіді а), б) та в).

13. Нетехнічні ризики, визначені Європейським комітетом зі страхування:

- а) ризик управління;
- б) ризик пов'язаний з виконанням зобов'язань перед третіми особами;
- в) ризик недоотримання коштів від третіх осіб;
- г) загальний ризик бізнесу;
- д) всі відповіді вірні.

14. Управління ризиками, від яких залежить фінансовий результат діяльності банку, полягає в їх _____, тоді як управління ризиками, від яких не залежить результативність діяльності банку, зводиться до їх _____.

15. Наявний або потенційний ризик для надходжень та капіталу, який виникає через неспроможність сторони, що взяла на себе зобов'язання, виконати умови будь-якої фінансової угоди з банком або в інший спосіб виконати зобов'язання:

- а) кредитний ризик;
- б) ринковий ризик;
- в) валютний ризик.

16. Наявний або потенційний ризик для надходжень та капіталу, який виникає через неспроможність банку виконати свої зобов'язання в належні строки, не зазнавши при цьому неприйнятних втрат:

- а) кредитний ризик;
- б) ринковий ризик;
- в) валютний ризик;
- г) ризик ліквідності.

17. Наявний або потенційний ризик для надходжень та капіталу, який виникає через несприятливі коливання вартості цінних паперів та товарів і курсів іноземних валют:

- а) кредитний ризик;
- б) ринковий ризик;
- в) валютний ризик;
- г) ризик ліквідності.

18. Наявний або потенційний ризик для надходжень та капіталу, який виникає через несприятливі коливання курсів іноземних валют та цін на банківські метали:

- а) кредитний ризик;

- б) ринковий ризик;
- в) валютний ризик;
- г) ризик ліквідності.

19. Які риси безпосередньо характеризують «великі» ризики:

- а) ймовірність настання;
- б) територія, що охоплена ризиком;
- в) охоплена ризиком галузь господарської діяльності;
- г) вид стихійного явища.

20. Найбільш доцільно для страхової компанії приймати на страхування ризики, варіація по яких складає:

- а) 15-20%;
- б) 5-10%;
- в) 25-50%;
- г) 30-40%.

21. Коли в страхуванні проводиться мінімізація ризику?

- а) на кожному етапі процесу страхування;
- б) під час визначення розміру покриття;
- в) під час укладання страхової угоди;
- г) при суброгації.

22. Франшиза – це:

- а) збитки страхувальника, що підлягають відшкодуванню;
- б) збитки страхувальника, що не підлягають відшкодуванню;
- в) частина збитків страхувальника, яка навмисне не відшкодовується страховиком;
- г) частина збитків страхувальника, яка не підлягає відшкодуванню згідно договору страхування.

23. Превентивна функція страхування проявляється у:

- а) відшкодуванні збитків страхувальника;
- б) не відшкодуванні збитків страхувальника;
- в) проведенні заходів щодо запобігання збитків страхувальника;
- г) відшкодуванні збитків страхувальника не в повному обсязі.

24. Що з наведеного далі охоплюється поняттям «страховий захист»?

- а) здійснення заходів, спрямованих на зменшення страхового ризику;
- б) фінансування витрат на боротьбу із страховою подією;
- в) відшкодування збитків, нанесених стихійним лихом;
- г) збільшення запасів товарів з огляду на сезонність їх виробництва.

25. Який фонд входить до складу сукупного фонду страхового захисту?

- а) резервні фонди підприємств;
- б) кредити банків;

- в) іноземні інвестиції;
 - г) немає правильної відповіді.
26. Цедентом при перестрахованні є:
- а) страховик, що приймає на себе частину відповідальності;
 - б) страховик, що передає частину відповідальності;
 - в) страхувальник, який страхує ризик.
27. До функцій страхування відносять:
- а) ризиковану;
 - б) аналітичну;
 - в) інвестування коштів;
 - г) управлінську.
28. Процес андеррайтингу не передбачає етапу:
- а) оцінювання ризиків;
 - б) визначення строків, умов і розмірів страхового покриття;
 - в) розрахунку розміру страхової премії;
 - г) фінансування ризиків.
29. Оцінювання ризиків у ризик-менеджменті різними методами – це:
- а) кваліфікація;
 - б) квантифікація;
 - в) уніфікація;
 - г) диверсифікація.
30. Основною причиною різного сприйняття ризику є:
- а) низький рівень освіти;
 - б) замкненість;
 - в) обмежена доступність інформації;
 - г) високий рівень освіти.

Практичні завдання та рекомендації щодо їх виконання:

Завдання 1. Об'єкт зі страховою оцінкою в $10+2000 \cdot N$ млн. грн. страхується на таку саму суму 5 страховими компаніями. Страховий тариф становить 1% страхової суми. Страховики розподілили між собою страхову відповідальність таким чином: перший – 20%, другий – 10%, третій – 30%, четвертий – 25% і п'ятий – 15%. У результаті страхового випадку об'єкту заподіяно збиток на суму $5+2000 \cdot N$ млн. грн.

Визначити:

- 1) розмір страхових платежів для кожного із страховиків;
- 2) суму страхового відшкодування, що буде виплачуватися кожним страховиком.

Завдання 2. Страхова оцінка виробничого приміщення $15+5000 \cdot N$ млн. грн. П'ять страхових компаній укладають договір співстрахування та розподіляють відповідальність між собою таким чином: перша бере 10%, друга – 20%, третя – 25%, четверта – 25%, п'ята – 20%.

Визначити:

- 1) розмір страхових платежів, які отримає кожна зі страхових компаній, якщо страховий тариф становить $0,7+0,01 \cdot N\%$;
- 2) суму страхового відшкодування, що виплачується кожним страховиком, якщо збиток становить $9,7+1,25 \cdot N$ млн. грн.

Завдання 3. Використовуючи дані, розрахуйте розмір страхового тарифу за ризиковим видом страхування: кількість фактично укладених договорів страхування – $1250+5 \cdot N$; кількість страхових випадків – $105+2 \cdot N$; страхова сума за одним договором страхування – $80000+200 \cdot N$ грн.; середнє страхове відшкодування, – $45000+200 \cdot N$ грн. на один пошкоджений (знищений) об'єкт; кількість передбачуваних договорів – 1700; коефіцієнт гарантії безпеки ($\alpha(\gamma)$) – 1,64; максимально допустимий розмір навантаження – $15+0,5 \cdot N\%$. Середнє квадратичне відхилення – $3000+10 \cdot N$ грн.

Завдання 4. Страховик проводить страхування від нещасних випадків. Імовірність настання страхового випадку 0,05. Середня страхова сума $80+200 \cdot N$ тис. грн. Середнє страхове відшкодування $30+200 \cdot N$ тис. грн. Кількість укладених договорів $6000+20 \cdot N$. Частка навантаження в тарифній ставці 24%. Середнє квадратичне відхилення $8+5 \cdot N$ тис. грн.

Визначити тарифну ставку при гарантії безпеки 0,95.

N – № останньої цифри залікової книжки здобувача.

Завдання 5. Виконати аналіз наукової статті: «Забезпечення фінансової стійкості страхової компанії шляхом оптимізації структури страхового портфелю». Доступ до статті за покликанням: http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?I21DBN=LINK&P21DBN=UJRN&Z21ID=&S21REF=10&S21CNR=20&S21STN=1&S21FMT=ASP_meta&C21COM=S&2_S21P03=FILA=&2_S21STR=Nie_2013_3_27

Завдання 6. Виконати аналіз наукової статті: «Систематизація фінансових ризиків страхових компаній та особливості управління ними в Україні». Доступ до статті за покликанням: <http://global-national.in.ua/archive/20-2017/175.pdf>

Схема аналізу наукової статті наведена на с. 76, розділу 1.

Завдання 7. Запропонувати форми співпраці між страховиком і банком, обґрунтовують свій вибір, навести переваги обраної форми співпраці.

**САМОСТІЙНА РОБОТА СТУДЕНТА ЗА ТЕМОЮ 9.
МЕТОДИ ОПТИМІЗАЦІЇ РИЗИКІВ СТРАХОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ.
ІНТЕГРАЦІЯ СТРАХОВИХ КОМПАНІЙ ТА КОМЕРЦІЙНИХ БАНКІВ В
СИСТЕМІ РИЗИК-МЕНЕДЖМЕНТУ**

Питання для самостійного опрацювання теми:

1. Перспективні напрямки взаємодії страхових компаній та комерційних банків з питань розподілу ризиків.
2. Вплив воєнного стану на наслідки взаємодії страхових компаній та комерційних банків в системі ризик-менеджменту.
3. Банкошуренс: дефініція понять.
4. Механізм інтеграції комерційних банків та страхових компаній.
5. Форми інтеграції банків та страховиків.
6. Напрями мінімізації ризиків страхових компаній.
7. Механізми мінімізації ризиків страхових компаній.

Завдання для самостійної роботи:

Завдання 1. Скласти глосарій понять: актуарій, актуарні розрахунки, тарифна ставка, нетто-ставка, брутто-ставка, навантаження, страхова послуга, самострахування ризику, кредитування ризику, передача ризику, ризик операційної діяльності, ризик інвестиційної діяльності, ризик фінансової діяльності, страховий тариф, страховий портфель, факторинг, форфейтинг, диверсифікація, стресс-тестування, інтеграція банків та страхових компаній.

Завдання 2. Розробити класифікацію ризиків банку, які потребують втручання страхової компанії.

Завдання 3. Визначити основні принципи управління ризиком: при наданні страхового захисту в сільському господарстві; при страхуванні відповідальності; в пенсійному страхуванні; в медичному страхуванні.

Завдання 4. Скласти таблицю: переваги та недоліки методів оцінювання ступеня страхового ризику.

Завдання 5. Дати відповіді на питання:

1. Оптимізація ризиків в особистому страхуванні та можливість їх страхування.
2. Оптимізація ризиків у майновому страхуванні.
3. Ризикові обставини і страховий випадок.
4. Оптимізація ризиків в особистому страхуванні.
5. Оптимізація ризиків у страхуванні відповідальності.

Теми рефератів:

1. Ризики банківської справи: особливості оцінки та страхування.
2. Методи фінансового ризик-менеджменту страховика.
3. Концепція банкошуренсу.
4. Комплаєнс-контроль у системі управління ризиками страхової діяльності.
5. Аналіз взаємодії банківського та страхового сегментів в системі ризик-менеджменту.
6. Інтеграція комерційних банків та страхових компаній: зарубіжний досвід.
7. Інтеграція комерційних банків та страхових компаній: імплементація зарубіжного досвіду у вітчизняну практику.
8. Інтеграція комерційних банків та страхових компаній: ризикоорієнтований нагляд.
9. Консолідація банківського та страхового бізнесу у системі ризик-менеджменту.
10. Ризик-менеджмент взаємодії банків та страховиків.
11. Актуальні напрями мінімізації ризиків страхових компаній під час воєнного стану.
12. Стратегії мінімізації ризиків страхових компаній.
13. Мінімізація ризиків страхових компаній: зарубіжний досвід.
14. Мінімізація ризиків страхових компаній: світові тренди та їх імплементація у вітчизняну практику.
15. Банкошуренс як інноваційна складова у партнерській взаємодії комерційних банків та страхових компаній.

Питання для самоконтролю за темою:

1. Ризики страхової діяльності та методи їх оптимізації.
2. Інтеграція страхових компаній та банків: основні аспекти.
3. Перспективні напрямки взаємодії страхових компаній та комерційних банків з питань розподілу ризиків.
4. Вплив воєнного стану на наслідки взаємодії страхових компаній та комерційних банків в системі ризик-менеджменту.
5. Банкошуренс: дефініція понять.
6. Механізм інтеграції комерційних банків та страхових компаній.
7. Форми інтеграції банків та страховиків.
8. Напрями мінімізації ризиків страхових компаній.

9. Механізми мінімізації ризиків страхових компаній.
10. Аналіз взаємодії банківського та страхового сегментів в системі ризик-менеджменту.

Індивідуальне навчально-дослідне завдання до кредиту 3:

Індивідуальне навчально-дослідне завдання до кредиту 3 містить: теоретичну частину – відповіді на питання (обирається три питання із наведеного переліку, відповіді пишуться від руки) і проходження тестів та практичну частину (розв'язання задач, виконуються всі за номером свого варіанту).

Теоретична частина:

1. Управління ризиками страхової діяльності
2. Страхові ризики: поняття, методи оцінки, принципи управління.
3. Страхування в системі ризик-менеджменту.
4. Основні поняття страхування ризиків.
5. Страхові ризики. Критерії страхування ризиків.
6. Сутність, зміст і види страхування.
7. Методи страхування ризиків.
8. Переваги страхування як методу управління фінансовими ризиками.
9. Основні проблеми страхування ризиків.
10. Методи оцінки, аналізу та управління ризиками страхової діяльності.
11. Загальна характеристика ризик-менеджменту страховика.
12. Закономірності функціонування страхових компаній.
13. Методи оптимізації ризиків страхової діяльності.
14. Інтеграція страхових компаній та комерційних банків в системі ризик-менеджменту.
15. Оцінка ризиків функціонування страхової компанії.
16. Страхування в системі управління іпотечними ризиками.
17. Практичне застосування ризик-менеджменту в страхуванні.
18. Стійкість страхової компанії та її роль у системі ризик-менеджменту.
19. Загальна характеристика страхового андеррайтингу.
20. Економічні передумови взаємодії страхових організацій і банків у сфері ризик-менеджменту.
21. Переваги співпраці страхових компаній і банків.
22. Приклади співпраці страховиків та банківських установ.
23. Синергічний ефект від співпраці та зменшення ризиків.

24. Форми інтеграції страховиків і банків.
25. Рівні співпраці страхових компаній і банків.
26. Фінансовий супермаркет.
27. Поліс ВВВ, його значення для банків.
28. Зарубіжний досвід взаємовідносин страхових компаній і банків у сфері ризик-менеджменту.
29. Банкошуренс: актуальний напрямок теорії та практики господарювання.
30. Механізм інтеграції комерційних банків та страхових компаній.

Тестові завдання:

1. Ризик у діяльності будь-яких суб'єктів:
 - а) невизначеність, тобто невпевненість щодо майбутнього;
 - б) об'єктивна складова господарської діяльності;
 - в) невпевненість у результаті кожної конкретної ситуації;
 - г) усі відповіді правильні.
2. Банківські установи здійснюють _____ як самих страхових організацій, так і їх клієнтів, а страхові компанії пропонують _____.
3. Банківські установи здійснюють _____, а страхові компанії пропонують захист _____ від можливих _____.
3. Основною причиною різного сприйняття ризику є:
 - а) низький рівень освіти;
 - б) замкненість;
 - в) обмежена доступність інформації;
 - г) високий рівень освіти.
4. Наслідок страхового ризику як об'єктивно-економічної категорії:
 - а) збиток;
 - б) втрата прибутку;
 - в) збиток, прибуток, втрата очікуваної економічної корисності;
 - г) прямі втрати, втрата очікуваної економічної корисності.
5. Складові ризик-менеджменту в страхуванні:
 - а) самофінансування;
 - б) уникнення;
 - в) страхування;
 - г) контроль.
6. Інвестиційні ризики, визначені Європейським комітетом зі страхування:
 - а) ризик знецінення активів;
 - б) ризик росту;

в) ризик недостатності страхових резервів;

г) всі відповіді вірні.

11. Інвестиційні ризики, визначені Європейським комітетом зі страхування:

а) ризик процентних ставок;

б) ризик оцінки інвестицій;

в) ліквідаційний ризик;

г) правильні відповіді а) та б).

12. Інвестиційні ризики, визначені Європейським комітетом зі страхування:

а) ризик перестрахування;

б) ризик значних збитків;

в) ризик операційних витрат;

г) всі відповіді вірні.

13. Нетехнічні ризики, визначені Європейським комітетом зі страхування:

а) ризик управління;

б) ризик пов'язаний з виконанням зобов'язань перед третіми особами;

в) ризик недоотримання коштів від третіх осіб;

г) загальний ризик бізнесу;

д) всі відповіді вірні.

14. Управління ризиками, від яких залежить _____, полягає в їх _____, тоді як управління ризиками, від яких не залежить результативність діяльності банку, зводиться до їх _____.

15. Кредитний ризик – це наявний або потенційний ризик для надходжень та капіталу, який виникає через неспроможність сторони, що взяла на себе зобов'язання, виконати _____.

16. Наявний або потенційний ризик для надходжень та капіталу, який виникає через неспроможність банку виконати свої зобов'язання в належні строки, не зазнавши при цьому неприйнятних втрат:

а) кредитний ризик;

б) ринковий ризик;

в) валютний ризик;

г) ризик ліквідності.

17. Управління страховим портфелем має передбачати:

а) прийняття стратегії щодо того, яку частку страхового ринку буде займати компанія за певним видом страхування;

б) вдосконалення процедури андерайтингу при прийнятті ризиків на страхування;

в) розробку політики перестрахування;

г) всі відповіді вірні.

18. Ризик ліквідності – наявний або потенційний ризик для надходжень та капіталу, який виникає через _____.

19. Ризик зміни процентної ставки – наявний або потенційний ризик для надходжень або капіталу, що виникає внаслідок _____.

20. Наявний або потенційний ризик для надходжень та капіталу, який виникає через несприятливі коливання вартості цінних паперів та товарів і курсів іноземних валют:

- а) кредитний ризик;
- б) ринковий ризик;
- в) валютний ризик;
- г) ризик ліквідності.

21. Наявний або потенційний ризик для надходжень та капіталу, який виникає через несприятливе сприйняття іміджу фінансової установи клієнтами, контрагентами, акціонерами:

- а) кредитний ризик;
- б) ринковий ризик;
- в) валютний ризик;
- г) ризик ліквідності.

22. Юридичний ризик – наявний або потенційний ризик для надходжень та капіталу, який виникає через порушення або недотримання банком _____.

23. Наявний або потенційний ризик для надходжень та капіталу, який виникає через неправильні управлінські рішення, неналежну реалізацію рішень і неадекватне реагування на зміни в бізнес-середовищі:

- а) кредитний ризик;
- б) ринковий ризик;
- в) валютний ризик;
- г) ризик ліквідності;
- д) стратегічний ризик.

24. Тактичні завдання щодо зменшення ризиків в управлінні страховим портфелем мають передбачати:

- а) забезпечення безперебійності надходження страхових премій;
- б) контроль за здійсненням страхових виплат;
- в) оперативний моніторинг рівня страхових виплат і збитковості страхових сум;
- г) всі відповіді вірні.

25. Неефективна система перестрахування може проявлятися у:

- а) невідповідності потребам компанії частини ризиків, що передаються в перестрахування;
- б) виборі не вигідного методу перестрахування;
- в) всі відповіді вірні.

26. Управління ризиком недостатності резервів повинно враховувати наступне:

а) обсяг страхових резервів має бути адекватним щодо прийнятих страхових зобов'язань, виконання яких в першу чергу має здійснюватися за рахунок цих коштів;

б) правильно визначена тарифна ставка повинна забезпечувати достатність страхових резервів;

в) управління страховими резервами як тимчасово вільними коштами повинно враховувати вимоги прибутковості, надійності, диверсифікації і ліквідності;

г) всі відповіді вірні.

27. Ризик перестрахування – _____.

28. Страховий ризик реалізується у страховому випадку через _____.

29. Страховим є ризик, що характеризується:

а) ймовірністю і випадковістю настання випадку і кількісних розмірів шкоди.;

б) ймовірністю і випадковістю настання випадку і реалізується у страховому випадку через збиток;

в) небезпекою чи випадковістю, від яких здійснюється страхування;

г) всі відповіді вірні.

30. Страхування фінансових ризиків являє собою:

а) захист майнових інтересів підприємства при настанні страхового випадку страховими компаніями за рахунок грошових фондів, що формується ними шляхом отримання страхових премій;

б) страхування від ймовірної небезпеки;

в) процес захисту від небажаних наслідків;

г) всі відповіді вірні.

а) Прибуток страховика формується з страхових премій: Так/ні.

31. Вказати правильне твердження:

а) страховик готовий взяти на себе ризик, якщо він оцінює прибуток вище, ніж збитки, пов'язані з передачею йому ризику;

б) страховик готовий взяти на себе ризик, якщо він оцінює прибуток нижче, ніж збитки, пов'язані з передачею йому ризику;

в) страховик готовий взяти на себе ризик, якщо він оцінює прибуток як рівний збиткам, пов'язаним з передачею йому ризику;

г) вірна відповідь відсутня.

32. При формуванні страхового портфеля страховик орієнтується на загальні критерії страхового ризику:

а) випадковий характер страхової події;

б) випадковість прояву даного ризику слід співвідносити з масою однорідних об'єктів;

в) настання страхового випадку, виражене в реалізації ризику, не повинно бути пов'язане з волевиявленням страхувальника або іншої зацікавленої особи;

г) факт настання ризику, а значить, і страхового випадку не відомий в часі й просторі;

д) страхова подія не повинна мати розміри катастрофічного лиха, тобто не повинна охоплювати масу об'єктів у рамках великої страхової сукупності, заподіюючи масовий збиток;

е) оцінка максимально можливої величини збитку розглядається як критерій ризиків, що страхуються щодо фінансових можливостей страховика та його страхового портфеля.

33. Страховий ризик визначається для кожного зобов'язання зі страхування:

а) в законі;

б) в правилах страхування;

в) в конкретному договорі страхування.

34. З погляду страховика ризик являє собою _____, а обсяг ризику визначає для нього можливість прийняття того чи іншого об'єкта на страхування.

35. Реалізація страхового ризику є єдиною підставою для виникнення обов'язку страховика здійснити страхову виплату (при майновому страхуванні – страхове відшкодування, при особистому страхуванні – страхове забезпечення) страхувальнику, вигодонабувачу або третім особам: так/ні.

36. Фінансовий ризик – це розподіл між _____ і _____ негативних економічних наслідків у страховому випадку.

37. До об'єктів страхування на вітчизняному ринку відносять:

а) втрати вкладень у цінні папери та гарантованих доходів по них;

б) втрати коштів у банках, інших кредитних установах і доходів по ним;

в) невиконання (неналежного виконання) контрагентом Страхувальника своїх зобов'язань за укладеними між ними договорами (угодами, контрактами);

г) невиконання умов договорів лізингу, що укладені між Страхувальником і контрагентом.

38. Залежно від джерела небезпеки виділяють:

а) страхові ризики, пов'язані з проявом стихійних сил природи – землетруси, повені, селі, цунамі, та інші природні явища, що спричиняють збиток застрахованому об'єкту. В окрему групу виділяють страхові ризики техногенного характеру – вибухи, пожежі, посухи і т.п.;

б) страхові ризики, пов'язані цілеспрямованими протиправними діями людини в процесі привласнення матеріальних благ, – крадіжки, пограбування, акти вандалізму та інші протиправні дії;

в) універсальні – ризики, що включаються в стандартний об'єм відповідальності страховика, наприклад ризики при страхуванні майна.

г) індивідуальні – ризики, характерні для унікальних об'єктів страхування, наприклад твори мистецтва, антикваріат. При страхуванні таких об'єктів готується індивідуальний договір страхування, де дається опис ризиків, які можуть виникнути при експлуатації, зберіганні або транспортуванні даних об'єктів;

д) вірні відповіді а) та б).

39. За обсягом відповідальності страховика ризики бувають:

а) страхові ризики, пов'язані з проявом стихійних сил природи – землетруси, повені, селі, цунамі, та інші природні явища, що спричиняють збиток застрахованому об'єкту. В окрему групу виділяють страхові ризики техногенного характеру – вибухи, пожежі, посухи і т.п.;

б) страхові ризики, пов'язані цілеспрямованими протиправними діями людини в процесі привласнення матеріальних благ, – крадіжки, пограбування, акти вандалізму та інші протиправні дії;

в) універсальні – ризики, що включаються в стандартний об'єм відповідальності страховика, наприклад ризики при страхуванні майна.

г) індивідуальні – ризики, характерні для унікальних об'єктів страхування, наприклад твори мистецтва, антикваріат. При страхуванні таких об'єктів готується індивідуальний договір страхування, де дається опис ризиків, які можуть виникнути при експлуатації, зберіганні або транспортуванні даних об'єктів;

д) вірні відповіді в) та г).

40. У загальній класифікації страхових ризиків, виділяють:

а) екологічні ризики;

б) транспортні ризики;

в) політичні (репресивні) ризики;

г) технічні ризики;

д) ризики цивільної відповідальності;

е) всі відповіді вірні.

41. Залежно від спеціалізації і наявності ліцензії на проведення певного виду страхування страхова компанія приймає на себе ризики, пов'язані:

а) з життям, здоров'ям, працездатністю та пенсійним забезпеченням страхувальника або застрахованої особи (особисте страхування);

б) володінням, користуванням, розпорядженням майном (страхування майна);

в) відшкодуванням страхувальником заподіяної ним шкоди особі або майну фізичної особи, а також шкоди, заподіяної майну юридичної особи;

г) всі відповіді вірні.

42. Практичний андерайтинг вирішує наступні задачі:

а) оцінка запропонованого на страхування ризику з точки зору характеристики об'єкту страхування і з точки зору вірогідності настання страхової події з цим об'єктом і з точки зору розмірів ймовірних збитків;

б) визначення: чи приймати ризик на страхування чи ні;

в) визначення строків (якщо ризик прийнято) умов і розміру страхового покриття, тобто визначення конкретних умов договору страхування;

г) обчислювання розміру страхової премії.

43. З метою формування збалансованого страхового портфелю у процесі андерайтингу необхідно:

а) слідкувати за тим, щоб не відбувалось кумуляції ризику (настання страхового випадку по одному договору страхування веде до настання страхових випадків по іншому договору;

б) слідкувати за тим, щоб не було концентрації ризику на окремій території, що може призвести до катастрофічних збитків;

в) слідкувати за тим, щоб забезпечувалась диверсифікація ризиків;

г) слідкувати за недопущенням підвищення рівня збитковості, або взагалі перевищення можливих виплат над надходженням страхових премій;

д) всі відповіді вірні.

44. Функції андерайтингу:

а) аналітична;

б) практична;

в) методична;

г) контрольна;

д) всі відповіді вірні.

45. Андерайтинг – бізнес-процес у страхуванні, що полягає:

а) у прийнятті на страхування або відхиленні ризиків, притаманних конкретному предмету страхування з метою формування або коригування умов страхового покриття, умов договору страхування і визначення страхових тарифів, що забезпечують задані значення збитковості за видом страхування і страхового портфелю в цілому;

б) розробці методичних матеріалів щодо захисту всього або частини страхового портфеля;

в) розробці і контролі виконання страхувальником рекомендацій по зниженню рівня прийнятих на страхування ризиків;

г) всі відповіді вірні.

46. Управління ризиком направлене на:

а) попередження та мінімізацію збитку;

б) забезпечення відповідності ймовірності ризику та розміру страхових тарифів;

в) створення фондів для гарантованого повного відшкодування збитку;

г) всі відповіді вірні.

47. Фінансування ризику проводиться за рахунок створення _____, що формуються для _____ при настанні страхових випадків.

48. Головним завданням страхової компанії є _____, який був би достатнім для виплати страхових сум і страхового відшкодування.

49. Оцінка ризиків здійснюється за допомогою актуарних розрахунків, які передбачають застосування _____ методів.

50. Під ризиком у страховій діяльності розуміють:

а) усвідомлену небезпеку виникнення непередбачуваних втрат очікуваного доходу;

б) можливість неотримання прибутку;

в) можливість втрати майна;

г) можливість втрати капіталу;

д) ризики, що настають у зв'язку з випадковими змінами умов ведення діяльності, несприятливими обставинами;

е) всі відповіді вірні.

51. За якісного оцінювання визначають можливі види ризику та чинники, що впливають на рівень ризику внаслідок здійснення певного виду діяльності: так/ні.

52. Кількісна оцінка ризику знаходить своє відображення у тарифних ставках, обсязі капіталу, зваженого на ризики: так/ні.

53. Ступінь ризику тим вище:

а) чим більше діапазон між максимальним і мінімальним доходом (збитком) при рівній ймовірності їхнього одержання;

б) чим менше діапазон між максимальним і мінімальним доходом (збитком) при рівній ймовірності їхнього одержання;

в) діапазон між максимальним і мінімальним доходом (збитком) при рівній ймовірності їхнього одержання взагалі не впливає на ступінь ризику.

54. Статистичний метод оцінки ризиків може бути досить точним, якщо будуть виконуватися наступні умови:

а) аналізований період повинен бути не меншим, ніж 5 років (з якомога більшою періодичністю звітності, чим більша кількість спостережень – тим вища ефективність методу);

б) присутність чіткої тенденції зміни рівня ризику протягом досліджуваного періоду;

в) виявлені тенденції в динаміці досліджуваного показника зберігаються і у прогностному проміжку часу за інших рівних умов;

г) всі відповіді вірні.

55. Управління ризиками у страхуванні відрізняється від управління ризиками в інших сферах бізнесу, що зумовлено _____.

56. Управління ризиками – це сукупність процесів, які пов'язані з ідентифікацією, аналізом ризиків і прийняттям рішення, що містить максимізацію позитивних і мінімізацію негативних наслідків настання ризикових подій: так/ні.

57. Максимальний обсяг відповідальності страхової компанії за прийнятими ризиками, який вона здатна покрити за рахунок власних джерел фінансових ресурсів, є _____.

58. Основним джерелом відшкодування збитків від настання ризиків, залишених на власному утриманні страхової компанії, є _____.

59. Основними видами резервів, які створюються компаніями зі страхування життя є резерви _____ та резерви _____.

Практична частина:

Завдання 1. Розрахувати суми першого та другого ризику при страхуванні домашнього майна: вартість майна – $55+N$ тис. грн.; страхова вартість згідно договору – $19+N$ тис. грн., сума збитків від пожежі – $27+N$ тис. грн.

Завдання 2. Особа має машину вартістю 40 тис. дол. США. Ймовірність угону складає 0,03. Вартість полісу на рік становить 2,27% від вартості автомобіля.

Визначити:

1) ймовірність і суму програшу особи у разі, якщо вона не буде страхувати автомобіль;

2) ймовірність і суму програшу особи у разі, якщо вона автомобіль застрахує, а страховий випадок не настане;

3) ймовірність і суму виграшу особи у разі настання страхового випадку.

Завдання 3. Розрахувати суму збитків при страхуванні ризику непогашення кредиту: сума кредиту – $50+25 \cdot N$ тис. грн., строк кредиту – 6 місяців, відповідальність страховика – 90 %, сплата за кредит – 16 % річних.

Завдання 4. Існує договір ексцедента збитку $350+50 \cdot N$ тис. грн. понад $100+30 \cdot N$ тис. грн.

Визначіть частку участі цедента та перестраховика у покритті наступних ризиків:

а) 100 тис. грн;

б) 300 тис. грн;

в) 750 тис. грн.

Завдання 5. Портфель цедента складається з трьох однорідних груп страхових ризиків, які мають оцінку відповідно: $220+N$, $400+1,5 \cdot N$, $680+2 \cdot N$

тис. грн. Максимальний рівень власної участі в покритті ризиків – $300+2,5 \cdot N$ тис. грн. Квота 23% страхового портфеля передана у перестрахування.

Визначте частку участі цедента та перестраховика у покритті ризиків.

Завдання 6. Підприємство отримало від комерційного банку кредит $500+0,3 \cdot N$ тис. грн. строком на 6 місяців і під 33% річних. Відповідальність позичальника за непогашення кредиту підтверджується договором страхування зі страховою компанією, в якому передбачається компенсація збитків 82%. Тариф по страхуванню ризиків непогашення кредиту – 12%. Після закінченню терміну страхування позичальник повернув борг у сумі $300+0,3 \cdot N$ тис. грн.

Визначити суму страхових платежів та страхового відшкодування.

Завдання 7. Розрахувати нетто-ставку і ризикову надбавку при введені нового виду страхування майна. Спостереження проводилися протягом 5 років з 2018 по 2022 рр. Страхова відповідальність страховика становила: 2018 р. – $800+3 \cdot N$ тис. грн., 2019 р. – $780+3 \cdot N$ тис. грн., 2020 р. – $750+3 \cdot N$ тис. грн., 2021 р. – $760+3 \cdot N$ тис. грн. та 2022 р. – $805+3 \cdot N$ тис. грн. Виплати страхових відшкодувань по майновій групі у відповідні роки становлять: 2018 р. – $60+3 \cdot N$ тис. грн., 2019 р. – $70+3 \cdot N$ тис. грн., 2020 р. – $75+3 \cdot N$ тис. грн., 2021 р. – $76+3 \cdot N$ тис. грн. та 2022 р. – $75+3 \cdot N$ тис. грн.

N – № останньої цифри залікової книжки здобувача.

РОЗДІЛ 4. УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТНИМИ РИЗИКАМИ

ЛЕКЦІЯ 10. ПРОЄКТНІ РИЗИКИ: ПОНЯТТЯ, МЕТОДИ ОЦІНКИ, ПРИНЦИПИ УПРАВЛІННЯ

Мета лекції:

ознайомити здобувачів із поняттям проєктних ризиків; розглянути існуючі підходи до методів аналізу та оцінки проєктних ризиків; розкрити сутність принципів управління проєктними ризиками та методів зниження проєктних ризиків.

Ключові поняття:

проєкт, проєктний ризик, моніторинг ризиків, аналіз чутливості проєкту, резерв ресурсів, бета-ризик, чистий приведений дохід, чиста теперешня вартість, перестраховування, співстраховування, часткові ризики проєкту

План лекції:

1. Проєктні ризики та їх класифікація.
2. Принципи управління проєктними ризиками.
3. Методи аналізу та оцінки ризиків проєкту.
4. Методи зниження ризиків проєкту.

Розгорнутий зміст лекції:

1. Проєктні ризики та їх класифікація

У ринковій економіці ризик є невід’ємним атрибутом господарювання. Невизначеність призводить до того, що уникнути ризику неможливо. Але це не значить, що слід шукати такі рішення, в яких завчасно відомий результат, вони, як правило, неефективні. Необхідно навчитися передбачати ризик, оцінювати його розміри, планувати заходи по його запобіганню та не перевищувати допустимих меж. Планування та реалізація проєктів також відбувається в умовах невизначеності, що породжується зміною внутрішнього та зовнішнього середовища.

Невизначеність, пов'язана з можливістю виникнення в ході реалізації проекту несприятливих умов, ситуацій та наслідків, називається ризиком. Ризик являє собою складну економічно-управлінську категорію, при визначенні якої має місце ряд протиріч.

Управління ризиком проекту – це процес реагування на події та зміни ризиків у процесі виконання проекту.

При цьому важливим є проведення моніторингу ризиків. Моніторинг ризиків включає контроль ризиків протягом всього життєвого циклу проекту. Якісний моніторинг ризиків забезпечує управління інформацією, яка допомагає приймати ефективні рішення до настання ризикових подій.

Найбільш розповсюдженою характеристикою ризику є загроза або небезпека виникнення невдач у тій чи іншій діяльності, небезпека виникнення несприятливих наслідків, змін зовнішнього середовища, які можуть викликати втрати ресурсів, збитки, а також небезпеку, від якої слід застрахуватися.

Під *господарським ризиком* розуміють загрозу, небезпеку виникнення збитків у будь-яких, видах діяльності, пов'язаних із виробництвом продукції, товарів, послуг та їх реалізацією, товарно-грошовими та фінансовими операціями, комерційною діяльністю, здійсненням соціально-економічних та науково-технічних програм.

При *оцінці проектів* найбільш суттєвими є такі види невизначеності та інвестиційних ризиків:

- невизначеність політичної ситуації, ризик несприятливих соціально-політичних змін у країні та регіоні;
- ризик, пов'язаний із нестабільністю економічного законодавства та поточної економічної ситуації, умов інвестування та використання прибутку;
- зовнішньоекономічний ризик (можливість введення обмежень на торгівлю та постачання, закриття кордонів тощо);
- неповнота та неточність інформації про динаміку техніко-економічних показників, параметри нової техніки та технології;
- коливання ринкової кон'юнктури, цін, валютних курсів, невизначеність природно-кліматичних умов, можливість стихійних лих;
- виробничо-технологічний ризик (аварії, виробничий брак);
- невизначеність цілей, інтересів та поведінки учасників;
- неповнота та неточність інформації про фінансовий стан та ділові репутації підприємств-учасників (можливість неплатежів, банкрутств, зривів договірних зобов'язань).

За джерелами виникнення *проектні ризики* класифікуються на:

- політичні;
- господарські;

– форс-мажорні.

Політичні ризики обумовлені:

- ризиком зміни державного устрою, частими змінами уряду;
- нестабільністю політичної влади;
- неадекватністю політичних рішень;

Господарські ризики можуть включати:

- ризик зміни податкового законодавства;
- ринковий ризик (відсутність споживачів товарів та послуг);
- ризик капітальних вкладень (інфляція);
- ризик зміни цін постачальників;
- ризик затримки платежів за реалізовану продукцію;
- ризик неадекватного менеджменту тощо.

Форс-мажорні обставини включають:

- ризики землетрусу, повені, бурі, урагану та інших стихійних лих;
- ризики виникнення міжнаціональних конфліктів;
- ризик втрати майна при пожежі.

Велика доля позикового капіталу при здійсненні проєктів підвищує ризик порушення принципу ліквідності підприємства, тобто існує фінансовий ризик.

Податковий ризик включає: неможливість використання з тих або інших причин податкових пільг, встановлених законодавством; зміну податкового законодавства та рішення податкової служби, які знижують податкові переваги.

Ризик непередбачених змін вартісних оцінок проєкту в результаті зміни початкових управлінських рішень, а також змін ринкових та політичних обставин, отримав назву динамічного. Зміни можуть привести як до втрат, так і до додаткових доходів.

Ризик втрат реальних активів внаслідок нанесення збитків власності називається статичним. Цей ризик призводить лише до втрат.

Необхідно також провести аналіз чутливості проєкту. Він полягає в тому, що, крім прогнозованих фінансових результатів, розрахованих для базового варіанту, виконується розрахунок ще для декількох екстремальних випадків:

- розрахунок за найгіршим сценарієм – коли зовнішні фактори максимально заважають здійсненню проєкту;
- розрахунок за найкращим сценарієм – коли зовнішні фактори максимально сприяють здійсненню проєкту.

Із точки зору причин виникнення, проєктні ризики обумовлені:

- постановкою помилкової цілі, невизначеністю ситуації;
- можливістю відхилень у процесі реалізації рішень від цілей, передбачених проєктом, внаслідок внутрішнього та зовнішнього впливу;

- ймовірністю досягнення помилкового результату;
- можливістю виникнення несприятливих наслідків у ході реалізації проєкту;
- очікуванням безпеки, невдачі;
- обмеженістю ресурсів;
- зіткненням інтересів учасників складання плану проєкту та виконавців;
- недостатньою кваліфікацією персоналу, схильністю до суб'єктивізму;
- протидією партнерів;
- обов'язковістю вибору при прийнятті рішень;
- форс-мажорними обставинами (природними, політичними, економічними, технологічними, ринковими і т. п.);
- договірною дисципліною (затримкою постачань, розривом контрактів);
- дисципліною зобов'язань (несвоєчасною сплатою відсотків, податків та інших платежів);
- низькою якістю продукції, робіт, послуг тощо.

В залежності від причин виникнення проєктні ризики класифікують на такі групи: зовнішні ризики, внутрішні та інші ризики.

Зовнішні ризики поділяються, в свою чергу, на:

1. Непередбачувані зовнішні ризики:

- заходи державного впливу у сфері оподаткування, ціноутворення, землекористування, фінансово-кредитній сфері, охорони навколишнього середовища, вплив органів експертизи та ін.;
- природні катастрофи (землетруси, повінь та інші природні катаклізми);
- кримінальні та економічні злочини (тероризм, саботаж, рекет та ін.);
- зовнішні ефекти: політичні (заборона на діяльність та ін.), економічні (зрив постачання, банкрутство партнерів, клієнтів), екологічні (аварії), соціальні (страйки) і т. п.

2. Передбачувані зовнішні ризики:

- ринковий ризик (зміна цін, валютних курсів, вимог споживачів, кон'юнктури, конкуренція, інфляція та ін.);
- операційний ризик (відмова від цілей проєкту, порушення правил експлуатації та техніки безпеки, неможливість підтримки робочого стану обладнання, споруд і т. п.).

Внутрішні ризики поділяються на:

1. Внутрішні організаційні ризики, а саме:

- зриви робіт через нестачі робочої сили, матеріалів, затримки постачань, помилок у плануванні та проєктуванні, незадовільного оперативного

управління, зміна раніше узгоджених вимог та поява додаткових вимог з боку замовників та партнерів та ін.;

– перевитрати, що виникли внаслідок: зриву планів робіт проєкту, низької кваліфікації розробників проєкту, помилок у складанні кошторисів та бюджетів, неефективної стратегії постачання та збуту, виявлення претензій з боку партнерів, постачальників та споживачів.

2. Внутрішні технічні ризики:

– зміна технології виконання робіт, помилкові технологічні рішення, помилки в проєктній документації, невідповідність проєктним стандартам, поломки техніки тощо.

До *інших* ризиків відносять транспортні, митні інциденти, ризики, пов'язані зі здоров'ям людей, пошкодженням майна, та правові, які виникають при придбанні ліцензій, патентів, авторських прав та ін.

2. Принципи управління проєктними ризиками

Як зазначалося, одним із основних завдань, які розв'язують у межах управління проєктами, є управління ризиками проєктної діяльності, або управління ризиками проєкту.

Це завдання не відокремлюється від більшості інших функцій управління проєктами. Ризики існують на всіх фазах і етапах проєктної діяльності, тому функція управління ними є актуальною аж до закриття проєкту. Це зумовило появу на Заході в 90-х роках ХХ ст. великої кількості праць у галузі управління проєктними ризиками в межах управління проєктами. Нагромаджено великий обсяг знань, процедур і технологій щодо обмеження (мінімізації) ризиків при реалізації проєктів. У межах управління проєктними ризиками розглядають такі питання:

- класифікацію проєктних ризиків;
- методи виявлення й оцінки ризиків;
- інформаційне забезпечення управління ризиками;
- моніторинг і прогнозування ризиків;
- технологію зниження (елімінування) ризиків;
- організацію управління ризиками;
- оцінювання ефективності й обґрунтування оптимального рівня витрат на управління ризиками.

У межах теорії та практики управління проєктними ризиками найважливішими є, зокрема, методи оцінки, моніторингу та прогнозування ризиків, інформаційного забезпечення управління ризиками.

Діяльність з управління ризиками охоплює такі основні напрямки (етапи):

- ідентифікацію (виявлення) ризику;
- оцінку ризику;
- вибір методу та засобів (інструментів) управління ризиком;
- запобігання ризику;
- контролювання ризику;
- фінансування ризику;
- оцінка результатів.

Перші два напрямки прийнято називати аналізом ризику. При цьому ідентифікація ризику належить до якісного аналізу, а оцінка ризику – до кількісного.

У теорії управління ризиками серед кількісних методів аналізу ризику найвідомішими є методи статистичного аналізу, аналізу доцільності витрат і метод експертних оцінок.

Важливим є вибір методу й інструментів управління ризиком. Зауважимо, що поняття «метод» ширше, ніж «інструмент». У межах вибраного методу можна використовувати деякі конкретні інструменти.

Відомі чотири основних *методи управління ризиками*:

- скасування ризиків;
- запобігання та контролювання ризиків;
- страхування ризиків;
- поглинання ризиків.

Скасування ризику означає відмову від певної діяльності чи таку істотну (радикальну) її трансформацію, у результаті якої ризик зникає.

Запобігання та контролювання ризику – це ефективна організація проєктної діяльності, тобто коли її учасники мають змогу ефективно впливати на чинники ризику і зменшувати можливість настання несприятливої події. Контролювання ризику полягає в реалізації комплексу заходів, спрямованих на мінімізацію збитків після настання несприятливої події.

Страхування ризику передбачає зменшення збитків від діяльності за рахунок фінансової компенсації зі спеціальних страхових фондів.

Поглинання ризику – це такий спосіб діяльності, коли при матеріалізації ризику збитки повністю несе його учасник (учасники). Цей метод управління ризиками застосовують тоді, коли можливість ризику невелика чи збитки в разі його настання неістотно впливають на учасників проєктної діяльності.

3. Методи аналізу та оцінки ризиків проєкту

При управлінні проєктами важливо вчасно звернути увагу на визначення ризику в процесі оцінки доцільності прийняття тих чи інших рішень. Метою аналізу ризику є надання потенційним партнерам необхідної інформації та даних для прийняття рішень про доцільність участі в проєкті та розробки заходів по захисту від можливих фінансових втрат.

Організація робіт по аналізу ризиків може виконуватися у такій послідовності:

1. Підбір досвідченої команди експертів.
2. Підготовка спеціальних запитань та зустрічі з експертами.
3. Вибір техніки аналізу ризику.
4. Встановлення факторів ризику та їх значимості.
5. Створення моделі механізму дії ризиків.
6. Встановлення взаємозв'язку окремих ризиків та сукупного ефекту від їх дії.
7. Розподіл ризиків між учасниками проєкту.
8. Розгляд результатів аналізу ризиків, частіше всього у вигляді звіту.

Аналіз ризиків проєкту поділяють на два види: *кількісний та якісний*. Кількісний аналіз ризику повинен дати можливість визначити число та розміри окремих ризиків та ризику проєкту в цілому. Якісний аналіз визначає фактори, межі та види ризиків.

Для аналізу ризику використовують метод аналогії, метод експертних оцінок, розрахунково-аналітичний метод та статистичний метод.

Метод аналогій передбачає використання даних по інших проєктах, які вже виконані. Цей метод використовується страховими компаніями, які постійно публікують дані про найбільш важливі зони ризику та понесені витрати.

Експертний метод, відомий як метод експертних оцінок, стосовно підприємницьких проєктів може бути реалізований шляхом вивчення думок досвідчених керівників та спеціалістів. При цьому, доцільно встановити показники найбільш допустимих, критичних та катастрофічних втрат, маючи на увазі як їх рівень, так і ймовірність.

Розрахунково-аналітичний метод базується на теоретичних уявленнях, хоча прикладна теорія ризику добре розроблена лише для страхового та грального ризику.

Статистичний метод спочатку використовувався в системі PERT (Project Evaluation and Review Technique) для визначення очікуваної тривалості кожної роботи та проєкту в цілому. Останнім часом, найбільш застосовуваним став

метод статистичних випробувань (метод «Монте-Карло»). До переваг цього методу належить можливість аналізувати та оцінювати різні шляхи реалізації проекту.

Розглядаючи питання методики визначення ризику, слід звернути увагу на те, що початковим пунктом в аналізі ризику проекту є встановлення невизначеності, притаманної грошовим потокам проекту. Цей аналіз можна проводити декількома шляхами, від неформального судження до комплексних економічних та статистичних аналізів, що включають самостійні підрахунки до великомасштабних комп'ютерних моделей.

Зупинимося на таких методиках визначення ризику проекту як:

Аналіз чутливості реагування. Ми знаємо, що більшість змінних, які визначають грошові потоки проекту, базуються на ймовірності розподілу, а отже, точно не відомі. Також ми знаємо, що більшість їх змінна у ключовій вхідній змінній величині (такій, як обсяг продажу) зумовлює чисту теперішню вартість (ЧТВ) проекту змінюватися.

Метод ЧТВ базується на методології дисконтування грошових потоків. Для застосування цього підходу ми використаємо такі етапи:

1. Знаходимо теперішню вартість кожного грошового потоку, включаючи як прибутки, так і витрати, дисконтовану на вартість капіталу.

2. Сумуємо ці дисконтовані грошові потоки, і отриманий результат визначимо як чисту теперішню вартість проекту. Якщо $ЧТВ > 0$, то проект доцільно прийняти. У протилежному випадку від нього слід відмовитися.

$$NPV = \sum_{t=0}^n \frac{CF_t}{(1+k)^t} \quad (1)$$

де CF_t – очікувані чисті грошові потоки у період t ;

k – вартість капіталу проекту;

t – порядковий номер розрахунку;

n – кількість років.

Очікувані фіксовані та змінні витрати проекту будемо називати базовими, так як у ході управління вони будуть змінюватись. В аналізі чутливості, ми змінюємо кожну змінну величину на декілька визначених процентних пунктів, вище та нижче очікуваної величини, не зачіпаючи інші фактори. Таким чином, визначаємо вплив кожного фактора (обсяг продажу, змінні фактори і вартість капіталу) на значення ЧТВ.

Аналіз сценаріїв. Методика аналізу ризику розглядає чутливість реагування ЧТВ до змін у ключових змінних величинах та можливий інтервал значень цих змінних. При цьому, економіст відбирає «поганий» набір обставин (низька ціна продажу, низький обсяг продажу, високі змінні витрати на одиницю тощо),

базовий та «добрий». Потім розраховуються ЧТВ при поганих і сприятливих обставинах і порівнюються з очікуваною ЧТВ або ЧТВ у базовому випадку.

Приклад розрахунку чистої теперішньої вартості (NPV)

Сценарій	Ймовірність виходу	Обсяг продажу, од.	Ціна продажу, грн.	ЧТВ (NPV), тис.
Найгірший випадок	0,25	15000	1500	5768
Базовий випадок	0,50	20000	2000	6989
Найкращий випадок	0,25	25000	2500	23390

Чиста теперішня вартість:

$$NPV = \sum_{i=1}^n P_i(NPV_i) = 0,25 \cdot (-5768) + 0,5 \cdot 6989 + 0,25 \cdot 23390 = 7900 \text{ тис. грн.}$$

Стандартне відхилення від NPV дорівнює 10439 тис. грн.

$$NPV = \sqrt{\sum_{i=1}^n P_i(NPV_i - E_{NPV})^2} \quad (2)$$

де E_{NPV} – очікувана чиста теперішня вартість.

Нарешті, коефіцієнт варіації ЧТВ проєкту (CV) дорівнює 1,3:

$$CV_{NPV} = \frac{\text{Відхилення } NPV}{E_{NPV}} \quad (3)$$

Ринковий ризик (або бета-ризик)

Розглянемо на прикладі.

Середніми ризиками вважаються ті, що мають тенденцію зростати й зменшуватися синхронно з розвитком загального ринку.

Визначимо рівняння ризику:

$$k_s = k_{rf} + (k_m - k_{rf}) \times \beta_i \quad (4)$$

де k_{rf} – безризикова ставка прибутку;

k_m – потрібна ставка прибутку;

β_i – бета-коефіцієнт по прибутку.

Наприклад, $\beta_i = 1,1$; $k_{rf} = 8\%$; $k_m = 12\%$.

Отже, вартість капіталу дорівнює 12,4%.

Тобто, інвестори дадуть гроші в борг компанії для інвестування в проєкти з середнім ризиком тільки у тому випадку, якщо вона сподівається заробити 12,4%, або більше на цих грошах.

Якщо загальний бета-коефіцієнт корпорації знаходиться в інтервалі між 1,1-1,5, то його точне значення буде залежати від розміру інвестицій у проєкт.

Результати розрахунків можна зобразити графічно, де на осі X – ризик ($\beta_i = 0,5; 1,1; 1,5$), а на осі Y – норма прибутку (10%, 12%, 14% – відповідно до розрахунків). Якщо ймовірна норма прибутку даного проєкту знаходиться вище прямої, тоді цей проєкт варто реалізовувати, оскільки його ймовірної норми прибутку більш, ніж достатньо для компенсації ризику, і навпаки. Отже, чим вище бета-ризик, тим більш необхідна норма прибутку для компенсації інвесторам за цей ризик.

Дерево рішень. Для побудови «дерева рішень» аналітик визначає склад і тривалість фаз життєвого циклу проєкту; виділяє ключові події, які можуть вплинути на подальший розвиток проєкту, та можливий час їх настання; аналітик обирає всі можливі рішення, які можуть бути прийнятими в результаті настання кожної із подій, та визначає ймовірність кожного із них; останнім етапом аналізу даних для побудови «дерева рішень» є встановлення вартості кожного етапу здійснення проєкту (вартості робіт між ключовими подіями) в поточних цінах. На основі даних будується «дерево рішень». Його вузли представляють ключові події, а стрілки, що їх поєднують – перелік робіт по реалізації проєкту. Крім того, приводиться інформація відносно часу, вартості робіт і ймовірності розвитку того чи іншого рішення. В результаті побудови дерева рішень визначається ймовірність кожного сценарію розвитку проєкту, а також чистий приведений дохід (ЧПД) по кожному сценарію та по проєкту в цілому.

Наприклад,



0 – 1 – передінвестиційні дослідження;

1 – 2 – розробка пакета технічної та економічної документації;

2 – 3 – проведення торгів, підписання контрактів тощо;

3 – 4 – реалізація проєкту;

4 – 5 – отримання прибутку від першого року реалізації проєкту.

В даному прикладі подано спрощений лише один сценарій «дерева рішень», на практиці таких сценаріїв декілька, по кожному з яких визначається їх теперішня вартість, позитивний інтегральний показник якої вказує на можливий ступінь ризику.

Визначення точки безбитковості. Даний показник характеризує обсяг продажу, при якому виручка від реалізації продукції збігається з витратами виробництва. Показник розраховується як на основі графічного методу, так і за математичною формулою. При визначенні даного показника витрати на виробництво продукції поділяються на умовно-постійні ($B_{\text{п}}$) та змінні ($B_{\text{з}}$).

Відповідно, точка безбитковості визначається за формулою:

$$O = \frac{B_{\text{п}}}{\text{Ц} - B_{\text{з}}} \quad (5)$$

де O – точка безбитковості, од.;

$B_{\text{п}}$ – постійні витрати (не змінюються при зміні обсягу виробництва) на всю програму проєкту, грн.;

Ц – ціна одиниці продукції, грн.;

B_3 – витрати змінні (змінюються прямо пропорційно обсягу виробництва) на од., грн.

Метод «Монте-Карло». Цей метод базується на використанні імітаційних моделей, які дозволяють створити певну кількість сценаріїв, що узгоджуються із заданими обмеженнями по конкретному проєкту. На практиці даний метод можливо застосовувати лише з використанням комп'ютерних програм, які дозволяють описати прогностичні моделі і розрахувати велику кількість можливих сценаріїв. Як прогнози і моделі виступають математичні залежності, отримані при розрахунку показників економічної ефективності. Повинні бути якомога точно виявлені всі змінні, що впливають на кінцевий результат, з описом ступеня цих залежностей.

4. Методи зниження проєктних ризиків

Існують такі групи *методів зниження ризиків*:

- технічні методи, засновані на впровадженні різних технічних заходів, наприклад, система протипожежного контролю, банківських електронних розрахунків та ін.

- правові методи, такі, як: страхування, застава, неустойка (штраф, пеня), гарантія, завдаток тощо.

- організаційно-економічні методи включають комплекс заходів, направлених на попередження втрат від ризику у випадках виникнення несприятливих обставин, а також на їх компенсацію у випадках виникнення втрат.

Найбільш розповсюдженими *методами зниження ризику* є:

- розподіл ризику між учасниками проєкту;
- страхування ризику;
- резервування коштів на покриття непередбачених витрат;
- нейтралізація часткових ризиків;
- зниження ризику в плані фінансування.

Розподіл ризику здійснюється в процесі підготовки плану проєкту та контрактних документів. Для кількісного розподілу ризику в проєктах можна використовувати модель, засновану на «дереві рішень». При цьому, кожний учасник виконує запланований проєктом обсяг робіт та несе відповідну частку ризику у випадку невиконання проєкту. Але найбільше ризикує інвестор. Тому потрібно враховувати, що труднощі в пошуку інвестора, як правило, збільшуються із збільшенням ступеня ризику, що покладається на інвестора.

Страхування ризику являє собою систему відшкодування втрат страхувальниками при виникненні страхових випадків із спеціальних страхових

фондів, які формуються за рахунок страхових внесків, що виплачуються страхувальниками. Як правило, це здійснюється за допомогою майнового страхування та страхування від нещасних випадків. Крім страхування, може застосовуватись перестрахування та співстрахування. *Перестрахування* – це страхування, відповідно до якого страховик передає частину відповідальності за ризики іншим страховикам. Ціллю такої операції є створення стійкого та збалансованого «страхового портфеля» для забезпечення стабільної та рентабельної роботи страхових компаній. *Співстрахування* – це метод вирівнювання та розподілу великих ризиків між кількома страховиками.

Створення резервів ресурсів на покриття непередбачених витрат дозволяє компенсувати ризик, який виникає в процесі реалізації проєкту, і, тим самим, компенсувати збої у виконанні проєкту. Це спосіб боротьби з ризиком, який передбачає встановлення співвідношення між потенційними ризиками, які впливають на вартість проєкту, та розміром витрат, необхідних для подолання збоїв у виконанні проєктів. Частина резерву завжди повинна знаходитися у руках менеджера, а іншою частиною повинні розпоряджатися інші учасники відповідно до контракту. Першим етапом при використанні даного методу є оцінка наслідків ризиків, тобто сум на покриття непередбачених витрат. Далі визначається структура резерву на покриття непередбачених витрат та для яких цілей слід використовувати встановлений резерв.

Часткові ризики – це ризики, пов'язані з реалізацією окремих етапів (робіт) по проєкту, але які напряду не впливають на проєкт у цілому. У плані фінансування проєкту обов'язково повинні враховуватись такі ризики, як: ризик нежиттєздатності проєкту, податковий ризик, ризик несплати заборгованості та ризик незавершення будівництва.

Управління ризиком здійснюється на всіх стадіях життєвого циклу проєкту за допомогою моніторингу, контролю та необхідних коригуючих дій. Здійснює це проєктний менеджер у тісній взаємодії з усіма учасниками проєкту.

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 10:

ПРОЄКТНІ РИЗИКИ: ПОНЯТТЯ, МЕТОДИ ОЦІНКИ, ПРИНЦИПИ УПРАВЛІННЯ

Мета практичного заняття: на прикладі конкретних проєктів ознайомити здобувачів із основними поняттями ризику та невизначеності, з основними інструментами управління ризиками проєкту, розкрити прояви видів проєктних ризиків та методів управління ними на прикладі реальних проєктів, застосувати загальні принципи аналізу та оцінки проєктних ризиків на практиці, навчити визначати ступінь ризику та обирати найменш ризиковані проєкти, ознайомити

із методами планування заходів з реагування на ризики проєкту, розкрити сутність процесів прийняття управлінських рішень при плануванні заходів з реагування на ризики, визначити критерії прийняття управлінських рішень в умовах ризику, розглянути способи зниження ризиків проєкту.

План практичного заняття (питання для обговорення):

Проектні ризики та їх класифікація. Принципи управління проєктними ризиками. Методи аналізу та оцінки ризиків проєкту. Методи зниження ризиків проєкту.

Після опанування теми здобувачі вищої освіти повинні вміти:

1. Визначати та класифікувати проєктні ризики.
2. Проводити кількісний та якісний аналіз проєктних ризиків.
3. Визначати ступінь ризиків проєкту та обирати найменш ризиковані проєкти.
4. Моделювати зменшення проєктних ризиків та планувати заходи з реагування на ризики. Приймати управлінські рішення з реалізації заходів управління ризиками.
5. Застосовувати критерії прийняття управлінських рішень в умовах ризику. Застосовувати способи зниження ризиків проєктів в практичних умовах.

Тестові завдання:

1. У якості причин виникнення фінансового ризику проєкту можна назвати такі:
 - а) політичні фактори, коливання валютних курсів, державне регулювання облікової банківської ставки;
 - б) зростання вартості ресурсів на ринку капіталу і затримка підприємства у виході на ринок;
 - в) підвищення витрат виробництва, складність з репатріацією прибутку, соціальні чинники;
 - г) збільшення вартості обладнання, зростання витрат на зарплату, підвищення цін на сировину, енергію і комплектуючі.
2. Який із видів проєктного ризику є ризиком свідомого чи вимушеного невиконання учасником своїх зобов'язань в рамках проєктної діяльності:
 - а) ризик учасників проєкту;

- б) ризик перевищення кошторисної вартості проєкту;
- в) ризик несвоєчасного завершення будівництва;
- г) виробничий ризик.

3. Основними заходами з управління проєктними ризиками з боку кредитора є:

- а) забезпечення взаємозв'язку ризиків за проєктом з умовами та структурою його фінансування;
- б) залучення проєктною компанією субординованих кредитів;
- в) отримання податкових пільг;
- г) гарантія завершення робіт по проєкту.

4. Заходи щодо зниження фінансових ризиків можуть містити:

- а) залучення до розробки та реалізації проєкту найбільших підприємств із великим досвідом;
- б) вибір ринків збуту продукції;
- в) зміна політики в керівництві;
- г) посилення (скорочення) термінів повернення кредиту і виплати відсотків.

5. Що не відноситься до заходів, які дозволяють мінімізувати проєктний ризик:

- а) диверсифікація ризиків, що дозволяє розподілити ризик між учасниками проєкту;
- б) страхування проєктних ризиків, яке в умовах перехідного періоду до ринкових відносин у нашій економіці робить лише перші кроки;
- в) збільшення частки відрахувань на непередбачені обставини;
- г) зупинення (припинення) використання кредиту.

6. Недофінансування проєкту, зрив термінів його реалізації та повернення вкладених коштів виникають на основі:

- а) зміни торгово-політичного режиму та митної політики;
- б) невисокого професійного рівня виконавців проєкту;
- в) ризику невиконання зобов'язань кредиторами;
- г) неправильно оформлених документів.

7. Що являє собою виробничий ризик проєкту:

- а) відхилення в режимі експлуатації об'єкта від заданих техніко-економічних параметрів у результаті використання неапробованих виробничих технологій;
- б) виникнення збоїв у виробничому процесі – порушення ритмічності, повна зупинка виробництва, невихід об'єкта на виробничу потужність, підвищений відсоток браку;
- в) зниження обсягів реалізації продукту і цін на цей продукт;

г) нездатність підрядника забезпечити ефективне використання ресурсів, зміна умов реалізації проєкту.

8. Спосіб ведення діяльності, за якого збитки у разі реалізації ризику лягають повністю на його учасника – це:

- а) страхування ризику;
- б) поглинання ризику;
- в) скасування ризику;
- г) мінімізація ризику.

9. До інструментів поглинання ризиків належать:

- а) створення резервних фондів;
- б) створення систем моніторингу;
- в) контроль за технологічними процесами;
- г) передача об'єкта інвестиційної діяльності професійної компанії – оператору.

10. Прив'язка фінансових умов кредиту до змін «зовнішнього середовища» проєкту і показникам власне проєкту – це:

- а) субординований кредит;
- б) мінімізація ризику;
- в) гнучкість кредитної угоди;
- г) резервний кредит.

11. До якої фази проєктного циклу належить значна частина всіх ризиків проєктної діяльності:

- а) передексплуатаційна;
- б) виробнича;
- в) інвестиційна;
- г) фінансова.

12. Який ризик виникає внаслідок помилок під час проєктування, нездатності підрядника забезпечити ефективне використання ресурсів, зміни умов реалізації проєкту:

- а) ризик перевищення кошторисної вартості проєкту;
- б) ризик учасників проєкту;
- в) виробничий ризик;
- г) ризик несвоєчасного завершення будівництва.

13. Небезпекою небажаних відхилень від очікуваних станів у майбутньому, із розрахунку яких приймаються рішення в теперішньому, є:

- а) невизначеність;
- б) проєктний ризик;
- в) інвестиційний ризик.

14. Походження ризиків пов'язане з:

а) неоднозначністю майбутнього, невизначеністю багатьох процесів і подій;

б) неоднозначністю процесів і подій, що відбувалися у минулому;

в) неоднозначністю дій керівництва проєкту.

15. До групи проєктного ризику залежного від місця прояву відносять:

а) ризик основного виробництва;

б) зовнішні та внутрішні;

в) соціальні і політичні;

г) ризики зупинки проєкту.

16. До групи проєктного ризику залежно від стосунків із приводу використання цінностей у процесі здійснення діяльності за проєктом відносять:

а) зовнішні та внутрішні;

б) ризики допоміжних виробництв;

в) ризики відповідальності учасників проєкту;

г) галузеві ризики.

17. За тяжкістю прояву проєктні ризики бувають:

а) ризики випадкових подій;

б) економічні;

в) ризики, що викликають банкрутство;

г) ризики, що швидко проявляються.

18. За регулярністю проєктні ризики бувають:

а) систематичні та несистематичні;

б) економічні та політичні;

в) помірні та сильні;

г) контрольовані та неконтрольовані.

19. За ступенем контролю проєктні ризики бувають:

а) систематичні та несистематичні;

б) економічні та політичні;

в) помірні та сильні;

г) контрольовані та неконтрольовані.

20. За часом прояву проєктні ризики бувають:

а) майбутні та ретроспективні;

б) економічні та політичні;

в) помірні та сильні;

г) контрольовані та неконтрольовані.

21. За ступенем передбачуваності проєктні ризики бувають:

а) майбутні та ретроспективні;

б) економічні та політичні;

в) помірні та сильні;

г) непередбачувані ризики.

22. За формою впливу проєктні ризики бувають:

- а) майбутні та ретроспективні
- б) економічні та політичні;
- в) помірні та сильні;
- г) ризики прямих і непрямих збитків.

23. Системою укладання термінових контрактів і угод, що враховує можливість у майбутньому зміну курсів (цін), які зустрічні тим, що несуть ризик, є:

- а) страхування;
- б) хеджування;
- в) розподіл ризику між учасниками;
- г) резервні фонди.

24. До групи проєктного ризику залежно від джерела виникнення відносять:

- а) зовнішні та внутрішні;
- б) ризики допоміжних виробництв;
- в) ризики відповідальності учасників проєкту;
- г) галузеві ризики.

25. За видом виробництва проєктні ризики бувають:

- а) ризики випадкових подій;
- б) ризики основного та допоміжного виробництва;
- в) ризики, що викликають банкрутство;
- г) ризики, що швидко проявляються.

26. За складністю проєктні ризики бувають:

- а) систематичні та несистематичні;
- б) економічні та політичні;
- в) помірні та сильні;
- г) локальні та сукупні.

27. За характером причин, що їх викликають, проєктні ризики бувають:

- а) систематичні та несистематичні;
- б) економічні та політичні;
- в) ризики випадкових подій та злочинних дій;
- г) контрольовані та неконтрольовані.

28. За рівнем прояву проєктні ризики бувають:

- а) майбутні та ретроспективні;
- б) економічні та політичні;
- в) помірні та сильні;
- г) контрольовані та неконтрольовані.

29. За інтенсивністю прояву проєктні ризики бувають:

- а) майбутні та ретроспективні;
- б) економічні та політичні;
- в) помірні та сильні;
- г) що швидко й помірно проявляються.

30. За можливістю страхування проєктні ризики бувають:

- а) ризики, що страхуються та не страхуються;
- б) економічні та політичні;
- в) помірні та сильні;
- г) ризики прямих і непрямих збитків.

31. Відхилення від діяльності або обставин, що спричиняють ризик, є сутністю методу зниження ризику:

- а) запобігання ризику;
- б) передача ризику;
- в) скорочення ризику;
- г) утримання від ризику.

32. Проведення власних спеціальних заходів для обмеження розміру ризику є сутністю методу зниження ризику:

- а) запобігання ризику;
- б) передача ризику;
- в) скорочення ризику;
- г) утримання від ризику.

33. Угоду між продавцем і покупцем на реалізацію або придбання товару в майбутньому за фіксованою ціною називають:

- а) опціон;
- б) контракт;
- в) ф'ючерс.

34. Угоду про продаж або купівлю права на купівлю або продаж ф'ючерсного контракту до визначеної дати за обговореною ціною, з оплатою покупцем відповідної премії називають:

- а) опціон;
- б) контракт;
- в) ф'ючерс.

35. Відносинами із захисту майнових інтересів при настанні страхових подій за рахунок грошових фондів, страхових внесків є:

- а) страхування ризику;
- б) передача ризику;
- в) скорочення ризику;
- г) хеджування.

36. Переклад відповідальності за ризик на іншу сторону є сутністю методу зниження ризику:

- а) запобігання ризику;
- б) передача ризику;
- в) скорочення ризику;
- г) утримання від ризику.

37. Процесу планування реагування на ризики передують:

- а) ідентифікація ризиків;
- б) якісний та кількісний аналіз ризиків;
- в) виявлення ризиків;
- г) всі відповіді вірні.

38. Заплановані операції по реагуванню на ризики повинні бути узгодженими зі всіма учасниками, бути економічно ефективними у вирішенні проблеми, своєчасними, реалістичними в контексті проєкту і мають відповідати ступеню ризику: Так/ні.

39. Ніякі ризики, що виникають на ранніх стадіях проєкту, не можна уникнути ні за рахунок ніяких заходів: Так/ні:

40. Відхилитися від ризику можна, якщо самостійно виконати деякі процеси, замість очікування їх виконання від посередника: Так/ні.

41. Передача ризику, але ризик при цьому не зникає:

- а) просто переносить відповідальність за його управління іншій стороні;
- б) передбачає тимчасове позбавлення від нього;
- в) означає повне відсторонення від нього;
- г) вірна відповідь відсутня.

42. Вживання попереджувальних заходів по зниженню ймовірності настання ризику або його наслідків часто виявляються, ніж зусилля по усуненню негативних наслідків, події ризику, що робляться після настання:

- а) ефективнішими;
- б) не ефективними;
- в) помірними та сильними;
- г) контрольованими та неконтрольованими.

43. Команда проєкту усвідомлено вирішує не змінювати план управління проєктом у зв'язку з ризиком або не знаходить відповідної стратегії на його реагування при:

- а) ухилянні від ризику;
- б) передача ризику;
- в) зниженні ризиків;
- г) ухваленні ризику.

44. відношення до прийнятих ризиків може полягати в розробці планів реагування на ризики:

- а) проактивне;
- б) реактивне;
- в) активне;
- г) всі відповіді вірні.

45. Чим більш очікуваний розмір збитку, тим вищий ризик: Так/ні.

46. Ризик тим вищий, чим менша ймовірність прояву відповідної небезпеки: Так/ні.

47. Ризик, або загроза, існують тоді, коли менеджер....., але здатний встановити об'єктивний розподіл імовірності можливих станів зовнішнього середовища й пов'язаних з ними віддач або результатів:

- а) не знає заздалегідь результатів прийнятого рішення;
- б) знає заздалегідь результати прийнятого рішення;
- в) не може передбачити результати прийнятого рішення;
- г) вірна відповідь відсутня.

48. Планування реагування на ризики націлене на те, щоб:

- а) визначити якомога більше можливих відхилень від прогнозованого результату;
- б) мінімізувати вплив відхилень або ж опанувати механізми впливу на ті події, які все-таки відбудуться;
- в) забезпечити засоби на покриття непередбачених витрат;
- г) всі відповіді вірні.

49. Назвіть методи, які застосовуються для оцінювання проєктних ризиків:

- а) метод сценаріїв;
- б) метод дерева рішень;
- в) аналіз чутливості;
- г) метод імітаційного моделювання.

50. В оцінці ризиків застосовують, коли є скінчена кількість рішень і варіантів реалізації ризиків:

- а) метод сценаріїв;
- б) метод дерева рішень;
- в) аналіз чутливості;
- г) метод імітаційного моделювання.

51. ґрунтується на одержанні послідовностей випадкових чисел – значень ризиків:

- а) метод сценаріїв;
- б) метод дерева рішень;
- в) аналіз чутливості;

г) метод імітаційного моделювання.

52. полягає в аналізі факторів, які окремо впливають на рішення:

- а) метод сценаріїв;
- б) метод дерева рішень;
- в) аналіз чутливості;
- г) метод імітаційного моделювання.

53. Планування заходів з реагування на ризики і ухвалення рішень в умовах ризику може ґрунтуватися на одному з таких критеріїв:

- а) критерії очікуваного значення;
- б) комбінації очікуваного значення і дисперсії;
- в) критерії граничного рівня;
- г) критерії найбільш імовірної події в майбутньому.

54. За можливістю страхування проєктні ризики бувають:

- а) ризики, що страхуються та не страхуються;
- б) економічні та політичні;
- в) помірні та сильні;
- г) ризики прямих і непрямих збитків.

55. Відхилення від діяльності або обставин, що спричиняють ризик, є сутністю методу зниження ризику:

- а) запобігання ризику;
- б) передача ризику;
- в) скорочення ризику;
- г) утримання від ризику.

56. Проведення власних спеціальних заходів для обмеження розміру ризику є сутністю методу зниження ризику:

- а) запобігання ризику;
- б) передача ризику;
- в) скорочення ризику;
- г) утримання від ризику.

Практичні завдання та рекомендації щодо їх виконання:

Завдання 1. Кейс. «The structuring of Ace's overseas business ventures»

Ace Hardware sees the potential for profits and growth in Afghanistan, not just the risks of doing business in a country still racked by political, religious and social strife. In February, the US hardware firm sealed an agreement with its Afghani partner to open a hardware store in Kabul under the Ace name. «We see this as a way to get in on the ground,» says William Montanez, director of risk management at the

Illinois company and a board member at the Risk and Insurance Management Society.

The structuring of Ace's overseas business ventures – it gives a local company a license to sell its array of tools, nails and other hardware products and use the Ace brand name rather than set up a subsidiary – helps minimize the fallout emanating from local event risk, such as a street riot or bombing. Yet the firm still bears the very real reputational risk of its distinctive logo being splashed on television news and social media sites if a hostage situation, for example, were to unfold at its venture in Kabul. In a world of instant and constant communication, what happens to a store in Iraq or Indonesia can immediately impact sales in a New Jersey suburb or Vancouver.

«The traditional risk of property and liability insurance for our stores is assumed by the local owner,» says Montanez, adding that Ace helps minimize its risks by working with partners experienced in the local market. «But we always have to be sure our brand is not damaged. It takes a long time to establish a brand. It can be destroyed very quickly».

Over the past three years, the company has opened distribution centers in Dubai, Malaysia and Panama to serve the Middle East, Pacific Rim and Central and South America, respectively. About 600 of the 205 company's 4,700 stores now lie outside the United States and are responsible for \$200 million of its annual revenues. Its largest store lies in Indonesia.

In operation since 1924, Ace sees international markets as the way to expand its \$3.5 billion in annual sales (wholesale) as developed markets lose steam.

And Ace Hardware is not alone. Multinationals from both developed and emerging markets are looking outward – braving inefficient infrastructure systems while delicately handling the corruption and graft that accompany moving goods across exotic borders or selling goods in exotic locales. They remain undeterred by the challenges of different languages, societal standards and shifting regulatory landscapes as they try to boost revenue streams and counter the anemic growth in most industrialized nations.

Multinationals of all sizes and stripes are looking for sales among the expanding middle class consumer of countries such as Thailand, Colombia, Vietnam and Turkey and searching for natural resources in Liberia, Sierra Leone, Mauritania and South Sudan. And nearly 25 years after the North American Free Trade Agreement made it a hotspot for investment, Mexico is now re-emerging as a favorite for multinationals from around the globe seeking proximity to US markets.

[<http://www.gfmag.com/archives/174-april-2013/12431-risk-management-emerging-marketsrisks.html>]

Завдання 2. 1. З якими ризиками стикаються інвестори під час виходу на нові ринки в країнах, що розвиваються?

2. Як міжнародний інвестор може мінімізувати свої ризики на локальних ринках?

3. Щоб ви порадили в першу чергу враховувати інвестору у процесі фінансування міжнародних проєктів?

4. На ваш погляд, який спосіб страхування ризиків у рамках реалізації міжнародного проєкту являється найбільш ефективним?

Завдання 3. Виконати аналіз наукової статті: «Моделювання процесу управління ризиками у мультипроєктному середовищі». Доступ до статті за покликанням: (http://science.lp.edu.ua/sites/default/files/Papers/plugin-53_38.pdf). Законспектувати відповіді на питання:

- засоби виявлення ризиків;
- методи якісної та кількісної оцінки ризиків;
- аналіз основних форм реагування на ризики;
- моніторинг та контроль ризиків;
- ефективне управління проєктними ризиками.

Схема аналізу наукової статті наведена на с. 76, розділу 1.

Завдання 4. За допомогою критерію Вальда, Гурвіца, Севіджа та Лапласа необхідно оцінити один з трьох розроблюваних програмних продуктів a_i для боротьби з одним з чотирьох типів програмних впливів K_i . Нехай дана матриця ефективності

a_i	K_i			
	K_1	K_2	K_3	K_4
a_1	$0,1+0,02 \cdot N$	0,5	0,1	0,2
a_2	0,2	$0,3+0,02 \cdot N$	$0,2+0,01 \cdot N$	0,4
a_3	$0,1+0,03 \cdot N$	0,4	0,4	0,3

N – № останньої цифри залікової книжки здобувача.

Обов'язково зробити відповідні висновки.

Зразок виконання: (розділ 13)

http://library.tneu.edu.ua/files/EVD/dumka09/Navch._posibnuk_Ivaschuk.pdf або

<http://www.tsatu.edu.ua/kn/wp-content/uploads/sites/16/laboratorna-robota-5-1.pdf>

САМОСТІЙНА РОБОТА СТУДЕНТА ЗА ТЕМОЮ 10: ПРОЄКТНІ РИЗИКИ: ПОНЯТТЯ, МЕТОДИ ОЦІНКИ, ПРИНЦИПИ УПРАВЛІННЯ

Питання для самостійного опрацювання теми:

1. Принципи управління проєктними ризиками.
2. Мінімізація ризиків проєкті.
3. Інструменти управління проєктними ризиками.
4. Стратегії управління проєктними ризиками.
5. Показники ефективності управління проєктними ризиками.
6. Управління проєктними ризиками за видами економічної діяльності.
7. Імітаційні моделі в управлінні проєктними ризиками.

Завдання для самостійної роботи:

Завдання 1. Підготувати творчо-аналітичне завдання:

1. Проаналізувати причини виникнення та наслідки проєктних ризиків.
2. Проаналізувати практику застосування страхування від політичних ризиків у проєктному фінансуванні.

Завдання 2. Скласти структурно-логічну схему:

Методи та інструменти управління проєктними ризиками за стадіями реалізації проєкту.

Завдання 3. Реалізація заходів реагування на ризики – це процес виконання погоджених планів реагування на ризики, з метою забезпечення виконання погоджених заходів реагування на ризики: оптимізація схильності проєкту до ризиків, мінімізації загроз та максимізації сприятливих можливостей проєкту.

Процес	Складові процесу
Входи	План управління ризиками Реєстр ризиків Звіти з ризиків База накопичених знань Активи процесів організації
Інструменти та методи	Експертна оцінка Навики міжособистісних взаємовідносин і командної роботи ІСУП
Виходи	Запитані зміни Оновлення: журнал проблем, бази накопичених знань, розподіл ролей, реєстр ризиків, звіти з ризиків
Ролі	Менеджер з ризиків (відповідальний) Менеджери за напрямками (учасники) Менеджер проєкту

Дайте коротку характеристику складової кожного описаного процесу. Призначте виконавців і відповідальних за реалізацію наведених процесів.

Завдання 4. Розібрати питання: Кількісний аналіз прийняття рішень методом «дерева цілей» (Джерело: (розділ 12.4) http://library.tneu.edu.ua/files/EVD/dumka09/Navch._posibnuk_Ivaschuk.pdf).

Завдання 5. Розібрати питання: Оптимізація структури портфеля цінних паперів та оцінка ризику (Джерело: (розділ 12.5) http://library.tneu.edu.ua/files/EVD/dumka09/Navch._posibnuk_Ivaschuk.pdf)

Теми рефератів:

1. Управління інвестиційними ризиками проєктів.
2. Проєктні ризики будівельних компаній.
3. Ризики ІТ-проєктів.
4. Фінансові інструменти для управління проєктними ризиками.
5. Складові управління ризиками в комунікаційних проєктах.
6. Механізм нейтралізації інвестиційних ризиків у проєктах.
7. Ризики в системі управління міжнародними проєктами.

Питання для самоконтролю за темою:

1. Проєктні ризики: дефініція понять.
2. Класифікація проєктних ризиків.
3. Мінімізація проєктних ризиків.
4. Оптимізація проєктних ризиків.
5. Аналіз проєктних ризиків.
6. Оцінка проєктних ризиків.
7. Управління проєктними ризиками.

ЛЕКЦІЯ 11. УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ ОКРЕМИХ ФІНАНСОВИХ ІНСТРУМЕНТІВ

Мета лекції:

ознайомити здобувачів із поняттям ризиків портфеля фінансових інструментів; розглянути існуючі підходи до управління інвестиційними ризиками портфеля фінансових інструментів; розкрити сутність ризиків

портфеля фінансових інструментів та ризиків окремих фінансових інструментів інвестування

Ключові поняття:

ризик окремого фінансового інструменту інвестування, інвестиційний портфель, портфельне інвестування, фінансові інструменти інвестування, портфельний ризик, ефективність портфелю

План лекції:

1. Основи управління інвестиційними ризиками портфеля фінансових інструментів.
2. Ризик портфеля фінансових інструментів.

Розгорнутий зміст лекції:

1. Основи управління інвестиційними ризиками портфеля фінансових інструментів

Займаючись *інвестиціями*, необхідно розробити політику своїх дій і визначити основні цілі інвестування, прийнятні види цінних паперів з погляду їхньої якості та прибутковості, ступеня загального ризику інвестиційної діяльності. З метою зниження ступеня ризику, забезпечення більшої стійкості прибутків за будь-яких коливань дивідендів і ринкових цін на цінні папери доцільно розподіляти інвестовані кошти між різними об'єктами вкладання капіталу, в чому й полягає суть процесу диверсифікації.

Для здійснення розумної диверсифікації ризику слід прагнути розподілити кошти між такими цінними паперами, які показували від'ємну кореляцію із загально ринковими індексами та мають протилежну фазу коливань власних курсів між собою. Таким чином, падіння курсу одного виду цінних паперів буде покриватися зростанням курсу іншого в той самий момент.

Задана сукупність цінних паперів утворює інвестиційний портфель. *Портфель* – це визначена сукупність із корпоративних акцій, облігацій з різним ступенем забезпеченості й ризику, а також паперів із фіксованим доходом, гарантованим державою, тобто з мінімальним ризиком втрат за основною сумою та поточними надходженнями. Здійснення портфельного інвестування дає змогу планувати, оцінювати, контролювати кінцеві результати всієї інвестиційної діяльності в різних секторах фондового ринку. Теоретично

портфель може складатися з паперів одного виду, а також змінювати свою структуру шляхом заміщення одних паперів іншими. Проте жоден вид цінних паперів окремо не може досягти такого результату, як портфель у цілому.

Основне завдання *портфельного інвестування* – покращити результати інвестування, надавши сукупності цінних паперів інвестиційні характеристики, не досяжні з позиції окремо взятого активу і можливі тільки за їхньої комбінації. Лише в процесі формування портфеля можна досягнути нової інвестиційної якості із заданими характеристиками. Таким чином, портфель цінних паперів є тим інструментом, за допомогою якого інвестор може забезпечити необхідну стійкість прибутку при мінімальному ризику.

Інша перевага портфельного інвестування – можливість вибору складових до портфеля для розв’язання специфічних інвестиційних завдань. З цією метою використовують різні портфелі цінних паперів, кожен з яких матиме власний баланс між наявним ризиком, прийнятним для власника портфеля, й очікуваною віддачею (доходом) на визначений період часу. Співвідношення цих факторів формується типом портфеля цінних паперів залежно від інвестора та ступеня агресивності його політики на фондовому ринку.

Тип портфеля – це його інвестиційна характеристика, заснована на співвідношенні доходу та ризику. Важливим критерієм класифікації типів портфелів є те, яким способом і за рахунок якого джерела отримують певний дохід: за рахунок зростання курсової вартості чи за рахунок поточних виплат, дивідендів, відсотків.

Є такі *типи (групи) портфелів*:

- портфель зростання;
- портфель доходу;
- портфель зростання й доходу.

Портфель зростання формується з акцій компаній, курсова вартість яких зростає. Мета цього типу портфеля – зростання його капітальної вартості разом із одержанням дивідендів. Однак дивідендні виплати здійснюються в невеликому розмірі. Темпи зростання курсової вартості сукупності акцій, що утворюють інвестиційний портфель, визначають три види портфелів, які входять до складу цієї групи.

1. Портфель агресивного зростання спрямований на максимальний приріст капіталу. До його складу входять акції молодих, швидко зростаючих компаній. Інвестиції в цей тип портфеля досить ризиковані, але разом із тим вони можуть давати найбільший дохід.

2. Портфель консервативного зростання є найменш ризикованим серед портфелів цієї групи. Складається здебільшого з акцій великих, добре відомих компаній, що характеризуються хоча й невисокими, але стійкими темпами

зростання курсової вартості. Склад залишається стабільним протягом тривалого періоду часу. Портфель націлений на збереження капіталу.

3. Портфель середнього зростання поєднує інвестиційні ознаки портфельів агресивного і консервативного зростання. Цей тип портфеля поряд із надійними цінними паперами, які купуються на тривалий термін, містить ризиковані фондові інструменти, склад яких періодично оновлюється.

Портфель доходу орієнтований на одержання високого поточного доходу процентних і дивідендних виплат. Він складається переважно з акцій доходу, що характеризуються помірним зростанням курсової вартості та високими дивідендами, а також з облігацій та інших цінних паперів, інвестиційною властивістю яких є високі поточні виплати. Особливість цього типу портфеля – те, що його створюють з метою одержання належного рівня доходу, величина якого відповідала б допустимому ступеню ризику, прийнятному для консервативного інвестора.

Виокремлюють такі *портфелі доходу*.

1. Портфель регулярного доходу формується з високонадійних цінних паперів і дає середній дохід за мінімального рівня ризику.

2. Портфель дохідних паперів складається з високоприбуткових облігацій корпорацій, цінних паперів, що дають високий дохід за середнього рівня ризику.

Портфель зростання й доходу формується з метою уникнення можливих втрат на фондовому ринку внаслідок падіння курсової вартості або низьких дивідендних чи процентних виплат. Одна частина фінансових активів, які входять до складу цього портфеля, дає власнику зростання капітальної вартості, а інша – постійний дохід. Втрату однієї частини може компенсувати зростання іншої.

Розрізняють такі види *портфельів зростання й доходу*.

1. Портфель подвійного призначення, до складу якого входять папери, що дають його власнику високий дохід при зростанні вкладеного капіталу. У цьому випадку йдеться про цінні папери інвестиційних фондів подвійного призначення. Вони випускають власні акції двох типів: перші дають високий дохід, другі – приріст капіталу.

2. Збалансований портфель передбачає узгодження не тільки доходів, але й ризику, тому у визначених пропорціях складається з цінних паперів зі швидкозростаючою курсовою вартістю та з високоприбуткових активів. Крім того, він може містити й високоризиковані цінні папери. Як правило, такий портфель формується зі звичайних і привілейованих акцій, а також облігацій.

2. Ризик портфеля фінансових інструментів

Практично всі інвестиційні операції, пов'язані з використанням різних видів фінансових інструментів інвестування, є ризиковими, оскільки очікуваний за ними рівень інвестиційного доходу не може бути гарантований із повною визначеністю. Тому, застосовуючи в процесі інвестування той або інший фінансовий інструмент, потрібно в кожному конкретному випадку оцінювати його ризик.

Ризик окремого фінансового інструменту інвестування – вірогідність відхилення фактичного інвестиційного доходу від очікуваної його величини в ситуації невизначеності динаміки кон'юнктури відповідного сегменту фінансового ринку і майбутніх результатів господарської діяльності його емітента.

Види фінансових інструментів за рівнем ризику:

1) безризикові фінансові інструменти: державні короткострокові цінні папери, короткострокові депозитні сертифікати найбільш надійних банків, тверда іноземна валюта, золото й інші цінні метали та каміння, придбані на короткий період. Термін «без ризикові» певною мірою умовний, оскільки потенційний фінансовий ризик притаманний будь-якому з перерахованих видів фінансових інструментів. Безризикові фінансові інструменти слугують лише точкою відліку рівня ризику за іншими фінансовими інструментами;

2) фінансові інструменти з низьким рівнем ризику охоплюють зазвичай короткострокові боргові фінансові інструменти, що обслуговують ринок грошей і виконання зобов'язань, за якими гарантовано стійке фінансове становище і надійну репутацію позичальника (характеризується терміном «першокласний позичальник»);

3) фінансові інструменти з помірним рівнем ризику характеризують групу фінансових інструментів, рівень ризику за якими приблизно рівний середньо ринковому;

4) до фінансових інструментів з високим рівнем ризику належать фінансові інструменти, рівень ризику за якими суттєво перевищує середньо ринковий;

5) фінансові інструменти з дуже високим рівнем ризику («спекулятивні») мають найвищий рівень ризику і використовуються для здійснення найбільш ризикованих спекулятивних операцій на фінансовому ринку. Прикладом таких високо ризикованих фінансових інструментів є акції венчурних (ризикових) підприємств; облігації з високим рівнем відсотка, емітовані підприємством із кризовим фінансовим станом; опціонні та ф'ючерсні контракти тощо.

Ризик окремих фінансових інструментів інвестування є складним, багатоаспектним поняттям як із погляду методів його оцінювання, так і з

позицій форм управління його нейтралізацією. Цей ризик характеризують такі основні особливості:

1. *Інтегрований характер.* Ризик окремого фінансового інструменту інвестування, як і проєктний ризик, концентрує в собі ряд конкретних видів інвестиційних ризиків. Тільки з урахуванням їх оцінки може бути визначений сукупний рівень ризику того чи іншого фінансового інструменту інвестування.

2. *Високий ступінь зв'язку з коливаннями кон'юнктури фінансового ринку та іншими чинниками зовнішнього фінансового середовища.* Прибутковість окремих фінансових інструментів інвестування значно більшою мірою залежить від умов зовнішнього фінансового середовища порівняно з прибутковістю реальних інвестиційних проєктів. Крім того, для коливання рівня прибутковості окремих фінансових інструментів інвестування характерні значно менші інтервали часу (іноді істотні зміни цього показника під впливом зміни умов зовнішнього фінансового середовища відбуваються дуже швидко). До того ж коливання рівня прибутковості фінансових інструментів інвестування великою мірою визначається зміною кон'юнктури не тільки тих сегментів фінансового ринку, з якими пов'язана діяльність емітентів та інвесторів, але й ринку в цілому. Ринковий ризик окремих фінансових інструментів інвестування має неусувний для інвестора характер, і тому потребує індивідуальної оцінки в процесі інвестиційної діяльності підприємства.

3. *Високий ступінь зв'язку з майбутніми результатами діяльності емітента і зміною його фінансового стану.* На відміну від реального інвестування, де рівень проєктного ризику генерує значною мірою сам інвестор, ризик окремого фінансового інструменту інвестування формує переважно не інвестор, а емітент. Цей індивідуалізований вид ризику кожного з фінансових інструментів інвестування залежить від галузевої належності емітента й регіону його діяльності, динаміки обсягу реалізації його продукції та суми операційного прибутку, рівня фінансової стійкості й платоспроможності, стратегічних змін його господарської діяльності та інших параметрів. У межах окремого фінансового інструменту інвестування цей вид ризику також є неусувним для інвестора (він може бути нейтралізований лише в межах загального портфеля цих інструментів, що формується інвестором). Водночас кожен інвестор має можливість взяти або не взяти на себе ризик окремого фінансового інструменту інвестування шляхом альтернативного вибору фінансових інструментів, що емітуються різними об'єктами господарювання. Наявність такої можливості зумовлює потребу індивідуального оцінювання інвестором рівня ризику, пов'язаного з діяльністю емітента.

4. *Високий рівень варіабельності за окремими видами фінансових інструментів.* Рівень ризику окремих фінансових інструментів інвестування варіює в значно ширшому діапазоні, ніж рівень проєктного ризику. Високий рівень варіабельності цього ризику властивий не тільки окремим видам фінансових інструментів інвестування, але і конкретним їх різновидам в розрізі емітентів. Цей факт значною мірою визначає і високу варіабельність рівня доходу за фінансовими інструментами інвестування, що формується з урахуванням премії за ризик.

5. *Ширша інформаційна база оцінювання.* Вплив коливання кон'юнктури фінансового ринку та інших чинників зовнішнього фінансового середовища, а також змін у діяльності й фінансовому стані емітентів на рівень ризику окремих фінансових інструментів інвестування можна відстежити за весь період їх обертання (або обертання їх аналогів) на фондовому ринку за досить тривалий період. Джерелом такої інформації є фондові біржі, центри фінансових аналітиків, брокерські контори та інші установи інфраструктури ринку цінних паперів. Крім того, інформаційну базу оцінювання складають і різні індикатори стану цього ринку. Наявність достатньо широкої та доступної інформаційної бази уможливорює використання економіко-статистичних і економіко-математичних методів оцінювання ризиків окремих фінансових інструментів інвестування.

6. *Висока кореляція рівня ризику з періодом обертання фінансових інструментів інвестування.* Ризик, що генерується індивідуальним фінансовим інструментом інвестування, перебуває в прямому кореляційному зв'язку із тривалістю його обертання (терміном погашення). Це пов'язано зі зростанням невизначеності умов формування прибутковості фінансових інструментів інвестування та розширенням горизонту їх обертання (що збільшує діапазон варіації рівня їх прибутковості, а відповідно, і коефіцієнт варіації, і середньоквадратичне його відхилення). Така особливість зумовлює необхідність комплексного оцінювання рівня ризику, ліквідності й прибутковості окремих фінансових інструментів інвестування, які перебувають у нерозривному зв'язку між собою.

7. *Найважливіший елемент оцінювання реальної вартості фінансового інструменту інвестування.* Очікувана норма прибутковості за конкретним інструментом інвестування, яку використовують як дисконтну ставку в процесі оцінювання його реальної вартості, не може бути сформована інвестором без урахування рівня властивого йому ризику. Тільки на підставі попередньої оцінки рівня ризику окремого фінансового інструменту інвестування можна обґрунтувати розмір премії за ризик, що включається в очікувану інвестором норму дохідності за ним.

8. *Найважливіший інструмент управління ризиком сукупного інвестиційного портфеля підприємства.* Оцінка рівня ризику окремого фінансового інструменту інвестування є важливим елементом формування сукупного інвестиційного портфеля відповідно до вибраної філософії фінансової діяльності та характеру інвестиційної поведінки. Тільки на основі оцінки ризику окремих фінансових інструментів інвестування можна вийти на цільові параметри формування інвестиційного портфеля за загальним рівнем його ризику. При цьому слід мати на увазі, що рівень портфельного ризику формується не як сума індивідуальних ризиків окремих фінансових інструментів інвестування, що входять до його складу, а як результат цілеспрямованої диверсифікації портфеля, що дає можливість знижувати сукупний рівень його ризику.

Узгодження максимізації норми прибутку й мінімізації ризику є непростим, оскільки на досить ефективному ринку цінні папери з високою нормою прибутку характеризуються, відповідно, високим ступенем ризику. Розсудливий інвестор шукає такі можливості розміщення капіталу, за яких зі збільшенням норми прибутку одночасно зменшувався б і ступінь ризику. Ці можливості дає йому формування портфеля цінних паперів (сукупність придбаних цінних паперів становить портфель). Під структурою портфеля цінних паперів розуміють співвідношення часток інвестицій у цінні папери різних видів.

Моделі формування ефективного портфеля

Одним із важливих понять у теорії портфельних інвестицій є поняття ефективного портфеля, під яким розуміється портфель, що забезпечує максимальну очікувану дохідність за деякого заданого ризику або мінімальний ризик за певного заданого рівня дохідності.

Серед моделей ефективного формування портфелів слід виокремити такі:

- спрощена класична модель формування портфеля (модель Марковіца);
- індексна модель Шарпа;
- альтернативні теорії формування ефективних портфелів: модель вирівняної ціни (теорія арбітражного ціноутворення), галузева трьохфакторна модель (Ю. Фама і К. Френч, США, 1997 р.), міжчасова модель ціноутворення (Дж. Шенкен, США, 1990 р.) тощо.

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 11: УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ ОКРЕМИХ ФІНАНСОВИХ ІНСТРУМЕНТІВ

Мета практичного заняття: відпрацювати поняття ризиків портфеля фінансових інструментів на конкретних прикладах; існуючі підходи до управління інвестиційними ризиками портфеля фінансових інструментів адаптувати до реальних умов; ризики портфеля фінансових інструментів та ризики окремих фінансових інструментів інвестування відпрацювати у практичній площині.

План практичного заняття (питання для обговорення):

Основи управління інвестиційними ризиками портфеля фінансових інструментів. Ризик портфеля фінансових інструментів.

Після опанування теми здобувачі вищої освіти повинні вміти:

1. Визначати та класифікувати ризики окремих фінансових інструментів.
2. Реалізовувати основні завдання портфельного інвестування.
3. Визначати та характеризувати різні типи портфелів.
4. Моделювати ризики портфеля фінансових інструментів.
5. Класифікувати види фінансових інструментів за рівнем ризику.

Тестові завдання:

1. Сутність інвестування полягає у:
 - а) створенні нового матеріального об'єкта;
 - б) вкладенні власного чи позиченого капіталу у певні види активів, які мають забезпечити отримання прибутку в майбутньому;
 - в) встановленні певних обмежень на витрати, продаж, кредитування та ін., що є суттєвим засобом зниження ризиків;
 - г) скороченні ймовірності та обсягів втрат.
2. За періодом інвестування інвестиції поділяють на:
 - а) довгострокові та короткострокові;
 - б) прямі та непрямі;
 - в) реальні та фінансові;
 - г) майбутні та поточні.
3. За ступенем ризику виокремлюють такі види інвестицій:

- а) державні та приватні;
- б) реальні та фінансові;
- в) безризикові та ризикові;
- г) капітальні та поточні.

4. Критерієм оцінювання ступеня ризику не може бути:

- а) можливість утрати всієї суми очікуваного прибутку;
- б) можливість утрати не тільки прибутку, але й очікуваного валового доходу після реалізації проєкту;
- в) можливість утрати всіх активів і банкрутство інвестора;
- г) отримання додаткових прибутків.

5. До інвестиційних ризиків, пов'язаних із діяльністю на фінансовому ринку, не належать:

- а) ризики втраченого зиску;
- б) кредитний ризик;
- в) ризики зниження дохідності;
- г) відсоткові ризики.

6. Залежно від чинників виокремлюють такі види інвестиційних ризиків:

- а) політичний;
- б) загальнонаціональний;
- в) міжнародний;
- г) кредитний.

7. Які з видів ризику можуть бути спричинені зовнішніми умовами:

- а) технічний, правовий, маркетинговий;
- б) екологічний, ризик учасників проєкту;
- в) політичний, загальноекономічний, правовий;
- г) фінансовий, маркетинговий.

8. Для обчислення можливих варіантів дохідності проєкту залежно від різних обставин не використовують такий підхід:

- а) аналіз чутливості проєкту до змін окремих факторів;
- б) аналіз прогнозних сценаріїв розвитку загальноекономічних умов та здійснення самого інвестиційного проєкту;

- в) метод статистичних випробувань;
- г) метод обчислення поточної вартості проєкту.

9. До основних принципів процесу управління ризиками належать:

- а) принцип оптимізації;
- б) принцип максимізації та мінімізації;
- в) принцип неприйняття та адекватності реакції;
- г) принцип узгодженості.

10. Серед головних засобів управління ризиком виокремлюють:

- а) уникнення, запобігання, прийняття та оптимізація;
- б) усунення, передбачення та нейтралізація;
- в) страхування, ліквідація та хеджування;
- г) жодна з відповідей не є правильною.

11. Які з наведених тез характеризують теорію оптимізації портфеля інвестицій (за Г. Марковіцем):

- а) систематичний ризик може бути мінімізований шляхом диверсифікації інвестиційного портфеля;
- б) вкладення заданого обсягу інвестиційного капіталу в один об'єкт інвестицій ризикованіше, ніж інвестування цієї самої суми в різні об'єкти;
- в) рішення щодо фінансування та інвестування потрібно приймати узгоджено;
- г) рівень заборгованості підприємства впливає на ціну залучення фінансових ресурсів.

12. Згідно з моделлю Марковіца, інвестиційний портфель слід формувати за рахунок:

- а) фінансових активів, прибутковості яких перебувають у безпосередній функціональній залежності;
- б) активів з максимальним кореляційним зв'язком;
- в) комбінації активів з мінімальним кореляційним зв'язком між рівнями їх рентабельності;
- г) активів з мінімальним рівнем ризику.

13. Процес типової реалізації інвестицій не містить такої частини:

- а) ліквідації;
- б) підготовки;
- в) реалізації;
- г) експлуатації нового виробництва.

14. Ризик інвестиційного проєкту – це:

- а) ймовірність того, що проєкт буде реалізовано;
- б) очікуване значення NPV проєкту;
- в) міра невизначеності одержання очікуваного рівня дохідності у процесі реалізації цього проєкту;
- г) ймовірність того, що проєкт не буде реалізовано.

15. Несхильність інвесторів до ризику означає, що:

- а) інвестори не вкладатимуть кошти в ризиковані проєкти;
- б) інвестори вкладатимуть кошти в ризиковані проєкти;
- в) інвестори не підуть на додатковий ризик, якщо не очікують, що це компенсується додатковими доходами;

г) інвестори підуть на додатковий ризик, навіть якщо не очікують, що це буде компенсовано додатковими доходами.

16. Для кількісного оцінювання ризиків використовують показник:

- а) термін окупності;
- б) коефіцієнт трансформації;
- в) точка беззбитковості;
- г) середньоквадратичне відхилення.

17. Відмова від певної діяльності чи істотна (радикальна) її трансформація, в результаті якої ризик зникає, називається:

- а) скасування ризику;
- б) запобіганням та контролюванням ризику;
- в) страхуванням ризику; г) поглинанням ризику.

18. Поглинання ризику – це:

а) відмова від певної діяльності чи істотна (радикальна) її трансформація, в результаті якої ризик зникає;

б) можливість учасників ефективно впливати на чинники ризику і зменшувати ймовірність настання негативних подій;

в) зменшення збитків від діяльності за рахунок фінансової компенсації з боку страхових фондів;

г) спосіб діяльності, за якого в разі матеріалізації ризику збитків повністю зазнає його учасник (учасники).

19. Інструменти управління проєктними ризиками, відповідно до яких створюють резервні фонди окремих учасників проєктної діяльності та проєкту загалом, застави в різноманітних формах, є:

- а) організаційними;
- б) кадровими;
- в) інформаційно-аналітичними;
- г) фінансовими.

Практичні завдання та рекомендації щодо їх виконання:

Завдання 1. Визначити середньозважену вартість капіталу (WACC) за таких умов: вартість власного капіталу – 30%, вартість залученого капіталу – 11%. Ставка оподаткування – 25%. Загальна сума капіталу підприємства становить 500 тис. грн., з них власний капітал – 350 тис. грн.

Завдання 2. Розглядають доцільність інвестування в акції компаній «Комплайн» ($\beta=1,3$) та «Драйвен» ($\beta=0,8$). Безризикова ставка дохідності дорівнює 5%; середньо ринкова ставка дохідності – 20%. Передумова: інвестиції здійснюються за дохідності більшої ніж 23%. В які акції слід

інвестувати? Чому дорівнює ринкова премія за ризик та премія за ризик вкладання коштів в акції компаній «Комплайн» та «Драйвен»?

Завдання 3. Проаналізувати безбитковість підприємства в результаті придбання нового обладнання вартістю 16,8 млн. грн. із терміном експлуатації 10 років і ліквідаційною вартістю 0,8 млн. грн. Зробити висновки.

Заміна старого обладнання новим призведе до таких наслідків:

- витрати на електроенергію зростуть на 20%;
- витрати на сировину збільшаться на 10%;
- брак зменшать на 60%;
- змінні цехові витрати зростуть на 10%;
- постійні витрати на оплату праці та соцстрах збільшать на 15%, витрати прямої праці на одиницю продукції зменшаться на 40%;
- постійні загальноцехові витрати зростуть на 10%.

За оцінками відділу, продаж зросте на 20% і ціна на 10% за рахунок кращої якості продукції.

САМОСТІЙНА РОБОТА СТУДЕНТА ЗА ТЕМОЮ 11: УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ ОКРЕМИХ ФІНАНСОВИХ ІНСТРУМЕНТІВ

Питання для самостійного опрацювання теми:

1. Диверсифікація ризиків.
2. Ризиків окремих фінансових інструментів.
3. Інструменти управління ризиками інвестиційного портфеля.
4. Стратегії управління ризиками інвестиційного портфеля.
5. Показники ефективності управління ризиками інвестиційного портфеля.

Завдання для самостійної роботи:

Завдання 1. Ви – керівник інвестиційного фонду. Вам доручили сформулювати портфель із фінансових активів. Які показники Ви використаєте при формуванні портфеля? Наведіть приклади.

Завдання 2. Скласти глосарій понять: абсолютний розмір фінансових втрат, пов'язаних з інвестиційним ризиком, аналіз граничного рівня стійкості проєкту, аналіз сценаріїв розвитку проєктів, аналіз чутливості, безризикові фінансові інструменти, β -коефіцієнт, венчурний капітал, відносний розмір фінансових втрат, пов'язаних з інвестиційним ризиком, відсоткові ризики, внутрішня норма прибутку (IRR), грошовий потік, диверсифікація, дисконтна

ставка, експертний метод оцінювання ризиків, збалансований портфель, інвестиції, інвестиції з допустимим рівнем ризику, інвестиції з катастрофічним рівнем ризику, інвестиції з критичним рівнем ризику, інвестиційний ризик, інвестор, ліквідність інвестицій, лімітування, маркетинговий ризик, метод аналізу доцільності витрат, метод аналогій, метод окупності, міра прибутковості проекту, недиверсифікований (систематичний) ризик, незбалансований портфель, номінальна відсоткова ставка, період окупності інвестицій, портфель, портфель доходу, портфель зростання, портфельні інвестиції, прямі інвестиції, реальна відсоткова ставка, ризик окремого фінансового інструменту інвестування, сума інвестицій, точка беззбитковості, фінансовий ризик, фінансові інструменти, чиста кінцева вартість (NTV), чиста теперішня вартість (NPV).

Теми рефератів:

1. Управління ризиками фінансових корпорацій.
2. Функції та методи управління ризиками окремих фінансових інструментів.
3. Системні ризики інвестиційної діяльності.
4. Управління міжнародними інвестиційними ризиками.
5. Інтегрована система управління ризиками окремих фінансових інструментів.
6. Фінансові інструменти для управління валютними ризиками.
7. Інноваційні фінансові інструменти в управлінні ризиками.

Питання для самоконтролю за темою:

1. Портфель ризиків окремих фінансових інструментів: дефініція понять.
2. Класифікація ризиків окремих фінансових інструментів.
3. Управління ризиками окремих фінансових інструментів.
4. Оптимізація ризиків окремих фінансових інструментів.
5. Аналіз ризиків окремих фінансових інструментів.
6. Оцінка ризиків окремих фінансових інструментів.
7. Стратегії управління ризиками окремих фінансових інструментів.

ЛЕКЦІЯ 12.

РИЗИК НЕПЛАТОСПРОМОЖНОСТІ СУБ'ЄКТІВ ГОСПОДАРЮВАННЯ

Мета лекції:

ознайомити здобувачів із поняттям ризику неплатоспроможності; охарактеризувати внутрішні та зовнішні джерела ризику неплатоспроможності та проаналізувати показники прояву даного виду ризику; показати можливості методу коефіцієнтного аналізу фінансового стану в аспекті ідентифікації ризиків неплатоспроможності, звернути увагу на переваги і недоліки наведеного методу; розкрити сутність процесів управління ризиками неплатоспроможності.

Ключові поняття:

ризик неплатоспроможності, коефіцієнтний аналіз, дискримінантний аналіз, банкрутство, ризик банкрутства, модель Альтмана, модель Credit-Men, модель Тоффлера, модель Чессера, модель Фулмера, французька модель, модель Спрінгейта, універсальна дискримінантна модель, метод Ліса

План лекції:

1. Ризик неплатоспроможності: зміст, характеристика його джерел.
2. Аналіз ризику неплатоспроможності підприємства: коефіцієнтний аналіз.
3. Методики аналізу ризику неплатоспроможності.
4. Управління ризиком неплатоспроможності.

Розгорнутий зміст лекції:

- 1. Ризик неплатоспроможності: зміст, характеристика його джерел*

Ризик неплатоспроможності – це ймовірність того, що суб'єкт господарювання, який залучив фінансові ресурси, не зможе вчасно погасити зобов'язання, термін сплати яких настав. Слід зазначити, що ризик неплатоспроможності фірми визначається її поточним фінансовим станом та ймовірними перспективами його зміни. Генератор ризику неплатоспроможності – зниження рівня ліквідності оборотних активів, внаслідок чого розбалансовуються позитивні й негативні потоки підприємства в часі.

Загалом на практиці виокремлюють зовнішні та внутрішні джерела ризику неплатоспроможності.

До *зовнішніх джерел* належать такі фактори:

- економічні (кризовий стан економіки, загальний спад виробництва, інфляція, нестабільність фінансової системи, зростання цін на ресурси, зміна кон'юнктури ринку тощо);

- політичні (нестабільна та невважена зовнішньоекономічна політика, недосконалість законодавства в галузі господарського права й анти-монопольної політики, посилення міжнародної конкуренції у зв'язку із глобалізацією економічних відносин тощо);

- демографічні.

Серед *внутрішніх джерел* вирізняють такі фактори:

- дефіцит власного оборотного капіталу;
- незадовільна платіжна дисципліна;
- зниження ефективності використання виробничих ресурсів, тобто виробничої потужності;
- створення наднормативних запасів і матеріалів;
- низький рівень технологій та організації виробництва;
- недостатні обсяги збуту;
- непродумана кредитна політика;
- брак обґрунтованих стратегій розвитку, що призводить до швидкого і неконтрольованого виробництва продукції, а це, в свою чергу, – до зростання темпів запасів тощо.

Щодо показників прояву ризику неплатоспроможності, то їх можна поділити на дві групи:

1) показники, що свідчать про можливі фінансові труднощі та ймовірність банкрутства в недалекому майбутньому, а саме:

- спад виробництва;
- скорочення обсягів продажу;
- хронічна збитковість;
- наявність безнадійної кредиторської та дебіторської заборгованостей;
- низькі значення коефіцієнтів ліквідності;
- дефіцит власного капіталу;
- зниження виробничого потенціалу;
- несприятливі зміни в портфелі замовлень;

2) показники негативні, значення яких лише сигналізують про можливість різкого погіршення фінансового стану в майбутньому в разі невжиття дієвих заходів, а саме:

- надмірна залежність підприємства від конкретного проєкту, типу обладнання, ринку збуту;

- утрата ключових контрагентів або досвідчених працівників апарату управління;
- неритмічна робота і вимушені простої підприємства;
- неефективні довгострокові угоди;
- дефіцит капітальних вкладень.

Серед основних критеріїв визнання підприємств неплатоспроможними можна назвати такі:

- розмір заборгованості кредиторам (48%);
- забезпечення власними засобами (31%);
- можливість відмови платоспроможності (25%);
- поточна ліквідність (21%) тощо.

2. Аналіз ризику неплатоспроможності підприємства: коефіцієнтний аналіз

Стійкий фінансовий стан підприємства формується в процесі всієї його виробничо-господарської діяльності. Тому оцінювання фінансового стану можна об'єктивно здійснити не через один, нехай навіть найважливіший показник, а тільки за допомогою комплексу, системи показників, що детально й усебічно характеризують фінансовий стан підприємства. Показники оцінки фінансового стану підприємства мають бути такими, щоб усі ті, хто пов'язаний із підприємством економічними відносинами, могли одержати відповідь на запитання, наскільки надійне підприємство як партнер у фінансовому плані, а отже, ухвалити рішення про економічну доцільність продовження своїх відносин із підприємством або встановлення таких відносин.

Проведення коефіцієнтного аналізу здійснюється за методом, що ґрунтується на розрахунку співвідношень між окремими показниками різних форм звітності.

Розглянемо п'ять груп показників та визначимо коефіцієнти кожної із груп (також беруть еталонні значення для кожного показника).

1. Аналіз майнового стану підприємства:

– коефіцієнт зносу основних засобів – це показник, що характеризує стан та ступінь зносу основних засобів; розраховують як відношення суми зносу основних засобів до їхньої первісної вартості.

2. Аналіз ліквідності підприємства дає змогу визначити спроможність підприємства сплачувати свої поточні зобов'язання:

– коефіцієнт покриття показує достатність ресурсів підприємства, які можуть бути використані для погашення його поточних зобов'язань;

розраховують як відношення оборотних активів до поточних зобов'язань підприємства;

- коефіцієнт швидкої ліквідності відображає платіжні можливості підприємства щодо сплати поточних зобов'язань за умови своєчасного проведення розрахунків з дебіторами; обчислюють як відношення найбільш ліквідних оборотних засобів (грошових коштів та їх еквівалентів, поточних фінансових інвестицій та дебіторської заборгованості) до поточних зобов'язань підприємства;

- коефіцієнт абсолютної ліквідності показує, яка частина боргів підприємства може бути сплачена негайно; вираховують як відношення грошових коштів та їхніх еквівалентів і поточних фінансових інвестицій до поточних зобов'язань;

- чистий оборотний капітал – показник, наявність і величина якого свідчать про спроможність підприємства сплачувати свої поточні зобов'язання та розширювати подальшу діяльність; розраховують як різницю між оборотними активами підприємства та його поточними зобов'язаннями;

- частка чистого оборотного капіталу в активах відображає, яка частина чистого оборотного капіталу (ЧОК) розміщена в активах підприємства; обчислюють як відношення чистого оборотного капіталу до активів.

3. *Аналіз платоспроможності підприємства* характеризує структуру джерел фінансування ресурсів підприємства, а також ступінь фінансової стійкості й незалежності підприємства від зовнішніх джерел фінансування діяльності:

- коефіцієнт автономії відображає частку власного капіталу в загальній сумі коштів, авансованих у його діяльність; розраховують як відношення власного капіталу підприємства до підсумку балансу підприємства;

- коефіцієнт фінансування характеризує залежність підприємства від залучених коштів; визначають як співвідношення залучених та власних коштів;

- коефіцієнт маневреності власного капіталу показує, яка частина власного капіталу використовується для фінансування поточної діяльності, тобто вкладена в оборотні кошти, а яка – капіталізована; розраховують як відношення чистого оборотного капіталу до власного капіталу;

- коефіцієнт забезпечення власними оборотними коштами відображає забезпеченість підприємства власними оборотними коштами; розраховують як відношення величини чистого оборотного капіталу до величини оборотних активів підприємства.

4. *Аналіз ділової активності підприємства* дає змогу проаналізувати ефективність основної діяльності підприємства, що визначається швидкістю обертання фінансових ресурсів підприємства:

- коефіцієнт оборотності активів характеризує ефективність використання підприємством усіх ресурсів, незалежно від джерел їхнього залучення;

визначають як відношення чистої виручки від реалізації продукції (робіт, послуг) до середньої величини підсумку балансу підприємства;

- коефіцієнт оборотності кредиторської заборгованості показує швидкість обертання кредиторської заборгованості підприємства за аналізований період, розширення або зниження комерційного кредиту, що надається підприємству; розраховують як відношення чистої виручки від реалізації продукції (робіт, послуг) до середньорічної величини кредиторської заборгованості;

- коефіцієнт оборотності дебіторської заборгованості свідчить про швидкість обертання дебіторської заборгованості підприємства за аналізований період, розширення або зниження комерційного кредиту, що надається підприємством; визначають як відношення чистої виручки від реалізації продукції (робіт, послуг) до середньорічної величини дебіторської заборгованості;

- термін погашення дебіторської заборгованості показує середній період погашення дебіторської заборгованості підприємства; розраховують як відношення тривалості звітного періоду до коефіцієнта оборотності дебіторської заборгованості;

- термін погашення кредиторської заборгованості відображає середній період погашення кредиторської заборгованості підприємства; обчислюється як відношення тривалості звітного періоду до кредиторської заборгованості;

- коефіцієнт оборотності матеріальних запасів характеризує швидкість реалізації товарно-матеріальних запасів підприємства; розраховують як відношення собівартості реалізованої продукції до середньорічної вартості матеріальних запасів;

- коефіцієнт оборотності оборотних коштів відображає ефективність використання основних коштів підприємства; обчислюють як відношення чистої виручки від реалізації продукції (робіт, послуг) до середньорічної вартості основних засобів;

- коефіцієнт оборотності власного капіталу показує ефективність використання власного капіталу підприємства; розраховують як відношення чистої виручки від реалізації продукції (робіт, послуг) до середньорічної величини власного капіталу підприємства.

5. *Аналіз рентабельності підприємства* сприяє визначенню ефективності вкладення коштів у підприємство та раціональності їхнього використання:

- коефіцієнт рентабельності активів характеризує ефективність використання активів підприємства; розраховують як відношення чистого прибутку підприємства до середньорічної вартості активів;

- коефіцієнт рентабельності власного капіталу визначає ефективність вкладення коштів до цього підприємства; розраховують як відношення чистого прибутку підприємства до середньорічної вартості власного капіталу;

– коефіцієнт рентабельності діяльності характеризує ефективність господарської діяльності підприємства; визначають як відношення чистого прибутку підприємства до чистої виручки від реалізації продукції (робіт, послуг);

– коефіцієнт рентабельності продукції відображає прибутковість господарської діяльності підприємства від основної діяльності; обчислюють як відношення прибутку від реалізації продукції (робіт, послуг) до витрат на її виробництво та збут.

Після розрахунку всіх коефіцієнтів обчислюємо відхилення отриманих значень від зафіксованих у відносному вираженні за формулою:

$$L_{ij} = \frac{X_{ij}}{X_{lj}} \quad (1)$$

де L_{ij} – відносне відхилення;

X_{ij} – коефіцієнтне значення i -го показника j -ї групи;

X_{lj} – коефіцієнтне значення l -го показника j -ї групи.

Наступний крок – визначення за кожною групою коефіцієнтів кількості балів, що характеризують стан підприємства, шляхом множення отриманого значення відносного відхилення на встановлену для групи кількість балів, за формулою:

$$Y_{ij} = L_{ij} \cdot B_j \quad (2)$$

де Y_{ij} – кількість балів за i -м показником j -ї групи;

B_j – значення балів за j -ю групою.

Значення балів за групами коефіцієнтів наведено в таблиці:

Група коефіцієнтів	Значення балів
Аналіз майнового стану підприємства	50
Аналіз ліквідності підприємства	250
Аналіз платоспроможності підприємства	300
Аналіз ділової активності підприємств	150
Аналіз рентабельності підприємства	250
Сума:	1000

Після цього розраховується середнє значення балів за кожною групою за формулою:

$$\bar{Y}_j = \frac{\sum_{i=1}^N Y_{ij}}{N} \quad (3)$$

де $\bar{Y}_j$ – середня кількість балів за j -ю групою;

$\sum_{i=1}^N Y_{ij}$ – сума балів за кожною групою;

N – кількість показників у групі.

З'ясуємо співвідношення отриманої кількості балів із бажаною оптимальною як за кожною групою коефіцієнтів окремо, так і в цілому.

Показник фінансового стану за кожною групою визначаємо за формулою:

$$Z_j = \frac{\bar{Y}_j}{B_j} \quad (4)$$

Вираховуємо середню кількість балів загалом за підприємством:

$$B_j = \frac{\sum_{j=1}^m B_j}{m} \quad (5)$$

де B_j – середня кількість балів за j -ю групою;

m – кількість груп.

Зіставляємо одержану кількість балів з оптимальною величиною:

$$Z = \frac{\bar{B}_j}{1000} \quad (6)$$

На основі підсумків аналізу підприємства розділяють за групами значення фінансового стану (табл.).

Параметри визначення груп фінансового стану підприємств

Група	Значення
Кризовий стан	0-0,2
Критичний стан	0,2-0,4
Нестійкій стан	0,4-0,6
Допустима стійкість	0,6-0,8
Нормальна стійкість	0,8-1,0
Впевнена стійкість	1,0-1,2
Абсолютна стійкість	>1,2

Перевага використання наведеного методу в тому, що він дає можливість провести порівняльний аналіз фінансових показників підприємства, а отже, виявити джерела ризику споживача кредитних коштів і певним чином знизити ризик неповернення наданих позик. Однак є і недолік – моментне оцінювання кредитоспроможності позичальника не враховує тенденцію зміни фінансового стану підприємства. Тому цей метод доцільно використовувати в поєднанні з іншими.

3. Методики аналізу ризику неплатоспроможності

Серед зарубіжних методик аналізу ризику неплатоспроможності та ймовірності настання банкрутства підприємства заслуговують на увагу такі, як моделі Альтмана, Credit-Men, Тоффлера, Чессера, Фулмера, французька модель, модель Спрінгейта, універсальна дискримінантна модель та метод Ліса.

Модель Альтмана

Ця модель показує ризик ймовірності банкрутства підприємства і є так званим рівнянням надійності, яке визначається за формулою:

$$Z = 1,2 \cdot A + 1,4 \cdot B + 3,3 \cdot C + 0,6 \cdot D + 1,0 \cdot E \quad (7)$$

Розрахунок показників для моделі наведений у таблиці.

Показник	Формула розрахунку
A	$\frac{\text{Оборотний капітал}}{\text{Сума активів}}$
B	$\frac{\text{Чистий прибуток}}{\text{Сума активів}}$
C	$\frac{\text{Прибуток до оподаткування}}{\text{Сума активів}}$
D	$\frac{\text{Ринкова вартість акцій}}{\text{Сума активів}}$
E	$\frac{\text{Виторг від реалізації}}{\text{Сума активів}}$

Професор Е. Альтман запропонував градацію можливостей банкрутства.

Градація можливостей банкрутства в моделі Альтмана:

Значення Z	Вірогідність банкрутства
<1,8	Дуже висока
1,8-2,7	Висока
2,7-2,9	Є можливість
>3	Дуже низька

Модель Credit-Men

Модель базується на значенні п'яти основних коефіцієнтів: K_1 , K_2 , K_3 , K_4 , K_5 – які розраховуються на підставі звітності підприємства. Потім на основі цих даних визначають загальний показник платоспроможності N :

$$N = 25 \cdot K_1 + 25 \cdot K_2 + 10 \cdot K_3 + 20 \cdot K_4 + 20 \cdot K_5 \quad (8)$$

$$\text{де } K_1 = \frac{\text{Високоліквідні активи}}{\text{Поточні зобов'язання}}$$

$$K_2 = \frac{\text{Власний капітал}}{\text{Зобов'язання}}$$

$$K_3 = \frac{\text{Високоліквідні активи}}{\text{Валюта балансу}}$$

$$K_4 = \frac{\text{Виторг від реалізації}}{\text{Дебіторська заборгованість}}$$

$$K_5 = \frac{\text{Дебіторська заборгованість}}{\text{Зобов'язання}}$$

Коефіцієнти рівняння (25, 25, 10, 20, 20) виражають частку вливу кожного показника. Економічна інтерпретація результативних значень N у моделі Credit-Men наведена в таблиці.

Економічна інтерпретація результативних значень у моделі Credit-Men:

Значення N	Фінансовий стан
$=100$	нормальний
>100	стійкий
<100	викликає тривогу

За допомогою розглянутої моделі можна визначити платоспроможність підприємства та його фінансовий стан.

Модель Тоффлера

Цю модель застосовують для прогнозування ризику ймовірності банкрутства на основі відносних показників фінансового стану.

Вона розраховується таким чином:

$$Z = 0,53 \cdot X_1 + 0,13 \cdot X_2 + 0,18 \cdot X_3 + 0,16 \cdot X_4 \quad (9)$$

$$\text{де } X_1 = \frac{\text{Прибуток до виплат}}{\text{Поточні зобов'язання}}$$

$$X_2 = \frac{\text{Поточні активи}}{\text{Зобов'язання}}$$

$$X_3 = \frac{\text{Поточні зобов'язання}}{\text{Загальна вартість активів}}$$

$$X_4 = \text{Інтервал кредитування } (X_4 = 1).$$

Гранична межа $Z > 0,3$. За такого значення фірма має хороші довгострокові перспективи.

Модель Чессера

$$Y = -2,0434 - 5,24 \cdot X_1 + 0,0523 \cdot X_2 - 6,6507 \cdot X_3 + 4,4009 \cdot X_4 - 0,0791 \cdot X_5 - 0,102 \cdot X_6 \quad (10)$$

$$\text{де } X_1 = \frac{\text{Готівка+Високоліквідні цінні папери}}{\text{Сукупні активи}}$$

$$X_2 = \frac{\text{Нетто продаж}}{\text{Готівка+Високоліквідні цінні папери}}$$

$$X_3 = \frac{\text{Брутто доходи}}{\text{Сукупні активи}}$$

$$X_4 = \frac{\text{Сукупна заборгованість}}{\text{Сукупні активи}}$$

$$X_5 = \frac{\text{Основний капітал}}{\text{Чисті активи}}$$

$$X_6 = \frac{\text{Оборотний капітал}}{\text{Нетто-продаж}}$$

Норматив $Y < 0$: підприємство має стійкий стан, банкрутство не загрожує.

Модель Фулмера

$$H = 5,528 \cdot I_1 + 0,212 \cdot I_2 + 0,07 \cdot I_3 + 1,270 \cdot I_4 - 0,12 \cdot I_5 + 2,335 \cdot I_6 + 0,575 \cdot I_7 + 1,083 \cdot I_8 + 0,894 \cdot I_9 - 6,075 \quad (11)$$

де $I_1 = \frac{\text{Нерозподілений прибуток минулих років}}{\text{Сукупні активи}}$

$$I_2 = \frac{\text{Обсяг реалізації}}{\text{Сукупні активи}}$$

$$I_3 = \frac{\text{Валовий прибуток}}{\text{Сукупні активи}}$$

$$I_4 = \frac{\text{Грошовий потік}}{\text{Сукупна заборгованість}}$$

$$I_5 = \frac{\text{Сукупна заборгованість}}{\text{Сукупні активи}}$$

$$I_6 = \frac{\text{Поточні пасиви}}{\text{Сукупні активи}}$$

$$I_7 = \lg(\text{Матеріальні активи})$$

$$I_8 = \frac{\text{Оборотний капітал}}{\text{Сукупна заборгованість}}$$

$$I_9 = \lg \frac{(\text{Валовий прибуток})}{(\text{Виплачені відсотки})}$$

За результатами цієї моделі настання неплатоспроможності неминуче при $H < 0$.

Французька модель

$$F = -0,16 \cdot F_1 - 0,22 \cdot F_2 + 0,87 \cdot F_3 + 0,1 \cdot F_4 - 0,24 \cdot F_5 \quad (12)$$

де $F_1 = \frac{\text{Сума дебіторської заборгованості та грошових коштів}}{\text{Сукупні активи}}$

$$F_2 = \frac{\text{Постійний капітал}}{\text{Сума активів}}$$

$$F_3 = \frac{\text{Фінансові витрати}}{\text{Чиста виручка від реалізації}}$$

$$F_4 = \frac{\text{Витрати на персонал}}{\text{Чистий прибуток}}$$

$$F_5 = \frac{\text{Валовий прибуток}}{\text{Позиковий капітал}}$$

Припустимо значення F – від -0,05 до -0,068.

Модель Спрінгейта

Згідно моделі Спрінгейта ризик ймовірності банкрутства розраховується на основі інтегрального показника рівня загрози банкрутства:

$$Z = 1,03 \cdot A + 3,07 \cdot B + 0,66 \cdot C + 0,4 \cdot D \quad (12)$$

де A – робочий капітал (загальна вартість активів);

B – прибуток до сплати податків та процентів (загальна вартість активів);

C – прибуток до сплати податків (короткострокова заборгованість);

D – обсяг продажу (загальна вартість активів);

Якщо $Z \leq 0,862$, то ймовірність банкрутства дуже висока.

Універсальна дискримінантна функція

Згідно з даною математичною моделлю ризик ймовірності банкрутства підприємства розраховується на основі інтегрального показника рівня загрози банкрутства:

$$Z = 1,5 \cdot X_1 + 0,08 \cdot X_2 + 10 \cdot X_3 + 5 \cdot X_4 + 0,3 \cdot X_5 + 0,1 \cdot X_6 \quad (13)$$

де $X_1 = \frac{\text{Cash-flow}}{\text{Зобов'язання}};$

$X_2 = \frac{\text{Валюта балансу}}{\text{Зобов'язання}};$

$X_3 = \frac{\text{Прибуток}}{\text{Валюта балансу}};$

$X_4 = \frac{\text{Прибуток}}{\text{Виручка від реалізації}};$

$X_5 = \frac{\text{Виробничі запаси}}{\text{Виручка від реалізації}};$

X_6 – оборотність оборотного капіталу.

Відповідно до шкали визначається ймовірність банкрутства:

$Z < 0$ – дуже висока.

$0 < Z < 1$ – підприємству загрожує банкрутство, якщо воно не здійснить санаційних заходів.

$1 < Z < 2$ – фінансова стійкість підприємства порушена, але за умови переходу на антикризове управління банкрутства йому не загрожує.

$Z > 2$ – підприємство вважається фінансово стійким.

Метод Ліса

Метод Ліса – це інтегральна багатofакторна модель оцінювання неплатоспроможності шляхом застосування багатовимірного мультиплікативного аналізу, який проводять на основі чотирьох фінансових показників. Використовують таку інтегральну оцінку:

$$L = 0,063 \cdot X_1 + 0,092 \cdot X_2 + 0,057 \cdot X_3 + 0,001 \cdot X_4 \quad (14)$$

де $X_1 = \frac{\text{Оборотний капітал}}{\text{Сума активів}}$

$X_2 = \frac{\text{Прибуток від реалізації}}{\text{Сума активів}}$

$X_3 = \frac{\text{Нерозподілений прибуток}}{\text{Сума активів}}$

$X_4 = \frac{\text{Власний капітал}}{\text{Сума активів}}$

Ризик неплатоспроможності за цим методом розраховують з огляду на значення показника L , наведені у таблиці.

Визначення рівня ризику залежно від значень показника L :

Рівень показника L	Рівень ризику
>0,27	Мінімальний
0,20-0,27	Нормальний
0,12-0,20	Середній
0,08-0,12	Високий
0,00-0,08	Надвисокий

4. Управління ризиком неплатоспроможності

У практиці підприємств вирізняють такі профілактичні заходи щодо управління ризиком неплатоспроможності:

1) *уникнення ризику неплатоспроможності:*

- відмова від фінансових операцій, рівень ризику за якими надзвичайно високий і суперечить критеріям ефективної фінансової політики;
- зниження частки позикових фінансових ресурсів у господарському обороті;
- підвищення рівня ліквідності активів шляхом збільшення частки оборотних активів;

2) *мінімізація ризику неплатоспроможності:*

- отримання від контрагентів певних гарантій при наданні їм комерційного кредиту;
- продаж товарів при наданні кредиту на умовах фінансового лізингу;
- скорочення переліку форс-мажорних обставин у контрактах із покупцями готової продукції, що дасть змогу суттєво зменшити ризик виникнення безнадійної дебіторської заборгованості;

3) *лімітування ризику неплатоспроможності:*

- встановлення мінімальної величини (%) високоліквідних активів у складі майна підприємства;
- встановлення граничної величини (%) позикових коштів у господарському обороті.

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 12: РИЗИК НЕПЛАТОСПРОМОЖНОСТІ СУБ'ЄКТІВ ГОСПОДАРЮВАННЯ

Мета практичного заняття: відпрацювати на прикладах прояви ризику неплатоспроможності; перевірити можливості методу коефіцієнтного аналізу фінансового стану в аспекті ідентифікації ризиків неплатоспроможності, звернути увагу на переваги і недоліки наведеного методу; розкрити сутність процесів управління ризиками неплатоспроможності.

План практичного заняття (питання для обговорення):

Ризик неплатоспроможності: зміст, характеристика його джерел. Аналіз ризику неплатоспроможності підприємства: коефіцієнтний аналіз. Методики аналізу ризику неплатоспроможності. Управління ризиком неплатоспроможності.

Після опанування теми здобувачі вищої освіти повинні вміти:

1. Визначати можливі причини виникнення ризиків неплатоспроможності.
2. Визначати джерела ризиків неплатоспроможності.
3. Застосовувати коефіцієнтний аналіз для виявлення можливостей настання ризику неплатоспроможності.
4. Застосовувати різні методики аналізу ризику неплатоспроможності.
5. Знати особливості та уміти застосовувати профілактичні заходи щодо управління ризиком неплатоспроможності.

Тестові завдання:

1. Ризик неплатоспроможності означає ймовірність:
 - а) фінансових втрат унаслідок невиконання позичальниками своїх зобов'язань;
 - б) втрати частини доходів через надмірну кількість високоліквідних активів;
 - в) невиконання підприємством своїх зобов'язань навіть за умови швидкої реалізації (продажу) активів;
 - г) майбутнього знецінювання грошових коштів, тобто втрати їх купівельної спроможності.
2. До зовнішніх факторів, що викликають ризик неплатоспроможності, належать:
 - а) економічні;
 - б) політичні;
 - в) демографічні;
 - г) правильні відповіді а) і б);
 - д) усі відповіді правильні.
3. Внутрішніми факторами ризику неплатоспроможності є:
 - а) недостатні обсяги збуту;
 - б) дефіцит оборотних активів;
 - в) дефіцит власного оборотного капіталу;

- г) низька собівартість продукції;
- д) збільшення дебіторської заборгованості.

4. Частка зовнішніх факторів, що спричиняють ризик неплатоспроможності підприємства, у розвинутих країнах становить:

- а) 20%;
- б) 30%;
- в) 50%;
- г) 70%.

5. Основними критеріями визнання підприємства неплатоспроможним є:

- а) кредиторська заборгованість;
- б) забезпеченість власними засобами;
- в) забезпеченість необоротними активами;
- г) поточна ліквідність;
- д) гудвіл.

6. Сутність методу доцільності витрат ґрунтується на припущенні:

- а) у процесі підприємницької діяльності всі витрати не мають однакового ступеня ризику;
- б) не враховується тенденція зміни фінансового стану підприємства;
- в) ступінь ризику за витратами на сировину буде вищий, ніж за витратами на заробітну плату;
- г) не береться до уваги довгострокова дебіторська заборгованість.

7. Згідно з методом доцільності витрат, активи розподіляють за такими ступенями ризику:

- а) мінімальний;
- б) малий;
- в) середній;
- г) допустимий;
- д) високий;
- е) катастрофічний.

8. За методом доцільності витрат є такі зони стійкості фінансового стану підприємства:

- а) абсолютна;
- б) нормальна;
- в) допустима;
- г) середня;
- д) нестійка;
- е) задовільна;
- є) критична;
- ж) кризова.

9. Перевага методу доцільності витрат полягає в тому, що:

- а) знаючи статтю витрат, за якою ризик максимальний, можливо знайти шляхи його зниження;
- б) не застосовує систему кількісного оцінювання ризику;
- в) є універсальним і дає змогу виявити ймовірність втрат із 99% точністю.

10. Оцінювання ймовірності банкрутства підприємства на основі Z-рахунку Альтмана дає можливість спрогнозувати вірогідність банкрутства за допомогою п'ятифакторної моделі:

- а) за 1 рік з точністю до 95%, за 2 роки – до 70, за 3 роки до 60%;
- б) за 1 рік з точністю до 90%, за 2 роки – до 75, за 3 роки до 60%;
- в) за 1 рік з точністю до 90%, за 2 роки – до 70, за 3 роки до 50%;
- г) за 1 рік з точністю до 95%, за 2 роки – до 80, за 3 роки – до 50% .

11. Проблематика застосування моделі Ліса для оцінювання платоспроможності підприємств України полягає у:

- а) невідповідності ступеня розвитку фондового ринку;
- б) недосконалому податковому законодавстві;
- в) відсутності достатнього розвитку конкуренції;
- г) браку достовірної та повноцінної статистичної інформації.

12. Метод Credit-Men базується на розрахунку таких показників:

- а) коефіцієнта поточної ліквідності;
- б) коефіцієнта оборотності дебіторської заборгованості;
- в) коефіцієнта оборотності кредиторської заборгованості;
- г) коефіцієнта імобілізації власного капіталу;
- д) коефіцієнта оборотності запасів.

13. У процесі управління ризиком неплатоспроможності уникнення ризику передбачає:

- а) залучення позикових коштів для забезпечення господарського процесу;
- б) збільшення частки необоротних активів, зокрема основних засобів;
- в) відмова від операцій, які, не зважаючи на високий ступінь ризику, здатні забезпечити максимальний прибуток.

14. Мінімізація ризику полягає в:

- а) обмеженні дебіторської заборгованості;
- б) скороченні обсягів виробництва;
- в) підвищенні собівартості продукції.

15. Лімітування ризику має на меті:

- а) дотримання максимальної частки високоліквідних активів у складі майна підприємства;
- б) встановлення граничного рівня позикових коштів у господарському обороті;

в) вибір декількох банків для розміщення депозитних вкладів.

16. Метод коефіцієнтних відхилень щодо виявлення ризику неплатоспроможності передбачає розрахунок таких показників:

- а) ділової активності;
- б) загальної рентабельності;
- в) майнового стану;
- г) оборотності капіталу та трансформації активів;
- д) позиції підприємства на ринку цінних паперів;
- е) ліквідності.

17. Результатом методу коефіцієнтних відхилень є:

- а) порівняння отриманих показників зі статистичними;
- б) зіставлення результатів з еталонними за галуззю та висновок щодо подальшої діяльності підприємства;
- в) зарахування підприємства до певної групи ризику неплатоспроможності.

18. Модель Чессера дає змогу:

- а) спрогнозувати випадки невиконання клієнтом умов кредитного договору;
- б) визначити допустимий рівень дебіторської заборгованості;
- в) проаналізувати фінансовий стан підприємства на основі аналізу кредитного портфеля позичальника.

19. Для класифікації банків за ступенем ризику використовують:

- а) модель Чессера;
- б) модель Фулмера;
- в) модель CART;
- г) французьку модель.

20. Відмінним у моделях Фулмера та Альтмана є:

- а) використання вибірки з меншою кількістю фірм;
- б) не містить показників ринкової капіталізації;
- в) використовується лише для тих компаній, на акції яких є публічний ринок.

Практичні завдання та рекомендації щодо їх виконання:

Завдання 1. На основі наведених даних за умовним підприємством N обчисліть коефіцієнти: рентабельності реалізації, обіговості активів та рентабельності активів. Зробіть висновки про їх взаємозв'язок, а також визначте можливість неплатоспроможності підприємства.

Рік	Балансовий прибуток, грн.	Середньорічна вартість активів, грн.	Виторг від реалізації, грн.
2017	10500	3200	2600
2018	11300	3200	6300
2019	9630	1500	2000
2020	7950	2300	2500
2021	10050	4000	3000
2022	12500	3500	2600

Завдання 2. Підприємство з виробництва напівфабрикатів розташоване в Миколаївській області. Воно займає великі площі, які не використовують на повну потужність. Встановлено досить високі ціни на продукцію з метою покрити заборгованості. В останні роки в структурі активів переважають сумнівна дебіторська заборгованість і запаси активів із тривалим періодом обороту. Підприємство має довгострокову заборгованість перед постачальниками, кредиторами, великий обсяг простроченої кредиторської заборгованості. Величина власного оборотного капіталу знижується. Довгострокові активи формуються за рахунок короткострокових джерел. Коефіцієнти ліквідності значно впали. Яких заходів варто вжити, щоб поліпшити платоспроможність підприємства?

Завдання 3. Власник підприємства хоче оцінити ризик неплатоспроможності підприємства. Як незалежний експерт оцініть цей ризик за допомогою методу експертних оцінок та методу Альтмана. Ваші висновки мають ґрунтуватися лише на основі інформації, наданої власником підприємства.

Які показники використовуватимете при застосуванні методу експертних оцінок? Чи можливо зробити висновок про ризик неплатоспроможності підприємства на основі одержаних результатів?

Чи однакові результати, отримані за двома методами? Чи варто застосовувати зарубіжні методики оцінювання неплатоспроможності для українських підприємств?

Які методи для визначення неплатоспроможності можете запропонувати власнику підприємства?

Завдання 4. Ознайомитися із методикою аналізу ймовірності банкрутства, наведеною у статті: «Моделювання ймовірності банкрутства підприємства (на прикладі ПАТ «Будівельна корпорація «УКРБУД»», покликання на статтю: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=6037>. Обрати одне підприємство і на підставі його звітності провести аналіз ймовірності банкрутства за зразком, наведеним в статті.

Завдання 5. Розрахувати та проаналізувати ризики ймовірності банкрутства ПАТ «Світоч» за допомогою п'ятифакторної моделі Альтмана, якщо відомо, що станом на початок року робочий капітал підприємства був

рівний 700 тис. грн. виручка від реалізації 300 тис. грн., собівартість реалізованої продукції 200 тис. грн., інші операційні доходи 400 грн., адміністративні витрати 15 тис. грн., витрати на збут 5 тис. грн., інші операційні витрати 12 тис. грн., загальна вартість активів 835 тис. грн., ринкова капіталізація компанії 55 тис. грн., сума заборгованості 180 тис. грн.

Завдання 6. Спрогнозувати ймовірність банкрутства підприємства, використовуючи Z-рахунок Альтмана, якщо сума запасів і витрат становить 200 тис. грн., грошових коштів та дебіторської заборгованості – 250 тис. грн., виручка від реалізації продукції – 700 тис. грн., прибуток – 250 тис. грн., нерозподілений прибуток – 20 тис. грн., ринкова вартість всіх акцій становить 750 тис. грн., валюта балансу – 1,1 млн. грн.

САМОСТІЙНА РОБОТА СТУДЕНТА ЗА ТЕМОЮ 12: РИЗИК НЕПЛАТОСПРОМОЖНОСТІ СУБ'ЄКТІВ ГОСПОДАРЮВАННЯ

Питання для самостійного опрацювання теми:

1. Джерела виникнення ризику неплатоспроможності.
2. Напрямки оптимізації грошових потоків підприємства.
3. Методи зниження ризику неплатоспроможності.
4. Поняття банкрутства та його правове забезпечення.
5. Заходи запобігання банкрутству.
6. Дискримінантний аналіз при визначенні ризику неплатоспроможності.
7. Пропедевтичні заходи щодо зниження ймовірності ризику неплатоспроможності.

Завдання для самостійної роботи:

Завдання 1. Підприємство N (обирається здобувачем самостійно: сайт підприємства або сайт агентства з розвитку інфраструктури фондового ринку України: <https://smida.gov.ua>) розглядає рішення про розширення своєї діяльності, але насамперед керівництво хоче дізнатися, чи не загрожує йому ризик неплатоспроможності. З цією метою керівництво підприємства звертається до аналітиків, які проводять потрібний аналіз.

Оцініть ризик неплатоспроможності підприємства за моделями Альтмана, Credit-Men, Тоффлера, Чессера, Фулмера, французькою моделлю моделлю Спрінгейта та універсальною дискримінантною моделлю та оцініть фінансові ризики за допомогою методу Ліса. Проаналізуйте отримані результати.

Які рекомендації з управління ризиком неплатоспроможності можна надати (для виконання завдання обрати підприємство, фінансова звітність якого публікується у відкритих джерелах: сайт підприємства, сайт агентства з розвитку інфраструктури фондового ринку України тощо)?

Завдання 2. Дати відповіді на питання.

1. Як на вашу думку, чи доцільно використовувати зарубіжні методики при оцінюванні ризику неплатоспроможності українських підприємств?

2. Ви маєте намір купити акції певного підприємства і вам потрібно розрахувати ризик неплатоспроможності підприємства. Який метод застосуєте? Чому?

3. Коли доцільно використовувати метод коефіцієнтів і які коефіцієнти слід врахувати під час аналізу ризику неплатоспроможності?

Завдання 3. Для аналізу ризику неплатоспроможності підприємства N (обирається здобувачем самостійно: сайт підприємства або сайт агентства з розвитку інфраструктури фондового ринку України: <https://smida.gov.ua>) використайте метод коефіцієнтних відхилень (для виконання завдання обрати підприємство, фінансова звітність якого публікується у відкритих джерелах: сайт підприємства, сайт агентства з розвитку інфраструктури фондового ринку України тощо).

Завдання 4. Виконати аналіз наукової статті: «Моделі розрахунку ймовірності банкрутства як метод оцінки фінансового потенціалу підприємства», доступ до статті за покликанням: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/2_2018/46.pdf

Схема аналізу наукової статті наведена на с. 76, розділу 1.

Теми рефератів:

1. Фінансова криза і банкрутство підприємств як наслідок прояву ризику неплатоспроможності.

2. Ознаки і причини ризику неплатоспроможності підприємств.

3. Зовнішні та внутрішні резерви запобігання ризику неплатоспроможності.

4. Діагностика неплатоспроможності підприємств як технологія підтримки прийняття фінансових рішень.

5. Економічне обґрунтування напрямів зниження ризиків неплатоспроможності підприємства.

6. Формування системи управління ризиками неплатоспроможності на підприємстві.

7. Методологічні аспекти аналізу ризиків неплатоспроможності як інструменту управління ними.

8. Підвищення ефективності управління ризиками неплатоспроможності шляхом мінімізації ризику ліквідності через диверсифікацію.

9. Удосконалення процесу управління ризиками неплатоспроможності шляхом лімітування концентрації ризику.

Питання для самоконтролю за темою:

1. Ризик неплатоспроможності: джерела та причини виникнення.

2. Аналіз ризику неплатоспроможності підприємства: коефіцієнтний та дискримінантний аналіз.

3. Методики аналізу ризику неплатоспроможності.

4. Управління ризиком неплатоспроможності.

5. Заходи щодо оптимізації ризику неплатоспроможності.

6. Оптимізація грошових потоків підприємства як метод зниження ризику неплатоспроможності.

7. Методи зниження ризику неплатоспроможності.

8. Пропедевтичні заходи щодо зниження ймовірності виникнення ризику неплатоспроможності.

Індивідуальне навчально-дослідне завдання до кредиту 4

Індивідуальне навчально-дослідне завдання до кредиту 4 містить: теоретичну частину – відповіді на питання (обирається три питання із наведеного переліку, відповіді пишуться від руки) і проходження тестів та практичну частину (розв'язання задач, виконуються всі за номером свого варіанту).

Теоретична частина:

1. Ризики окремих фінансових інструментів – формування портфелю: дефініція понять.

2. Ризики окремих фінансових інструментів: класифікація та типи.

3. Управлінські аспекти зниження ризиків окремих фінансових інструментів.

4. Оптимізаційні моделі управління ризиками окремих фінансових інструментів.

5. Аналіз та оцінка ризиків окремих фінансових інструментів.

6. Оцінювання ризиків окремих фінансових інструментів.
7. Стратегічні засади управління ризиками окремих фінансових інструментів.
8. Проєктні ризики: дефініція понять.
9. Проєктні ризики: класифікація та типи.
10. Методи та шляхи мінімізації проєктних ризиків.
11. Методи оптимізації проєктних ризиків.
12. Методи аналізу проєктних ризиків.
13. Методи оцінки проєктних ризиків.
14. Теоретико-методологічні аспекти управління проєктними ризиками.
15. Концепція управління проєктними ризиками.
16. Ризик неплатоспроможності: джерела та причини виникнення.
17. Ризик неплатоспроможності підприємства: коефіцієнтний та дискримінантний аналіз.
18. Аналіз ризику неплатоспроможності: методи та методики.
19. Концепція управління ризиком неплатоспроможності.
20. Заходи щодо зниження ризику неплатоспроможності.
21. Оптимізація грошових потоків підприємства як інструмент зниження ризику неплатоспроможності.
22. Методи мінімізації ризику неплатоспроможності.
23. Концепція раннього попередження та заходи зниження ймовірності виникнення ризику неплатоспроможності.

Тестові питання:

1. Фактори (явища, процеси), які спричиняються невизначеністю та конфліктністю:
 - а) джерело ризику;
 - б) причини ризику;
 - в) фактори ризику;
 - г) всі відповіді вірні.
2. Фактори, які не залежать від фірми (зовнішні): законодавча база, соціально-економічні (політичні, ринкові, митні), природні фактори – це:
 - а) об'єктивні фактори;
 - б) суб'єктивні фактори;
 - в) необ'єктивні фактори;
 - г) несуб'єктивні фактори;
 - д) вірна відповідь відсутня.

3. Аналіз ризику – це методологія, за допомогою якої невизначеність, властива найважливішим техніко-економічним показникам, аналізується й розглядається в контексті майбутніх періодів для оцінки впливу ризику на відповідні результати: Так/ні.

4. Системний підхід заснований на необхідності розглядати всі явища та процеси в їх взаємозалежності, з урахуванням впливу один на одного та зворотного зв'язку: Так/ні.

5. При визначаються фактори ризику, області ризику, етапи та роботи, при виконанні яких виникає ризик, і після цього ідентифікуються всі можливі ризики.

- а) якісному аналізу;
- б) кількісному аналізу;
- в) економічному аналізу;
- г) всі відповіді вірні.

6. При визначається числове значення розмірів окремих ризиків й ризику конкретного виду діяльності загалом:

- а) якісному аналізу;
- б) кількісному аналізу;
- в) економічному аналізу;
- г) всі відповіді вірні.

7. це сукупність ризиків, що загрожують реалізації проєкту або можуть знизити його ефективність (комерційну, економічну, бюджетну, соціальну, екологічну, тощо):

- а) комерційні ризики;
- б) господарські ризики;
- в) проєктні ризики;
- г) економічні ризики;
- д) вірна відповідь відсутня.

8. Фактори, які безпосередньо залежать від фірми: рівень організації виробництва, можливість забезпечення якості продукції, вибір типу контрактів, ступінь кваліфікації:

- а) об'єктивні фактори;
- б) суб'єктивні фактори;
- в) необ'єктивні фактори;
- г) несуб'єктивні фактори;
- д) вірна відповідь відсутня.

9. Об'єктивна неможливість здобуття абсолютного знання про об'єктивні і суб'єктивні фактори функціонування системи, неоднозначність її параметрів – це:

- а) невизначеність
- б) визначеність;
- в) об'єктивна необхідність;
- г) вірна відповідь відсутня.

10. За фазами (етапами) проєктної діяльності проєктні ризики поділяються на:

- а) ризики доінвестиційної фази;
- б) ризики інвестиційної фази;
- в) ризики експлуатаційної (виробничої) фази;
- г) всі відповіді вірні.

11. Ризик інвестиційного проєкту – це:

- а) ймовірність того, що проєкт буде реалізовано;
- б) очікуване значення NPV проєкту;
- в) міра невизначеності одержання очікуваного рівня доходності при реалізації даного проєкту;

12. Несхильність інвесторів до ризику означає, що:

- а) інвестори не вкладатимуть кошти в ризиковані проєкти;
- б) інвестори вкладатимуть кошти в ризиковані проєкти;
- в) інвестори не підуть на додатковий ризик, якщо не очікують, що це буде компенсовано додатковими доходами;

13. Для кількісної оцінки ризиків використовується показник:

- а) термін окупності;
- б) коефіцієнт трансформації;
- в) точка беззбитковості;
- г) середньоквадратичне відхилення.

14. Відмова від певної діяльності чи істотна (радикальна) її трансформація, у результаті якої ризик зникає, називається:

- а) скасуванням ризику;
- б) запобіганням та контролюванням ризику;
- в) страхуванням ризику;
- г) поглинанням ризику.

15. Поглинання ризику – це:

- а) відмова від певної діяльності чи істотна (радикальна) її трансформація, у результаті якої ризик зникає;
- б) коли учасники мають змогу ефективно впливати на чинники ризику і зменшувати можливість настання негативних подій;
- в) зменшення збитків від діяльності за рахунок фінансової компенсації з боку страхових фондів;

г) спосіб діяльності, коли при матеріалізації ризику збитки повністю несе його учасник (учасники).

16. Інструменти управління проєктними ризиками, відповідно до яких створюються резервні фонди окремих учасників проєктної діяльності та проєкту загалом, застави в різноманітних формах є:

- а) організаційними;
- б) технічними;
- в) кадровими;
- г) інформаційно-аналітичними;
- д) фінансовими;
- е) договірно-правовими.

17. Податковий ризик включає:

а) зміну податкового законодавства та рішення податкової служби, які знижують податкові переваги;

б) можливість використати по тих або інших причинах податкові пільги, встановлені законодавством;

в) зниження податкових ставок, що сприяє підвищенню величини прибутку у наступних періодах.

18. Точка беззбитковості характеризує:

а) обсяг продажу, при якому виручка від реалізації продукції перевищує витрати на виробництво даного обсягу продукції;

б) обсяг продажу, при якому виручка від реалізації продукції нижче витрат на її виробництво;

в) обсяг продажу, при якому виручка від реалізації продукції співпадає з витратами виробництва.

19. Технічні методи зниження ризиків:

а) засновані на впровадженні різних технічних заходів, наприклад, система протипожежного контролю, банківських електронних розрахунків та ін.;

б) включають страхування, заставу, неустойку (штраф, пеню), і т.д.;

в) включають комплекс заходів, направлених на попередження втрат від ризику в випадках виникнення несприятливих обставин, а також на їх компенсацію в випадках виникнення втрат.

20. Метод зниження ризику, який передбачає систему відшкодування втрат страхувальниками при виникненні страхових випадків із спеціальних страхових фондів називається:

- а) розподіл ризику між учасниками проєкту;
- б) страхування;
- в) резервування коштів на покриття непередбачених витрат;
- г) нейтралізація часткових ризиків;

д) зниження ризику в плані фінансування.

21. При якісному аналізі визначаються:

а) фактори ризику;

б) області ризику;

в) етапи та роботи, при виконанні яких виникає ризик;

г) ідентифікуються всі можливі ризики.

22. Технічні методи зниження ризиків:

а) засновані на впровадженні різних технічних заходів, наприклад, системи протипожежного контролю, банківських електронних розрахунків та ін.;

б) враховують страхування, заставу, штраф, пеню та ін.;

в) містять комплекс заходів, спрямованих на запобігання втратам від ризику у випадках виникнення несприятливих обставин, а також на їх компенсацію в разі виникнення втрат;

г) жодна з відповідей не є правильною.

23. Метод зниження ризику, який передбачає систему відшкодування втрат страхувальниками зі спеціальних страхових фондів у разі виникнення страхових випадків, називається:

а) розподілом ризику між учасниками проєкту;

б) страхуванням;

в) резервуванням коштів на покриття непередбачених витрат;

г) нейтралізацією часткових ризиків.

24. Якщо чиста приведена вартість проєкту менша за нуль, то:

а) проєкт не потрібно реалізовувати;

б) розрахунок неправильний (чиста приведена вартість не може бути негативною);

в) чиста приведена вартість проєкту завжди більша за нуль;

г) проєкт необхідно реалізувати.

25. Внутрішня норма прибутку (IRR) – це:

а) така ставка дисконту в проєкті, за якої чиста приведена вартість проєкту дорівнює нулю;

б) така ставка дисконту в проєкті, за якої чиста приведена вартість максимальна;

в) ставка дисконту альтернативного проєкту з аналогічним рівнем ризику;

г) така ставка дисконту в проєкті, за якої чиста приведена вартість мінімальна.

26. Аналіз чутливості – це:

а) метод обчислення значень показників проєкту, подальша зміна яких призводить до неефективності проєкту;

б) метод оцінювання доцільності інвестування коштів в інвестиційний проєкт;

в) діаграма, що відображає зміст будь-якої ситуації невизначеності;

г) метод оцінювання ризику, що полягає у вимірюванні впливу можливих відхилень окремих параметрів проєкту від розрахункових значень на кінцеві показники проєкту.

27. Зниження ступеня ризику не забезпечується:

а) розподілом ризиків між учасниками проєкту;

б) страхуванням;

в) резервуванням засобів на випадок непередбачених витрат;

г) наявністю резерву потужностей.

28. Інвестиції – це:

а) купівля нерухомості й товарів тривалого користування;

б) операції, пов'язані із вкладенням коштів у реалізацію проєктів, які забезпечуватимуть отримання доходу протягом періоду, що перевищує один рік;

в) купівля устаткування й машин із терміном служби до одного року;

г) вкладення капіталу з метою подальшого його збільшення.

29. Основна мета інвестиційного проєкту:

а) максимізація обсягу продукції, що випускається;

б) мінімізація витрат на споживання ресурсів;

в) технічна ефективність проєкту, що забезпечує вихід на ринок з якісною (конкурентоздатною) продукцією;

г) максимізація прибутку.

30. Портфельні інвестиції – це:

а) купівля акцій у розмірі менше 10% від акціонерного капіталу підприємства;

б) купівля акцій у розмірі понад 10% від акціонерного капіталу підприємства;

в) торгові кредити;

г) споживчі кредити.

31. Портфель зростання:

а) слугує для отримання високих поточних доходів;

б) складається з акцій, курс яких зростає;

в) містить цінні папери молодих компаній;

г) формується за рахунок цінних паперів, які забезпечують інвесторам високі поточні доходи.

32. Ризик ліквідності портфеля цінних паперів:

а) зумовлений можливістю втрат під час реалізації цінних паперів у зв'язку зі зміною їх якості;

б) не може бути засобом виплати емітентом боргових цінних паперів відсотків або основної суми боргу;

в) є ризиком неправильного вибору цінних паперів для інвестування;

г) може бути повністю усунений шляхом правильного підбору інвестицій.

33. Ризик, який може бути усунений за рахунок правильного вибору об'єктів інвестицій, називається:

а) кореляційним;

б) системним;

в) диверсифікованим;

г) охоплює всі вищезазначені характеристики.

34. Сумарний ризик інвестиційного портфеля:

а) рівний сумі системних ризиків, що диверсифікуються;

б) може бути повністю усунений шляхом правильного вибору об'єктів для інвестицій;

в) знижується шляхом підбору складових інвестиційного портфеля, що мають позитивну кореляцію;

г) це ризик портфеля, який можна розкласти на дві складові: систематичний ризик і несистематичний.

35. Диверсифікація інвестиційного портфеля – це:

а) процес розосередження коштів за інвестиціями з метою скорочення ризику;

б) процес, спрямований на зниження ризиків за основним інвестиційним проектом;

в) процес заміни інструментів з низхідною прибутковістю на інструменти з прибутковістю, що зростає;

г) розподіл інвестиційних коштів між окремими об'єктами, які не пов'язані один з одним.

36. Сукупний ризик портфеля – це:

а) сукупність ризиків, однакових для всіх учасників інвестиційної діяльності й форм інвестування;

б) сукупність ризиків за окремим інвестиційним портфелем;

в) сукупність ризиків, властивих окремому інвесторові;

г) вірогідність відхилення фактичного інвестиційного доходу від очікуваної його величини в ситуації невизначеності динаміки кон'юнктури відповідного сегменту фінансового ринку та майбутніх результатів господарської діяльності його емітента.

37. Ризик інвестиційного портфеля, пов'язаний із загальним погіршенням його якості, що показує можливість втрат при вкладенні в інвестиції порівняно з іншими видами активів, – це:

- а) ризик незбалансованості;
- б) ризик зайвої концентрації;
- в) селективний ризик;
- г) капітальний ризик.

38. Який з інвестиційних ризиків не належить до ризиків об'єктів інвестування:

- а) галузевий;
- б) часовий;
- в) інфляційний;
- г) ризик ліквідності.

39. Фондовий інструмент, який характеризується низьким рівнем ризику, має значення β -коефіцієнта:

- а) $\beta = 1$;
- б) $\beta > 1$;
- в) $\beta < 1$;
- г) $\beta = 0$.

40. Основною метою формування інвестиційного портфеля є:

- а) забезпечити реалізацію розробленої інвестиційної політики шляхом підбору найбільш ефективних і надійних інвестиційних вкладень;
- б) максимізувати зростання доходу;
- в) мінімізувати інвестиційні ризики;
- г) забезпечити необхідну ліквідність інвестиційного портфеля.

41. За видами об'єктів інвестування виокремлюють такі інвестиційні портфелі:

- а) портфель зростання, доходу, консервативний портфель, портфель високоліквідних інвестиційних об'єктів;
- б) збалансований, незбалансований;
- в) портфель реальних інвестиційних проєктів, фінансових інструментів, змішаний інвестиційний портфель;
- г) консервативний, помірний, агресивний.

42. Збалансований інвестиційний портфель характеризується:

- а) збалансованістю кількості інвестиційних об'єктів і якості управління інвестиційним портфелем;
- б) збалансованістю доходів і ризиків, відповідною якість, заданим при його формуванні;
- в) невідповідністю поставленим при його формуванні цілям;

г) відповідністю поставленим при його формуванні цілям.

43. Складові інвестиційного портфелю: _____.

44. Ризик інвестиційного портфеля – це: _____.

45. Методи оптимізації проєктних ризиків: _____.

46. Методи аналізу проєктних ризиків: _____.

47. Методи оцінки проєктних ризиків: _____.

48. Точка беззбитковості – це: _____.

49. Технічні методи зниження проєктних ризиків: _____.

50. Методологія, за допомогою якої невизначеність, властива найважливішим техніко-економічним показникам, розглядається в контексті майбутніх періодів для оцінки впливу ризику на відповідні результати – це: _____.

Практична частина:

Завдання 1. На базі статистичних даних за три роки діяльності підприємства в напрямку зведення будівель і споруд необхідно розрахувати сподіваний рівень ризику (коефіцієнт ризику).

Статистичні дані виникнення втрат у діяльності підприємства

Рік діяльності	Частота виникнення (F%)				
	Безризикова область	Область мінімального ризику	Область підвищеного ризику	Область критичного ризику	Область недопустимого ризику
	F _{заг}	F ₂	F ₃	F ₄	F ₅
Перший	0,55	0,35 (45%)	0,2 (25%)	0,2 (25%)	0,05 (5%)
Другий	0,65	0,05 (5%)	0,17 (20%)	0,25 (30%)	0,38 (52%)
Третій	0,75	0,32 (42%)	0,33 (44%)	0,05 (7%)	0,05 (7%)

Завдання 2. Плануючи реалізацію інноваційного проєкту керівництво визначило три сценарії реалізації – песимістичний, стриманий та оптимістичний. Прогнозовані оцінки доходу від реалізації проєкту з урахуванням ймовірності складають: при песимістичному варіанті дохід складе $250+2 \cdot N$ тис. грн. з ймовірністю $32+0,5 \cdot N\%$; при стриманому варіанті дохід складе $66+4 \cdot N$ тис. грн. з ймовірністю $35+0,3 \cdot N\%$; при оптимістичному варіанті дохід складе $400+5 \cdot N$ тис. грн. з ймовірністю $5+0,255 \cdot N\%$. Якою буде очікувана величина ризику проєкту, якщо її визначати як:

- 1) розмір збитків;
- 2) міру мінливості доходу від реалізації проєкту;
- 3) міру можливої розбіжності доходу з очікуваним значенням;
- 4) зважене середньгеометричне прогнозованих збитків.

N – № останньої цифри залікової книжки здобувача.

Завдання 3. Сформувати оптимальний портфель цінних паперів за такими даними:

Ціна акції	Суб'єктивна ймовірність настання певної ситуації				
	0,15	0,15	0,25	0,2	0,25
$X_{10}=2,3$	$2,7+0,03 \cdot N$	$2,2+0,01 \cdot N$	2,7	2,3	2,8
$X_{20}=3,1$	3,2	3,8	3,1	3,5	3,4
$X_{30}=3,8$	5,0	4,2	$3,3+0,04 \cdot N$	4,5	3,9
$X_{40}=5,2$	6,1	5,7	5,9	6,2	5,8

N – № останньої цифри залікової книжки здобувача.

Завдання 4. За допомогою інтегральної факторної моделі Ліса оцініть можливість неплатоспроможності підприємства N (обирається здобувачем самостійно: сайт підприємства або сайт агентства з розвитку інфраструктури фондового ринку України: <https://smida.gov.ua>) за 2021 і 2022 рр. Обґрунтуйте, чи доцільно використовувати зазначений метод для українських підприємств. Для виконання завдання обрати підприємство, фінансова звітність якого публікується у відкритих джерелах: сайт підприємства, сайт агентства з розвитку інфраструктури фондового ринку України тощо.

Завдання 5. Оцініть платоспроможність будівельної компанії N (обирається здобувачем самостійно: сайт підприємства або сайт агентства з розвитку інфраструктури фондового ринку України: <https://smida.gov.ua>) за допомогою моделі Credit-Men. Для виконання завдання обрати підприємство, фінансова звітність якого публікується у відкритих джерелах: сайт підприємства, сайт агентства з розвитку інфраструктури фондового ринку України тощо. Назвіть переваги та недоліки використання цього методу для українських підприємств.

Завдання 6. Розрахувати та проаналізувати ризик ймовірності банкрутства ПАТ «Електрон» за допомогою моделі Спрінгента, якщо відомо, що станом на початок року робочий капітал підприємства був рівний 200 тис. грн., виручка від реалізації 300 тис. грн., загальна вартість активів 368 тис. грн., прибуток до сплати податків та процентів 24 тис. грн., прибуток до сплати податків 36 тис. грн., короткострокова заборгованість 120 тис. грн.

Завдання 7. Спрогнозувати ризик ймовірності банкрутства підприємства за моделю Спрінгейта, якщо виручка від реалізації продукції – 85410 тис. грн., прибуток до сплати податків – 9540 тис. грн., запаси – 10670 тис. грн., векселі одержані – 495 тис. грн., векселі видачі – 197 тис. грн., дебіторська заборгованість за товари – 36264 тис. грн., за виданими авансами – 13530 тис. грн., кредиторська заборгованість за товари – 10455 тис. грн., поточні зобов'язання за розрахунками – 15400 тис. грн., витрати майбутніх періодів – 101 тис. грн., валюта балансу – 112932 тис. грн.

Завдання 8. Спрогнозувати ризик ймовірності банкрутства підприємства за універсальною дискримінантною функцією, якщо чистий дохід – 85500 тис. грн., амортизація – 2500 тис. грн., виробничі запаси – 7010 тис. грн., готова продукція – 2500 тис. грн. незавершене виробництво – 140 тис. грн. товари – 1200 тис. грн., довгострокові зобов’язання – 1340 тис. грн., векселі видачі на суму 200 тис. грн., заборгованість банку за короткостроковим кредитом 20 000 тис. грн., кредиторська заборгованість за товари – 10500 тис. грн., поточні зобов’язання за розрахунками – 14700 тис. грн., валюта балансу – 115900 тис. грн.

РОЗДІЛ 5.

ІНТЕГРОВАНІЙ РИЗИК-МЕНЕДЖМЕНТ НА РІВНІ ПІДПРИЄМСТВА

ЛЕКЦІЯ 13.

РИЗИК ЛІКВІДНОСТІ: ЗМІСТ, ХАРАКТЕРИСТИКА ДЖЕРЕЛА ВИНИКНЕННЯ

Мета лекції:

ознайомити здобувачів із поняттям ризику ліквідності, ліквідності комерційного банку (банківської ліквідності); розкрити сутність внутрішніх та зовнішніх чинників, які впливають на ліквідність; розглянути типи ризику ліквідності; виявити та розкрити сутність причин виникнення проблем із ліквідністю

Ключові поняття:

ліквідність, банківська ліквідність, ризик ліквідності, балансовий ризик ліквідності, ризик ліквідності ринку, ризик події, очікуваний дохід

План лекції:

1. Ліквідність, банківська ліквідність: дефініція понять.
2. Ризик ліквідності: дефініція понять.

Розгорнутий зміст лекції:

1. Ліквідність, банківська ліквідність: дефініція понять

Термін «ліквідність» (від лат. *liquidus* – рідкий, той, що тече) буквально означає легкість реалізації, продажу, перетворення матеріальних цінностей у гроші.

Поняття *ліквідність комерційного банку* означає можливість банку своєчасно і повністю забезпечувати виконання своїх боргових і фінансових зобов'язань перед усіма контрагентами, що визначається достатністю власного капіталу банку, оптимальним розміщенням і величиною коштів за статтями активу і пасиву балансу з урахуванням відповідних термінів.

Отже, *ліквідність комерційного банку* базується на постійній підтримці об'єктивно необхідного співвідношення між трьома її складовими – власним капіталом банку, залученими і розміщеними ним коштами шляхом оперативного керування їхніми структурними елементами.

З урахуванням цього у світовій банківській теорії і практиці ліквідність прийнято розуміти як «запас» або «потік». При цьому ліквідність як «запас» містить визначення рівня можливості комерційного банку виконувати свої зобов'язання перед клієнтами у визначений конкретний момент часу шляхом зміни структури активів на користь їхніх високоліквідних статей за рахунок наявних у цій сфері невикористаних резервів.

Ліквідність як «потік» аналізується з погляду динаміки, що припускає оцінку спроможності комерційного банку протягом визначеного періоду змінювати сформований несприятливий рівень ліквідності або запобігати погіршенню досягнутого, об'єктивно необхідного рівня ліквідності (зберігати його) за рахунок ефективного управління відповідними статтями активів і пасивів, залучення додаткових позикових коштів, підвищення фінансової стійкості банку шляхом зростання доходів.

Таким чином, кожний комерційний банк має самостійно забезпечувати підтримку своєї ліквідності на заданому рівні як на основі аналізу її стану, що складається на конкретні періоди, так і прогнозування результатів діяльності і проведення в наступному науково обґрунтованої економічної політики в сфері формування статутного капіталу, фондів спеціального призначення і резервів, залучення позикових коштів сторонніх організацій, здійснення активних кредитних операцій.

Крім того, діяльність комерційних банків, що є посередниками між тими, хто має у своєму розпорядженні кошти у вигляді заощаджень, і тими, хто їх потребує, полягає в тому, щоб раціонально залучати ці кошти і надавати їх у позику або інвестувати за вищими ставками з метою забезпечення загальної прибутковості та одержання прибутку. Комерційний банк вважається ліквідним, якщо суми його коштів та інших ліквідних активів, а також можливості швидко мобілізувати кошти з інших джерел достатні для того, щоб своєчасно погасити боргові та фінансові зобов'язання. Крім того, ліквідний резерв потрібний для задоволення будь-яких непередбачених фінансових потреб: укладання вигідних угод за кредитом або інвестуванням; на компенсування сезонних і непередбачених коливань попиту на кредит, поповнення коштів при несподіваному вилученні внесків та ін.

Банківська ліквідність залежить від багатьох чинників, які поділяються на дві групи: внутрішні та зовнішні.

До *внутрішніх* чинників належать:

- дисбаланс грошових потоків, зумовлений невідповідністю структури вимог і зобов'язань банку;
- структура та стабільність депозитної бази банку;
- достатність капіталу;
- якість активів;
- фінансовий стан позичальників;
- репутація банку, яка впливає на здатність швидко запозичувати кошти на ринку;
- неправильна стратегія управління ліквідністю (наприклад, пріоритетність прибутковості над ліквідністю).

До комплексу *зовнішніх* належать чинники загальноекономічного характеру:

- грошово-кредитна політика;
- стан грошового ринку;
- низька ліквідність окремих сегментів фінансового ринку для конкретних видів активів, що ускладнює їх продаж за прийнятною ціною в короткі терміни;
- можливість запозичення коштів у центральному банку;
- регулятивні обмеження в країні;
- загальні кризові явища в економіці, які унеможливають безперебійне залучення коштів.

2. Ризик ліквідності: дефініція понять

Для здійснення операційної діяльності, пов'язаної із залученням коштів і їхнього розміщення в умовах ринкової невизначеності майбутніх попиту та надходжень наявних коштів за визначений період, банку потрібні кошти в їхній ліквідній формі, тобто такі активи, що могли б бути легко і швидко перетворені в готівку з невеликими втратами або взагалі без них. Така діяльність, як правило, пов'язана з багатьма ризиками. Один із найважливіших – ризик ліквідності, який виникає у зв'язку з невідповідністю між обсягами і термінами погашення активів і пасивів.

Ризик ліквідності – це наявна чи потенційна втрата доходів або зменшення ринкової вартості банку у зв'язку з неможливістю вчасно задовольнити потребу в коштах для виконання банком своїх грошових зобов'язань.

Ризик ліквідності поділяється на:

- 1) балансовий – тобто ризик того, що банк у певний момент не зможе виконати свої зобов'язання за рахунок наявних ліквідних активів унаслідок

неадекватної структури балансу та незбалансованості між обсягами і термінами погашення активів і пасивів;

2) ризик ліквідності ринку – ризик того, що у певний момент виникне ситуація, за якої банк не в змозі буде придбати на фінансовому ринку потрібні кошти (позицію) за діючою ринковою ставкою у зв'язку з недостатністю поточних обсягів торгівлі або низьким кредитним рейтингом самого банку позичальника;

3) ризик події – наявний або очікуваний ризик, що загрожує доходам і капіталу банку і спричинений особливими ситуаціями. Прикладом таких ситуацій можуть бути події в Україні наприкінці 2004 р., що спровокували зародження кризи ліквідності банківської системи країни. Отже, ризик події є наслідком зовнішніх (політичних, соціально-економічних та ін.) ризиків.

Балансовий ризик ліквідності може поділятися на:

– ризик зобов'язань до запитання – тобто ризик того, що відплив коштів із поточних рахунків клієнтів банку перевищить залишок коштів на його коррахунках і в касі;

– депозитний ризик – ризик дострокового зняття вкладниками строкових депозитів;

– кредитний ризик – ризик невиконання або несвоєчасного виконання перед банком зобов'язань (за коррахунками, залученими депозитами, отриманими кредитами) іншими банками та позичальниками.

Банк, що зіткнувся з ризиком ліквідності, може бути змушений залучати кошти за поточною ставкою ринку, яка може виявитися вищою ніж ставка пасиву, який працював до того в банку, що призведе до втрат прибутку банку. Недолік ліквідності частіше зумовлений несподіваним відпливом депозитів, що змушує банк позичати кошти за вищою відсотковою ставкою, ніж ставки, за якими роблять подібні запозичення інші банки. Це також негативно впливає на прибуток.

Ліквідність потрібна банкам для того, щоб бути готовими до вилучення депозитів і задовольняти попит на кредити. Банки можуть або накопичувати ліквідність у своїх балансах, або здобувати її на грошових ринках, або використовувати обидва способи. Також банки займаються продажем ліквідності.

Здатність банку забезпечити ліквідність потребує наявності високо-ліквідних і легко переміщуваних активів. Ліквідність і переміщування два ключових поняття. Вимога ліквідності означає, що фінансові активи мають бути доступні в найкоротший термін (протягом дня) за номіналом. Вимога переміщуваності означає, що права на володіння фінансовими активами мають бути переданими за номіналом іншому економічному суб'єктові у формі,

прийнятій для нього. Фінансові інструменти називаються ліквідними, якщо їх можна швидко продати на ринку за невеликого ризику збитків для продавця.

Накопичена ліквідність є внутрішнім джерелом, якщо вона складена у формі певних активів у балансі банку. Цей процес, відомий як перетворення активів, може здійснюватися природним шляхом при погашенні кредитів і цінних паперів. Планування очікуваного потоку готівки від позичальників отримало назву теорії очікуваного доходу.

Банк має надавати будь-які вигідні для себе позики, ставлячи перед керуючим ліквідністю банку завдання знайти достатню кількість коштів для забезпечення видачі вигідного кредиту.

Причини виникнення проблем з ліквідністю такі:

- невідповідність між термінами погашення за активами і залучення за пасивами;
- занадто висока частка зобов'язань, що потребують негайного виконання;
- чутливість банку до зміни відсоткових ставок.

Отже, головним джерелом ризику ліквідності є невідповідність активів і пасивів банку за термінами погашення.

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 13: РИЗИК ЛІКВІДНОСТІ: ЗМІСТ, ХАРАКТЕРИСТИКА ДЖЕРЕЛ ВИНИКНЕННЯ

Мета практичного заняття: відпрацювати поняття ліквідності (банківської ліквідності), ризиків ліквідності на конкретних прикладах; розглянути існуючі підходи до мінімізації ризиків ліквідності.

План практичного заняття (питання для обговорення):

Банківська ліквідність: основні поняття. Ризик ліквідності: джерела та причини виникнення.

Після опанування теми здобувачі вищої освіти повинні вміти:

1. Визначати поняття ліквідності (банківської ліквідності).
2. Характеризувати чинники, що впливають на банківську ліквідність.
3. Визначати та характеризувати різні типи ризику ліквідності.
4. Аналізувати причини виникнення проблем з ліквідністю.
5. Знаходити шляхи мінімізації ризиків ліквідності.

Тестові завдання:

1. Можливість банку своєчасно і повністю забезпечувати виконання своїх боргових і фінансових зобов'язань перед усіма контрагентами характеризує поняття:

- а) ліквідність;
- б) рентабельність;
- в) ефективність.

2. Імовірність того, що суб'єкт господарювання, який залучив фінансові ресурси, виявиться неспроможним вчасно погасити свої зобов'язання, – це:

- а) ризик неплатоспроможності;
- б) відсотковий ризик;
- в) фінансовий ризик;
- г) економічний ризик.

3. Управління ліквідністю полягає в:

а) управлінні ліквідними коштами, а також управлінні графіками погашення позик;

- б) управлінні довгостроковими вкладками та позиками;
- в) управлінні середньозваженим терміном погашення зобов'язань;
- г) урівноваженні ризику ліквідності.

4. Для підтримки ліквідності на належному рівні суб'єкти господарювання:

а) максимально узгоджують за термінами активи і пасиви та відмовляються в разі потреби від більш дохідних, але менш ліквідних можливостей;

б) підтримують максимально можливе співвідношення готівкових коштів до оборотних коштів підприємства;

- в) здійснюють інвестиції у найліквідніші активи;
- г) максимально диверсифікують власні активи.

5. До системи управління ризиком ліквідності належать такі складові:

а) політика і положення з управління ліквідністю і з управління активами-зобов'язаннями;

б) адекватні й ефективні процедури і засоби контролю управління ризиком ліквідності;

- в) немає правильного варіанта відповіді;
- г) відповіді а) та б) правильні.

6. Ліквідність банківських активів означає:

а) спроможність банку розпоряджатися своїми активами;

б) можливість реалізації активів з метою перетворення їх на грошові кошти;

- в) збалансованість окремих статей активу балансу банку;
- г) збалансованість статей активу та пасиву балансу банку за строками.

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

- а) наявність у банку значної частини позичкових коштів, що потребують негайного повернення;
- б) чутливість банку до змін процентних ставок;
- в) терміновість активів, тобто строк, на який вони розміщені;
- г) рівень інфляції.

8. Що таке ліквідність комерційного банку?

- а) здатність банку будь-коли сплачувати свої зобов'язання перед вкладниками в грошовій формі за їхніми вимогами;
- б) достатність капіталу;
- в) здатність банку задовольняти кредитні заявки клієнтів;
- г) все вище зазначене.

9. Скільки на сьогодні існує нормативів ліквідності НБУ?

- а) 1;
- б) 2;
- в) 3;
- г) 4.

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

- а) активно-пасивних;
- б) активних;
- в) пасивних;
- г) позабалансових.

11. Причини виникнення ризику ліквідності: _____.

Практичні завдання та рекомендації щодо їх виконання:

Завдання 1. Оцініть ліквідність підприємства, якщо:

- витрати майбутніх періодів – 9,2 тис. грн.;
- постійні витрати – 2197 тис. грн.;
- оборотні активи – 2970 тис. грн.;
- чистий прибуток становить 635 тис. грн.;
- поточні пасиви – 2864 тис. грн.

Завдання 2. Визначте ліквідність підприємства, якщо:

- рентабельність активів – 13,8 %;
- швидколіквідні активи – 2237 тис. грн.;
- операційні витрати становили 39 % повних витрат;

- поточні пасиви дорівнюють 4760 тис. грн.;
- постійні витрати – 1455 тис. грн.

Завдання 3. Оцініть ліквідність підприємства, якщо:

- коефіцієнт оборотності активів – 0,49;
- поточні пасиви дорівнюють 2370 тис. грн.;
- середня страхова сума на один договір – 5,3 тис. грн.;
- абсолютно ліквідні активи компанії становлять 460 тис. грн.;
- коефіцієнт ризику – 0,22;
- швидколіквідні активи становлять 1050 тис. грн.

Завдання 4. Визначте ризик ліквідності підприємства, якщо:

- оборотні активи становлять 1950 тис. грн.;
- страхові витрати – 1670 тис. грн.;
- абсолютно ліквідні активи компанії – 410 тис. грн.
- витрати майбутніх періодів – 12 тис. грн.;
- рентабельність активів – 8,5 %;
- поточні пасиви дорівнюють 1520 тис. грн.;
- швидколіквідні активи становлять 1160 тис. грн.

Завдання. Проведіть аналіз ліквідності підприємства, якщо відомо, що:

- витрати майбутніх періодів становлять 21 тис. грн.;
- чистий дохід – 523 тис. грн.;
- поточні пасиви – 3047 тис. грн.;
- абсолютно ліквідні активи – 969 тис. грн.;
- коефіцієнт фінансової спроможності – 5,25;
- оборотні активи – 3179 тис. грн.;
- рентабельність капіталу дорівнює 24 %.

САМОСТІЙНА РОБОТА СТУДЕНТА ЗА ТЕМОЮ 13: РИЗИК ЛІКВІДНОСТІ: ЗМІСТ, ХАРАКТЕРИСТИКА ДЖЕРЕЛ ВИНИКНЕННЯ

Питання для самостійного опрацювання теми:

1. Ризик ліквідності у фінансах (інвестиціях).
2. Ризик ліквідності в економіці.
3. Методи вимірювання ризику ліквідності.
4. Класифікація ризику ліквідності.
5. Балансовий ризик ліквідності.
6. Ризик ліквідності ринку.
7. Ризик події.

8. Ризик ліквідності фондування (недостатності грошових коштів).
9. Ризик ліквідності активів.
10. Причини виникнення ризику ліквідності.

Завдання для самостійної роботи:

Завдання 1. Дати відповіді на питання.

1. Причини виникнення попиту на ліквідні засоби.
2. Характеристика активів що формують первинні та вторинні резерви ліквідних коштів.
3. Джерела та причини виникнення проблем з ліквідністю.
4. Накопичена ліквідність: дефініція поняття.
5. Складові балансового ризику ліквідності: коротка характеристика.

Завдання 2. Виконати аналіз наукової статті: «Методичне забезпечення аналізу ліквідності банку в посткризових умовах», доступ до статті за покликанням: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=1249>).

Схема аналізу наукової статті наведена на с. 76, розділу 1.

Теми рефератів:

1. Ризик ліквідності у загальній системі банківських ризиків.
2. Вплив кредитного ризику на ризик ліквідності.
3. Ризик ліквідності комерційного банку.
4. Інструменти регулювання банківської ліквідності на мікрорівні.
5. Регулювання ліквідності банківської системи на макрорівні.
6. Проведення операцій для підтримання ліквідності банків.
7. Прогнозування ймовірності настання ризику ліквідності.

Питання для самоконтролю за темою:

1. Ризик ліквідності у фінансах (інвестиціях) та в економіці.
2. Методи вимірювання ризику ліквідності.
3. Класифікація ризику ліквідності.
4. Причини виникнення ризику ліквідності.
5. Банківська ліквідність: основні поняття.
6. Ризик ліквідності: джерела та причини виникнення.
7. Чинники, що впливають на банківську ліквідність.
8. Шляхи мінімізації ризиків ліквідності.

ЛЕКЦІЯ 14.

УПРАВЛІННЯ РИЗИКОМ ЛІКВІДНОСТІ

Мета лекції:

ознайомити здобувачів із ключовими поняттями управління ризиком ліквідності; розкрити сутність сучасних теорій управління ризиком ліквідності: комерційних позик, переміщення, очікуваного прибутку, пов'язаних з управлінням активами, і теорії управління пасивами; охарактеризувати функції управління банківською ліквідністю; визначити критерії оцінки ризику ліквідності, показати особливості управління активами та пасивами

Ключові поняття:

управління ризиком ліквідності, управління банківською ліквідністю, теорія комерційних позик, теорія переміщення, теорія очікуваного доходу, теорія управління пасивами, управління активами, управління пасивами

План лекції:

1. Сучасні теорії управління ризиком ліквідності
2. Стратегії та методи управління ризиком ліквідності

Розгорнутий зміст лекції:

1. Сучасні теорії управління ризиком ліквідності

Теорії управління банківською ліквідністю з'явилися практично одночасно з організацією комерційних банків. Нині розрізняють чотири особливі теорії: комерційних позик, переміщення, очікуваного прибутку, що пов'язані з управлінням активами, і теорія управління пасивами.

Відповідальні за управління станом ліквідності співробітники банку навряд чи усвідомлюють те, що у своїй практичній діяльності вони перетворюють одну з теорій ліквідності. На практиці в тій чи іншій мірі використовуються всі теорії, але в різних банках одній з них надається більше значення.

В управлінні станом ліквідності можна виокремити два напрями. Один з них – політика контролю за резервами. Її завдання полягає в тому, щоб не допустити наявності в банку коштів, які не приносять прибутку, тобто будь-

якого надлишку коштів, в яких немає потреби. Протилежний напрям – політика постійної підтримки резервів на рівні, достатньому для задоволення потреб щодо норм обов’язкових резервів і в пікові періоди зростання депозитів. Більшість банків притримується середини. Для усіх великих банків вигідно чітко контролювати наявні кошти, а незначні банки все більше усвідомлюють внесок, який можна зробити шляхом вмілого управління касою в забезпечення загальної прибутковості операцій.

Першим завданням планування потреб у ліквідних коштах є управління готівкою, тобто підтримка рівня обов’язкових резервів і забезпечення запасу банкнот і монет, достатнього для задоволення потреб клієнтів. З огляду на те, що сума грошей у касі банку протягом його робочих годин постійно змінюється в міру їх припливу і відпливу у результаті численних угод, це завдання настільки складне і важливе. Каса не приносить прибутку, отже, завданням керівництва банку буде підтримка каси на мінімально допустимому рівні.

Управління готівкою припускає виконання банком багатьох розрахунків і упорядкування звітів для Національного банку, у тому числі щоденний звіт «Наявність коштів у касі».

Як зазначалося, теорія управління ліквідністю з’явилася і розвивалася практично одночасно з організацією і розвитком комерційних банків. Спочатку питання про банківську ліквідність мало два теоретичних підходи.

Перший підхід ґрунтувався на тому, що структура активів банку за терміном має точно відповідати структурі його пасивів, а це практично виключало можливість проведення комерційними банками активної політики управління своєю ліквідністю. На цій теоретичній основі було вироблено так зване золоте банківське правило, сутність якого полягає в тому, що обсяг і терміни фінансових потреб банку мають відповідати обсягам і термінам його зобов’язань.

Другий підхід базувався на реальній невідповідності структур активів і пасивів балансу, оскільки жодний, навіть найпотужніший, комерційний банк не застрахований від наслідків фінансово-кредитних явищ, які постійно відбуваються в соціально-економічних системах: економічних криз, банкрутств, неплатежів за позиками, кон’юнктури попиту і пропозицій на ринках позикових капіталів, цінних паперів і інших виявів незбалансованості ринкових відносин. Такі явища найбільш характерні для країн, що здійснюють перехід від планової централізованої до ринкової економіки.

Усі вказані вище та інші труднощі, що виникали на різноманітних етапах розвитку або перетворення соціально-економічних систем, потребували постійної турботи банківського керівництва про підтримку визначеного рівня ліквідності. Забезпечення цієї базисної умови стійкої діяльності комерційних

банків зумовило об'єктивну потребу розв'язати проблему ліквідності шляхом управління структурою балансу, тобто управління активами і пасивами комерційних банків.

У процесі еволюційних перетворень соціально-економічних систем, ускладнення й удосконалення світової практики банківської справи другий підхід до проблеми ліквідності комерційних банків одержав подальший розвиток за двома основними напрямками: теорії управління активами і теорії управління пасивами комерційних банків.

У процесі управління активами і пасивами банку менеджери мають одночасно вирішувати такі традиційно обумовлені завдання, так звані *функції управління банківською ліквідністю*:

- задоволення попиту на кредити;
- задоволення побажань вкладників за вилученням депозитів;
- демонстрація ринку надійності банку;
- обмеження вартості залучених на ринку ресурсів;
- оптимізація сукупного прибутку банку.

Хоча з першого погляду завдання досить суперечливі, адже задоволення попиту на будь-які кредити навряд чи сумісне з обмеженням вартості залучених ресурсів, а задоволення вимог за вилученням депозитів з неприбутковою реалізацією активів, однак у межах розумних обмежень (системи стратегічних лімітів) їх можливо розв'язати. Отже, як і в будь-якому управлінському процесі, варто розрізняти стратегічну і тактичну складові процесу управління банківською ліквідністю.

Історично, в міру розвитку фінансових ринків, їхніх окремих секторів, державних систем грошово-кредитного регулювання, банківської системи розвивалися й різні теорії управління банківською ліквідністю: теорія комерційних позик, теорія переміщення, теорія очікуваного доходу, теорія управління пасивами та ін. Усі вони мають свої недоліки й у чистому вигляді навряд чи можуть застосовуватися при виборі стратегії і тактики управління ресурсами. Однак, залежно від ситуації, запропоновані цими теоріями підходи використовуються на практиці і дають змогу регулювати ліквідність і платоспроможність банку.

Теорія комерційних позик. Теорія комерційних позик бере початок з англійської банківської практики XVIII ст.

Її сутність полягає в тому, що комерційний банк забезпечує свою ліквідність у тому разі, коли його активи розміщені в короткострокові позики, які вчасно погашаються за стабільного рівня ділової активності. Банк має фінансувати послідовні стадії руху товарів на всіх стадіях від виробництва до споживання. В наш час ці позики можна порівняти з позиками під товарні

запаси та позиками на поповнення оборотного капіталу. Згідно з такою теорією, протягом значного періоду історії банківської справи вважалось, що банки не зобов'язані кредитувати операції на фондовому ринку, купівлю нерухомості або споживчих товарів та надавати довгострокові кредити сільському господарству. Зазначимо, що аналогічно діяли й українські комерційні банки в 1992-1993 рр., кредитуючи переважно торгово-посередницькі структури.

Основним недоліком теорії було те, що вона не спиралася на кредитні потреби економіки під час фази зростання економічного циклу. Жорстке дотримання теорії забороняло банкам фінансувати розширення діяльності підприємств: фінансування капіталовкладень в обладнання, будівництво, худобу, землю. Нездатність банків задовольняти подібні потреби в кредитах стала важливим фактором виникнення та розвитку конкуруючих фінансових інститутів, таких як ощадні банки, позиково-ощадні асоціації, фінансові компанії споживчого кредиту та кредитні спілки. Аналогічні тенденції простежуються останнім часом і на українському банківському ринку. Орієнтація комерційних банків протягом 1992-1994 рр. переважно на торгово-посередницькі структури сприяла переходу частини банківських послуг до таких фінансово-посередницьких структур, як довірчі товариства (операції з фінансовими коштами фізичних осіб), інвестиційні фонди, кредитні спілки (споживче кредитування), спеціалізовані іпотечні та земельні банки.

Теорія переміщення. Сутність цієї теорії полягає в тому, що банк може бути ліквідним, якщо його активи можна перемістити або продати іншим кредиторам за готівку. Якщо кредити не погашаються у визначений термін, передані в забезпечення позики товарно-матеріальні цінності або, наприклад, цінні папери можуть бути продані на ринку за готівку, або у разі потреби позики можуть бути рефінансовані в Національному банку.

Таким чином, умовою покриття потреб окремого комерційного банку в ліквідних коштах є постійна наявність активів, які можна легко продати. Аналогічним чином банківська система буде ліквідною, якщо Національний банк вільно купуватиме запропоновані для переобліку активи.

Легкореалізовані цінні папери тривалий час розглядали як одне з найперспективніших джерел ліквідних ресурсів. Такі цінні папери можна легко перетворити в готівку, тому на них часто посилаються, як на резерви другої черги (другорядні). Щоб забезпечити конвертованість без затримок і втрат, другорядні резерви мають відповідати трьом вимогам:

- висока якість;
- короткий термін погашення;
- можливість вільної реалізації.

Вони мають бути вільними від кредитного ризику та ризику зміни ринкових відсоткових ставок і придатними до ринкової реалізації. Щодо термінів погашення активів, які використовуються як резерв ліквідності, немає певних вимог, але загальним правилом є можливість їх реалізації в найкоротший термін.

Недоліки: теорія переміщення має наукове обґрунтування, проте більшість банків, які її дотримувались, не оминули проблеми ліквідності в 20-30-ті роки. Наприклад, у США окремі банки значну увагу надавали онкольним (On call) позикам, що забезпечені цінними паперами, розраховуючи на те, що ці позики можуть бути повернуті протягом 24 годин. Коли ринкова вартість цінних паперів почала падати, банки зрозуміли, що погашення цих позик несе збитки.

Враховуючи, що позики не підлягають рефінансуванню у федеральних резервних банках, Центральний банк США не зміг надати додаткових ресурсів. І оскільки «правила прийнятності» цінних паперів визначались, спираючись на теорію комерційних позик, кредит у федеральних резервних банках було їм гарантовано доти, доки банки розміщували кошти в короткострокові комерційні кредити. Однак масштаби американського підприємництва вимагали від банків надання середньо- та довгострокових кредитів на цілі, які не визнавались «правилами прийнятності».

Незважаючи на негативний досвід 30-х років, теорія переміщення має багато послідовників. Останніми роками у забезпеченні ліквідності наголос ставлять на розміщення банківських коштів що легко реалізуються. у цінні папери уряду. Враховуючи світовий історичний досвід, можна констатувати що в період 1992-1993 рр. теорія переміщення не відобразилася на українському фінансово-кредитному ринку. Причиною цього, насамперед, був брак цінних паперів, які б відповідали «правилам прийнятності» і могли бути включені до резервів другої черги.

З початку 1995 р. з'явилися цінні папери у вигляді векселів, облігацій внутрішньої державної позики (ОВДП) та облігацій внутрішньої місцевої позики (ОВМП). Це, а також можливість оформлення заборгованості векселями, використання ОВДП як обов'язкових резервів банків, впровадження факторингових операцій створило передумови для використання теорії на банківському ринку України.

Застосуванню принципів цієї теорії в українській банківській практиці сприяє і впровадження ломбардного кредиту.

Теорія очікуваного доходу. Її сутність полягає в тому, що банківську ліквідність можна спрогнозувати, якщо в основу графіка платежів на погашення кредитів покласти майбутні доходи позичальника. Вона не заперечує розглянутих вище теорій, але звертає увагу на те, що поєднання

доходів позичальника з погашенням позики доцільніше, ніж акцент на забезпечення кредиту. В теорії стверджується, що на банківську ліквідність можна впливати, змінюючи структуру термінів погашення кредитів та інвестицій. Коротко-строкові кредити промисловості більш ліквідні, ніж довгострокові, а кредити споживачам на оплату покупок з відстрочкою сплати більш ліквідні, ніж іпотечні позики під житлове будівництво.

Теорія очікуваного доходу визнає розвиток і швидке зростання окремих видів кредитів, які на сучасному етапі становлять значну частину кредитного портфеля комерційних банків: термінових кредитів діловим фірмам, споживчих кредитів з відстрочкою погашення, позик під нерухомість. Ці позики мають одну загальну властивість, що підвищує ліквідність, а саме: їх можна погашати з відстрочкою. Портфель, значна частина якого складається з кредитів, котрі передбачають щомісячні або щоквартальні платежі в рахунок погашення головного боргу та відсотків, є ліквідним, оскільки регулярні потоки готівкових коштів легко планувати. Коли потрібні ліквідні кошти, готівку можна використовувати, її можна реінвестувати для підтримки ліквідності в майбутньому.

Особливості теорії очікуваного доходу: сприяла тому, що багато банків поклали в основу формування кредитно-інвестиційного портфеля ефект ступінчастості, тобто цінні папери так визначаються за термінами погашення, щоб надходження були регулярними та передбачуваними. У таких умовах портфель за показником регулярності платежів готівкою наближається до портфеля кредитів з регулярним погашенням боргу та відсотків. Вплив цієї теорії на розвиток української банківської системи був незначний.

Теорія управління пасивами. Сутність цієї теорії полягає в тому, що банки здатні розв'язати проблему ліквідності шляхом залучення додаткових коштів ринку. Спершу захисниками теорії активно виступали великі банки провідних фінансових центрів багатьох країн, але пізніше її прийняли скрізь. Її виникнення пов'язане з відновленням ринку федеральних фондів у 50-ті роки та наступним розвитком продажу строкових депозитних сертифікатів як головного інструмента грошового ринку. З метою поповнення ліквідних ресурсів банки позичають кошти також у Федеральних резервних банків, на доларовому ринку або у своїй банківській холдинг-компанії.

На наш погляд, використання теорії управління пасивами в Україні має обмежений характер, адже залучення коштів здійснюється на платній основі. А в умовах обмеження ринку кредитів додаткове залучення платних фінансових ресурсів недоцільне, оскільки воно не має додаткових прибуткових сфер інвестування.

Таким чином, теоретико-методологічні основи категорії «ліквідність» побудовані на положенні, що накопичення грошей не приносить користі на противагу інвестуванню. Методологічною основою цього є теорія англійського економіста Дж. М. Кейнса (кейнсіанська теорія). За нею найбільшого темпу економічного зростання можна досягти за мінімального рівня заощадження. В ідеалі всі заощадження інвестуються.

Це безпосередньо стосується проблематики оптимізації обсягу ліквідних коштів. Адже, як уже зазначалося, в ліквідній формі доцільно зберігати мінімально необхідний рівень фінансових ресурсів. Решта їх спрямовується в інвестиції. Саме в такий спосіб досягається максимізація прибутку (доходу).

Банківські установи зацікавлені у строгому контролі готівкових, у зберіганні в ліквідній формі лише мінімально необхідної частини своїх коштів. Адже для комерційних банків джерелом отримання прибутків є операції з управління активно-пасивними коштами. Підвищення ліквідності передбачає зниження прибутковості банку у зв'язку зі збільшенням частки ліквідних активів. Це пов'язано з тим, що кошти в ліквідній формі – готівка, поточні рахунки клієнтів, короткострокові державні цінні папери хоча і легко реалізуються, але приносять найменший дохід.

Звідси випливає, що рівень ліквідності економіки взагалі залежить від переваг використання тих чи інших грошей. Адже гроші сприяють функціонуванню економіки двома загальними напрямками залежно від того, виконують готівкові гроші функцію засобу обігу чи функцію засобу накопичення. Від поєднання цих двох функцій грошей, розміщених у пасивах банків, залежить рівень ліквідності економіки країни в цілому. Цей рівень тим вищий, чим активніше гроші виконують функцію засобу накопичення.

Питання забезпечення відповідного рівня ліквідності набуває особливої актуальності в умовах масового вилучення коштів вкладниками банківських установ. Якщо банківська установа не забезпечить рівня зберігання належної частини коштів у ліквідній формі (готівка та кошти, що мають бути повернуті через короткий термін), вона не зможе забезпечити виконання своїх фінансових зобов'язань.

2. Стратегії та методи управління ризиком ліквідності

До *методів управління ризиками* належать також і етапи їх оцінки. Тому варто проаналізувати основні параметри оцінки ризику ліквідності як у банку, так і на інших підприємствах. Потреба в оцінці ризику ліквідності виникає під час змін стратегії й тактики інвестиційної діяльності, і оскільки на підприємстві

(не кажучи про банки) такі зміни відбуваються постійно, то відповідно і контроль за зміною цього ризику має здійснюватись постійно.

Для оцінки ризику ліквідності використовують два критерії:

- час трансформації інвестицій у грошові кошти;
- обсяг фінансових втрат інвестора, що пов'язаний з такою трансформацією.

За часом трансформації інвестицій у грошові кошти всі об'єкти інвестування можна поділити на:

- терміноволіквідні з незначним ризиком (час трансформації до 7 днів);
- високоліквідні інвестиції з низьким ризиком (час трансформації від 7 до 30 днів);
- середньоліквідні із середнім ризиком (час трансформації від 1 до 3 місяців);
- малоліквідні об'єкти з високим ризиком (час трансформації більше 3-х місяців).

З огляду на це для оцінки ризику ліквідності інвестиційного портфеля підприємства за критерієм часу визначають такі показники:

1) частка терміноволіквідних інвестицій в їх реальному обсязі:

$$П_{л} = \frac{B_T}{B} \quad (1)$$

де B – вартість всіх активів (інвестицій);

2) показник ризику ліквідності:

$$K_{р.л.} = \frac{B_T + B_B}{B_C + B_H} \quad (2)$$

де B_T – вартість терміноволіквідних активів;

B_B – вартість високоліквідних активів;

B_C – вартість середньоліквідних активів;

B_H – вартість низьколіквідних активів.

Чим більший показник ризику ліквідності, тим менший ризик ліквідності.

На основі аналізу наявних теорій управління ліквідністю і реальною банківською практикою можна визначити альтернативні підходи до підтримки плато-спроможності банку: його менеджери зобов'язані або мати завжди в запасі необхідний обсяг платіжних коштів (ліквідних активів), або можливість залучити їх у будь-який момент, коли в цьому виникне потреба, на фінансових ринках. Такі альтернативи визначають зміст основних стратегій управління ліквідністю: стратегії управління активами, стратегії управління пасивами, стратегії управління активами і пасивами.

Управління пасивами

Першим етапом процесу управління ліквідністю має бути постійний аналіз ресурсної бази з погляду стабільності та ймовірності зняття клієнтами коштів зі своїх рахунків.

За ступенем стабільності зобов'язання банку поділяють на групи:

1) зобов'язання, які можуть бути зняті з рахунків без попередження, чутливо реагують на зміни відсоткових ставок на ринку. До цієї групи належать міжбанківські позики з нефіксованим терміном погашення, кредити «овернайт» тощо;

2) мінливі зобов'язання – кошти, значна частина котрих може бути вилучена з банку в будь-який час, але певна сума залишків перебуває на рахунках. Це поточні, розрахункові та бюджетні рахунки клієнтів, коррахунки інших банків, рахунки фізичних осіб, кредитори тощо;

3) стабільні зобов'язання (керовані пасиви) – джерела коштів, за якими ймовірність дострокового відпливу грошей мінімальна. До такої групи належать строкові вклади як юридичних, так і фізичних осіб, депозитні сертифікати, кошти, куплені в інших банках, у тому числі і в НБУ, та цінні папери, емітовані банком, із фіксованими термінами погашення.

Структура ресурсної бази банку аналізується в динаміці з визначенням частки кожної групи ресурсів в загальному обсязі зобов'язань та стосовно валют.

Результати аналізу структури, динаміки та рівня стабільності ресурсної бази екстраполюються на прогнозований період і використовуються при оцінці потреби в ліквідних активах, які банк має підтримувати, щоб знизити ризик ліквідності.

Управління активами

На рівень ліквідності банку значно впливає якість активів, зокрема, кредитного портфеля банку. При визначенні потреб ліквідності варто брати до уваги не лише терміни повернення коштів, а й імовірність таких надходжень. Кредити, які вчасно не повертаються і потребують пролонгації, вважаються низьколіквідними. До них також належать: дебіторська заборгованість (окрім сумнівної), довгострокові кредити, цінні папери та фінансові інвестиції, які за договірними умовами не можуть бути перетворені у грошову форму протягом тривалого періоду (понад рік). Серед неліквідних активів прострочена та сумнівна кредитна, вексельна і дебіторська заборгованість.

Ефективність процесу управління активами з погляду ліквідності оцінюється за двома основними характеристиками: швидкістю перетворення активів у грошову форму (часовий компонент) і вартістю підтримки ліквідності

(вартісний компонент). Тому політика ліквідності спрямована на вирішення дилеми «ліквідність-прибутковість».

Враховуючи, що найбільш стабільні джерела коштів потребують найбільших витрат, а найбільш ліквідні активи – недохідні або низькодохідні, використання мобілізованих ресурсів для проведення дохідних операцій банк регламентує шляхом лімітування активних вкладень через систему показників.

Донедавна під час планування активних вкладень банк використовував метод загального фонду коштів. В основу методу покладено ідею об'єднати всі види пасивів у загальний портфель ресурсів, а вже з нього розподіляти кошти між видами активів відповідно до пріоритетів банку. У межах методу загального фонду коштів встановлено черговість у формуванні окремих видів активів. В першу чергу ресурси спрямовуються на формування резервів ліквідності, а саме обов'язковий резерв на коррахунку в НБУ.

Другочерговими активними вкладеннями вважаються вторинні резерви ліквідності. Їх обсяг визначається відповідно до структури пасивів, а саме кількістю корпоративних клієнтів банку та їх потребами в коштах. Третій етап – спрямування ресурсів на підтримку вкладень в основні засоби та товарно-матеріальні цінності, в межах нестачі капіталу.

Капітал банку має стати єдиним джерелом формування вкладень у матеріальні активи. Для цього банк здійснює заходи щодо реалізації надмірних капіталізованих активів та нарощування капіталу банку.

В умовах нестабільного фінансового ринку держави банк поступово переорієнтовує свою політику в управлінні ліквідністю на метод структурування фондів. Застосування цього методу пов'язує динаміку пасивів з динамікою активів і зменшує ризик незбалансованої ліквідності.

За допомогою такого методу джерела коштів розподіляються за строковістю. Банк здійснює програми роботи з коштами до запитання та програми роботи зі строковими депозитами, враховуючи, що кошти до запитання потребують більших резервів ліквідних активів, ніж строкові. При використанні такого методу банк визначає, за рахунок яких пасивів фінансуватиметься окрема група активів і в якому співвідношенні (через систему показників ліквідності). Враховуючи, що історична структура активів і пасивів сформувалася за методом загального фонду, банк має можливість застосовувати метод структурування фонду на цьому етапі лише на приріст пасивів та нові активні вкладення.

Враховуючи, що стан ліквідності банку визначається, з одного боку, структурою та стабільністю ресурсної бази, а з іншого – структурою та якістю портфеля активів, політика ліквідності банку спрямована на стратегію збалансованого (одночасного) управління і активами, і пасивами. Ключовим

моментом такого управління є розгляд пасивів і активів банку як єдиного цілого, що визначає роль сукупного портфеля банку в досягненні основної мети – отримання максимального прибутку при підтримці ліквідності на достатньому рівні.

Перевагою обраної стратегії є гнучкість, яка дає змогу вибирати найвигідніше поєднання різних джерел поповнення ліквідних коштів залежно від економічних вимог та змін у ринкових цінах.

Згідно із такою стратегією управління ліквідністю банку можна поділити на три головні напрями діяльності:

- 1) аналіз структури ресурсної бази, джерел і факторів, що впливають на процес її формування (управління пасивами);
- 2) аналіз структури, якості активів і факторів, що визначають переваги і недоліки розміщення коштів у різні види активів (управління активами);
- 3) застосування інструментів і засобів ефективного управління активами і пасивами з метою підтримки ліквідності на відповідному рівні.

У сучасній практиці банки використовують стратегію управління активами і пасивами, оскільки вона дає змогу одночасно враховувати сильні аспекти стратегій управління активами й пасивами, нівелюючи їхні негативні наслідки (зниження рівня прибутковості при створенні надмірних резервів ліквідності і високий рівень відсоткового ризику і ризику неплато-спроможності при орієнтації на підтримку ліквідності через покупку активів на грошовому ринкові в моменти утворення розривів ліквідності).

Отже, при розробці стратегії управління ліквідністю банку його менеджери мають передбачати можливі ситуації розвитку зовнішнього середовища і виробляти більш-менш стійкі критерії створення резервів ліквідності та їх окремих складових. Крім цього, стратегія управління ліквідністю має передбачати свідому зміну активів і пасивів та їхніх основних співвідношень у бік формування стабільнішої структури банківських операцій.

Банківський менеджмент може успішно розв'язати проблему управління ліквідністю лише в тому разі, якщо попередньо буде готовий реагувати на зміни зовнішніх і внутрішніх факторів. Якщо ця умова не буде дотримана, то управління ліквідністю перетвориться в «латання дір», що, безсумнівно, супроводжуватиметься і недоодержанням відсоткового доходу, а іноді і прямими збитками.

З метою реалізації обраної в процесі перспективного планування стратегії управління ліквідністю менеджери банку використовують різні методи. Стратегія управління активами потребує визначення підходу до розрахунку необхідного обсягу платіжних коштів, що мають резервуватися в ліквідному вигляді для забезпечення своєчасного виконання банківських зобов'язань.

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 14: УПРАВЛІННЯ РИЗИКОМ ЛІКВІДНОСТІ

Мета практичного заняття: відпрацювати поняття управління ризиком ліквідності на конкретних прикладах; показати особливості застосування існуючих теорій управління ризиком ліквідності в практичній площині.

План практичного заняття (питання для обговорення):

Застосування теорій управління ризиком ліквідності в діяльності банківських установ. Стратегії та методи управління ризиком ліквідності.

Після опанування теми здобувачі вищої освіти повинні вміти:

1. Визначати особливості окремих теорій управління ризиком ліквідності та характеризувати їх за призначенням на практиці.
2. Вирізняти особливості політики контролю за резервами та політики підтримки резервів на належному рівні.
3. Характеризувати функції банківської ліквідності.
4. Характеризувати критерії, які використовують для оцінки ризику ліквідності.
5. Оцінювати ризики ліквідності за визначеними показниками.

Тестові завдання:

1. Які із зазначених видів ризику належать до функціональних?
 - а) ризик втрати репутації;
 - б) кредитний;
 - в) ризик інфляції;
 - г) стратегічний.
2. Які із зазначених видів ризику належать до фінансових?
 - а) валютний;
 - б) невідповідності;
 - в) правовий;
 - г) операційний.
3. Які із зазначених видів ризику належать до зовнішніх?
 - а) валютний;
 - б) кредитний;
 - в) трансфертний;

г) зміни курсу цінних паперів.

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

- а) зниження ступеня ризику;
- б) утримання ризику;
- в) уникнення ризику;
- г) страхування ризику.

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

- а) зниження ступеня ризику;
- б) утримання ризику;
- в) уникнення ризику;
- г) страхування ризику.

6. Для оцінювання ступеня ліквідності, а отже, й ризику ліквідності використовують основні моделі (критерії):

- а) час трансформації інвестицій у грошові засоби;
- б) обсяг фінансових збитків (втрат) інвестора;
- в) якість структури пасивів підприємства;
- г) відповіді а) та б) правильні.

7. Малоліквідні активи зазвичай характеризуються:

- а) незначним рівнем ризику;
- б) низьким рівнем ризику;
- в) середнім рівнем ризику;
- г) високим рівнем ризику.

8. Терміноволіквідні активи, як правило, характеризуються:

- а) незначним рівнем ризику;
- б) низьким рівнем ризику;
- в) середнім рівнем ризику;
- г) високим рівнем ризику.

9. В інвестиційній практиці за критерієм витрат часу на реалізацію виділяють активи:

- а) терміноволіквідні, високоліквідні, середньоліквідні, малоліквідні;
- б) високоліквідні, середньоліквідні, малоліквідні;
- в) високоліквідні, середньоліквідні, неліквідні;
- г) терміноволіквідні, середньоліквідні, малоліквідні.

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

- а) зниження ступеня ризику;
- б) утримання ризику;

- в) уникнення ризику;
- г) страхування ризику.

Практичні завдання та рекомендації щодо їх виконання:

Завдання 1. Проаналізуйте ліквідність страхової компанії, якщо:

- страхові резерви на початок року дорівнюють 3860 тис. грн.;
- страхові резерви на кінець року становлять 3995 тис. грн.;
- нетто-активи дорівнюють 5540 тис. грн.;
- страхові виплати за попередній період становили 1300 тис. грн., очікується їх зростання на 12%;
- власний капітал на початок року становив 5178 тис. грн.;
- власний капітал на кінець року – 5631 тис. грн.;
- поточні пасиви дорівнюють 1075 тис. грн.;
- витрати майбутніх періодів становлять 5,1 тис. грн.;
- абсолютно ліквідні активи – 2529 тис. грн.;
- швидколіквідні активи в 1,8 рази перевищують абсолютно ліквідні активи та на 84 тис. грн. менші за оборотні активи.

Завдання 2. Визначте ліквідність підприємства, якщо:

- абсолютно ліквідні активи компанії становлять 385 тис. грн.
- витрати майбутніх періодів – 4,7 тис. грн.
- оборотні активи в 5 разів перевищують абсолютно ліквідні активи;
- коефіцієнт швидкої ліквідності в 2,5 рази перевищує коефіцієнт абсолютної ліквідності;
- рентабельність капіталу – 23,5%;
- чистий прибуток становить 824 тис. грн.;
- поточні пасиви – 2139 тис. грн.;
- постійні витрати – 1455 тис. грн.

Завдання 3. Оцініть, як вплинули зміни на ліквідність підприємства, якщо порівняно з 2019 р., у 2020 р.:

- коефіцієнт ділової активності зріс на 7%;
- поточні пасиви збільшились на 8%;
- рентабельність компанії зменшилась на 5%;
- абсолютно ліквідні активи зросли на 12%;
- оборотні активи зменшились на 2%;
- темп приросту швидколіквідних активів становив 6%;
- оборотні активи зменшились на 2%.

САМОСТІЙНА РОБОТА СТУДЕНТА ЗА ТЕМОЮ 14: УПРАВЛІННЯ РИЗИКОМ ЛІКВІДНОСТІ

Питання для самостійного опрацювання теми:

1. Управління ризиком ліквідності в структурі ризик-менеджменту.
2. Діагностика та управління ризиком ліквідності підприємства.
3. Механізм управління ризиком ліквідності банку.
4. Організація системи управління ризиком ліквідності.
5. Інструменти управління ризиком ліквідності.
6. Стратегії управління ризиком ліквідності.
7. Методи управління ризиком ліквідності.

Завдання для самостійної роботи:

Завдання 1. Дати відповіді на питання:

1. Які основні теорії управління ризиком ліквідності? У чому полягає їх сутність?
2. У чому відмінність різних методів оцінки потреби в ліквідних засобах?
3. З'ясуйте особливості застосування методу показників ліквідності у вітчизняній банківській практиці.
4. Які чинники впливають на вибір джерел поповнення обов'язкових резервів банку?
5. Визначити сутність стратегій управління активами та пасивами комерційних банків.

Завдання 2. Скласти глосарій понять: балансовий ризик ліквідності, гел, кредитний ризик, ліквідність банку, ліквідність підприємства, норматив короткострокової ліквідності, норматив миттєвої ліквідності, норматив поточної ліквідності, ризик зобов'язань до запитання, ризик ліквідності, ризик ліквідності ринку.

Завдання 3. Скласти таблицю: переваги та недоліки сучасних теорій управління банківською ліквідністю (комерційних позик, переміщення, очікуваного прибутку, пов'язаних з управлінням активами, теорії управління пасивами).

Завдання 4. Виконати аналіз наукової статті: «Управління банківським ризиком ліквідності: актуальні аспекти», доступ до статті за покликанням: <https://core.ac.uk/download/pdf/71926102.pdf>).

Завдання 5. Виконати аналіз наукової статті: «Ризик ліквідності у загальній системі банківських ризиків», доступ до статті за покликанням: https://biem.sumdu.edu.ua/images/stories/docs/K_BOA/Serpeninova_2.pdf

Схема аналізу наукової статті наведена на с. 76, розділу 1.

Теми рефератів:

1. Управління ризиком ліквідності банку на основі моделі GAP-ліквідності.
2. Управління ризиком ліквідності як ресурсом.
3. Ризик ліквідності у загальній системі управління фінансовими ризиками.
4. Діагностика та управління ризиком ліквідності.
5. Інструменти та механізми управління ліквідністю банківської системи.
6. Управління відсотковим ризиком у системі управління ризиком ліквідності банку.
7. Управління кредитним ризиком у системі управління ризиком ліквідності банку.
8. Формування управлінських рішень щодо ризику ліквідності банку.
9. Аналітичне забезпечення управління ризиками ліквідності банку.
10. Стратегічні цілі управління ризиками ліквідності.
11. Обліково-аналітичне забезпечення управління ризиками ліквідності підприємств.
12. Методи управління ризиком ліквідності.

Питання для самоконтролю за темою:

1. Теорії управління ризиком ліквідності.
2. Стратегії та методи управління ризиком ліквідності.
3. Управління ризиком ліквідності в структурі ризик-менеджменту.
4. Діагностика та управління ризиком ліквідності підприємства.
5. Механізм управління ризиком ліквідності банку.
6. Організація системи управління ризиком ліквідності.
7. Інструменти управління ризиком ліквідності.
8. Стратегії управління ризиком ліквідності.
9. Методи управління ризиком ліквідності.

ЛЕКЦІЯ 15.

НОРМАТИВНЕ РЕГУЛЮВАННЯ РИЗИКУ ЛІКВІДНОСТІ

Мета лекції:

розкрити сутність існуючих нормативів регулювання ліквідності: Н4, Н5, Н6 та визначити порядок їх обчислення; обґрунтувати необхідність визначення нормативів з урахуванням ризиків діяльності з метою запобігання банкрутству

Ключові поняття:

ліквідність підприємства, ліквідність банку, економічні нормативи, норматив миттєвої ліквідності, норматив поточної ліквідності, норматив короткострокової ліквідності

План лекції:

1. Правові основи регулювання ліквідності
2. Нормативи ліквідності: порядок обчислення

Розгорнутий зміст лекції:

1. Правові основи регулювання ліквідності

Обсяг виробництва, його ефективність зумовлюють величину, склад та структуру фінансових ресурсів підприємства. Від величини фінансових ресурсів залежить зростання виробництва та соціально-економічний розвиток підприємства. Наявність фінансових ресурсів, їх ефективне використання визначають платоспроможність, ліквідність, фінансову стійкість підприємства.

Ліквідність підприємства – це його здатність швидко продати активи й одержати гроші для оплати своїх зобов'язань, характеризується співвідношенням величини його високоліквідних активів (грошові кошти та їх еквіваленти, ринкові цінні папери, дебіторська заборгованість) і короткострокової заборгованості.

Аналізуючи ліквідність, доцільно оцінити не лише поточні суми ліквідних активів, а й майбутні зміни ліквідності. Про незадовільний стан ліквідності підприємства свідчитиме той факт, що потреба підприємства в коштах перевищує їх реальні надходження. Щоб визначити, чи достатньо в підприємства грошей для погашення його зобов'язань, варто насамперед

проаналізувати процес надходження коштів від господарської діяльності і формування залишку коштів після погашення зобов'язань перед бюджетом та позабюджетними фондами, а також виплати дивідендів. Аналіз ліквідності потребує також ретельного аналізу структури кредиторської заборгованості підприємства. Необхідно визначити, чи вона «стійка» (наприклад, борг постачальнику, з яким встановлені довгострокові зв'язки), чи є простроченою, тобто такою, термін погашення якої минув. Ліквідність аналізують на підставі порівняння обсягу поточних зобов'язань із ліквідними коштами. Результати розраховують як коефіцієнти ліквідності за інформацією з відповідної фінансової звітності.

За допомогою прогнозу руху грошових коштів можна встановити, скільки необхідно їх вкласти в господарську діяльність підприємства, синхронність надходження і витрачання грошових коштів, що дає змогу визначити потребу в залученні капіталу й перевірити майбутню ліквідність підприємства.

Щоб з'ясувати рівень ліквідності, використовують нормативи ліквідності, розроблені НБУ.

Інструкція розроблена згідно із загальноприйнятими у міжнародній практиці принципами і стандартами. Відповідно до статей 2, 58, 59 Закону України «Про Національний банк України» [21] та статей 2, 4, 7-12, 30-36, 47-50, 52, 69, 73 Закону України «Про банки і банківську діяльність» [22] Національний банк України встановлює порядок визначення економічних нормативів, що є обов'язковими для виконання всіма банками, серед них нормативи ліквідності: миттєва ліквідність (Н4); поточна ліквідність (Н5); короткострокова ліквідність (Н6).

Визначення нормативів поширюється на всі банки України незалежно від форм власності.

Ризики в банківській діяльності впливають із специфіки банківських операцій, що здійснюються в умовах ринкових відносин, та означають імовірність одержання доходів, менших від очікуваних, зниження вартості активів. Підвищені банківські ризики призводять до значних фінансових утрат і, як наслідок, до банкрутства банків.

Банки, щоб визначити нормативи з урахуванням ризиків у діяльності, зобов'язані постійно оцінювати якість усіх своїх активів і позабалансових зобов'язань (здійснювати їх класифікацію, визначати сумнівні та безнадійні щодо погашення); здійснювати відповідні коригування їх вартості шляхом формування резервів для покриття очікуваних (можливих) збитків за зобов'язаннями контрагентів.

Банки формують резерви за такими активними операціями, як кредитні операції; операції з цінними паперами; дебіторська заборгованість; прострочені

понад 31 день та сумнівні до отримання нараховані доходи за активними операціями; кошти, розміщені на кореспондентських рахунках у банках (резидентах і нерезидентах), які визнані банкрутами або ліквідуються за рішенням уповноважених органів, або котрі зареєстровані в офшорних зонах.

Порядок класифікації активних операцій банків і визнання їх нестандартними, формування та використання резервів для цих операцій, мінімальний обсяг резервів під активні операції банків установлюється відповідними нормативно-правовими актами Національного банку.

Ліквідність банку – здатність банку забезпечити своєчасне виконання своїх грошових зобов'язань, яка визначається збалансованістю між термінами і сумами погашення розміщених активів та термінами і сумами виконання зобов'язань банку, а також термінами та сумами інших джерел і напрямів використання коштів (надання кредитів, інші витрати). Банківська діяльність піддається ризику ліквідності – ризику недостатності надходжень грошових коштів для покриття їх відпливу, тобто ризику того, що банк не зможе розрахуватися вчасно за власними зобов'язаннями у зв'язку з неможливістю за певних умов швидкої конверсії фінансових активів у платіжні засоби без істотних втрат. У зв'язку з цим банки мають постійно управляти ліквідністю, підтримуючи її на достатньому рівні для своєчасного виконання всіх прийнятих на себе зобов'язань з урахуванням їх обсягів, строковості й валюти платежів, забезпечувати потрібне співвідношення між власними та залученими коштами, формувати оптимальну структуру активів зі збільшення частки високоякісних активів з прийнятним рівнем кредитного ризику для виконання правомірних вимог вкладників, кредиторів і всіх інших клієнтів.

2. Нормативи ліквідності: порядок обчислення

Норматив *миттєвої ліквідності* (Н4) встановлюють для контролю за здатністю банку забезпечити своєчасне виконання грошових зобов'язань за рахунок високоліквідних активів (коштів у касі та на кореспондентських рахунках). Норматив миттєвої ліквідності визначається як співвідношення суми коштів у касі та на кореспондентських рахунках до зобов'язань банку, що обліковуються за поточними рахунками.

$$H4 = \frac{K_{\text{кор}} + K_a}{P_p} \cdot 100\% \quad (1)$$

де $K_{\text{кор}}$ – кошти на коррахунку в НБУ;

K_a – кошти в касі;

P_p – поточні зобов'язання.

До поточних зобов'язань належать: кошти НБУ в банку, кошти до запитання інших банків, строкові депозити інших банків, кошти бюджету та позабюджетних фондів України, кошти на поточних рахунках клієнтів банку. Нормативне значення миттєвої ліквідності має бути не менше ніж 20 %.

Норматив *поточної ліквідності* (Н5) встановлюється з метою визначення збалансованості термінів і сум ліквідних активів та зобов'язань банку. Для розрахунку такого нормативу враховуються вимоги і зобов'язання банку з кінцевим терміном погашення до 31 дня (включно). Норматив поточної ліквідності визначається як співвідношення активів первинної та вторинної ліквідності до зобов'язань банку з відповідними термінами виконання.

$$H5 = \frac{A_1 + A_2}{Z_c} \cdot 100\% \quad (2)$$

де A_1 – активи первинної ліквідності;

A_2 – активи вторинної ліквідності;

Z_c – зобов'язання з відповідними строками виконання.

До активів первинної та вторинної ліквідності при розрахунку нормативу поточної ліквідності належать:

- готівкові кошти;
- банківські метали;
- кошти на кореспондентських рахунках, відкриті в Національному банку та інших банках;
- строкові депозити, розміщені в Національному банку та інших банках;
- боргові цінні папери, що рефінансуються Національним банком, у торговому портфелі банку, у портфелі банку на продаж та в портфелі банку до погашення;
- боргові цінні папери, емітовані Національним банком, у портфелі банку на продаж та в портфелі банку до погашення;
- боргові цінні папери в торговому портфелі банку, у портфелі банку на продаж та в портфелі банку до погашення;
- надані кредити.

До зобов'язань належать:

- кошти до запитання;
- коротко- та довгострокові кредити, одержані від Національного банку та інших банків;
- кошти бюджету України;
- строкові депозити інших банків та клієнтів;
- цінні папери власного боргу, емітовані банком;
- субординований борг банку;
- зобов'язання і вимоги за всіма видами гарантій, порук, авалів;

– зобов’язання з кредитування, що надані клієнтам і банкам.

Норматив *короткострокової ліквідності* (Н6) встановлюється для контролю за здатністю банку виконувати прийняті ним короткострокові зобов’язання за рахунок ліквідних активів. Він визначається як співвідношення ліквідних активів до короткострокових зобов’язань. Нормативне значення загальної ліквідності має бути не менше ніж 20%. Норматив загальної ліквідності (Н6) розраховується як співвідношення загальних активів до загальних зобов’язань банку, помножене на 100 %:

$$H6 = \frac{A}{Z} \cdot 100\% \quad (3)$$

де А – активи банку;

З – зобов’язання банку.

Нормативне значення показника Н6 має бути не менше 100%.

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 15: НОРМАТИВНЕ РЕГУЛЮВАННЯ РИЗИКУ ЛІКВІДНОСТІ

Мета практичного заняття: відпрацювати техніку розрахунків нормативів ліквідності на конкретних прикладах; навчити проводити аналіз нормативів ліквідності на предмет виявлення ризиків ліквідності.

План практичного заняття (питання для обговорення):

Техніка обчислення нормативів ліквідності та їх аналіз на предмет виявлення ризиків ліквідності.

Після опанування теми здобувачі вищої освіти повинні вміти:

1. Розраховувати нормативи ліквідності банківських установ.
2. Розраховані нормативи аналізувати на предмет виявлення ризиків.
3. Розробляти план заходів щодо мінімізації ризиків на основі визначених нормативів ліквідності.

Тестові завдання:

1. До способів управління ризиком ліквідності належить:
 - а) передача ризику;
 - б) виявлення ризику;
 - в) мінімізація (послаблення) ризику;

г) контроль ризику.

2. Премія за ризик:

а) бонус, який емітенти виплачують першим інвесторам у момент розміщення акцій;

б) доплата за ризик при інвестуванні в державні цінні папери;

в) бонус інвесторам, які погоджуються вкласти свої гроші в більш ризикові активи;

г) виплата страхової компанії в разі реалізації фінансового ризику.

3. Абсолютний розмір втрат, які є наслідком певної події, називають:

а) фінансовим ризиком;

б) дефолтом;

в) прийняттям ризику;

г) ефектом від настання ризику.

4. Зростання виробництва та соціально-економічний розвиток підприємства в більшій мірі залежить від:

а) фінансових ресурсів підприємства;

б) ефективної роботи відділу кадрів;

в) географічного розміщення виробництва;

г) дешевих цін на сировину.

5. Платоспроможність, ліквідність та фінансову стійкість підприємства визначає наявність:

а) фінансових ресурсів підприємства;

б) матеріальних ресурсів підприємства;

в) трудових ресурсів підприємства;

г) сировини.

6. Про незадовільний стан ліквідності підприємства свідчить той факт, що:

а) потреба підприємства в коштах перевищує їх реальні надходження;

б) потреба підприємства в коштах нижче їх реальних надходжень;

в) потреба підприємства в коштах не залежить від їх реальних надходжень;

г) правильна відповідь відсутня.

7. Аналіз ліквідності потребує ретельного аналізу структури кредиторської заборгованості підприємства:

а) так;

б) ні.

8. За допомогою прогнозу руху грошових коштів можна встановити, скільки необхідно їх вкласти в господарську діяльність підприємства, синхронність надходження і витрачання грошових коштів, що дає змогу визначити потребу в залученні капіталу й перевірити майбутню ліквідність підприємства:

а) так;

б) ні.

9. Банки, щоб визначити нормативи з урахуванням ризиків у діяльності, зобов'язані _____.

10. Здатність банку забезпечити своєчасне виконання своїх грошових зобов'язань, яка визначається збалансованістю між термінами і сумами погашення розміщених активів та термінами і сумами виконання зобов'язань банку, а також термінами та сумами інших джерел і напрямів використання коштів (надання кредитів, інші витрати) називають:

а) ліквідністю;

б) платоспроможністю;

в) неліквідністю;

г) правильна відповідь відсутня.

11. Ризик недостатності надходжень грошових коштів для покриття їх відпливу називають:

а) ризиком ліквідності;

б) підприємницьким ризиком;

в) господарським ризиком;

г) привальна відповідь відсутня.

12. До поточних зобов'язань банку не належать:

а) кошти НБУ в банку;

б) кошти до запитання інших банків;

в) строкові депозити інших банків;

г) кошти бюджету та позабюджетних фондів України;

д) кошти на поточних рахунках клієнтів банку;

е) правильна відповідь відсутня.

Практичні завдання та рекомендації щодо їх виконання:

Завдання 1. За наведеним Звітом проаналізувати п. 24 с. 57, детально зупинитися на питанні «Ризик ліквідності», с. 67. (покликання на Звіт <https://static.privatbank.ua/files/%D0%A0%D1%96%D1%87%D0%BD%D0%B8%D0%B9+%D0%B7%D0%B2%D1%96%D1%82+%D0%B7%D0%B0+2020+%D1%80.pdf>).

Дати відповіді на питання:

1. Які стратегічні завдання стоять перед Банком щодо управління ризиком ліквідності?

2. Яким чином Банк проводить моніторинг поточного стану ліквідності?

3. Яким чином Банк контролює ризик ліквідності?

4. Який «Напрямок» Банку здійснює управління ліквідністю? Які застосовуються інструменти?

5. Які моделі з оцінки ризику ліквідності використовує банк?

Завдання 2. За даними балансу (обрати будь-який банк) розрахувати та проаналізувати зміну показників ліквідності.

Показник	Базисний період	Звітний період	Відхилення
Залишки в касі та на коррахунку			
Поточні рахунки			
Норматив миттєвої ліквідності (Н4)			
Активи первинної та вторинної ліквідності терміном погашення 30 днів			
Зобов'язання терміном погашення 30 днів			
Норматив поточної ліквідності (Н5)			
Ліквідні активи терміном погашення до одного року			
Короткострокові зобов'язання терміном погашення до одного року			
Норматив короткострокової ліквідності (Н6)			

Завдання 3. За наведеними даними проаналізувати кредитний ризик на основі ступеня диверсифікації кредитних вкладень.

Показник	Базисний період	Звітний період	Абсолютне відхилення
1. Загальна кількість великих кредитів	8	11	
2. Загальна сума по всіх великих кредитах	358450	473340	
3. Загальна сума всіх кредитних вкладень	1362450	1423760	
4. Середній розмір великого кредиту			
5. Питома вага великих кредитів, %			
6. Власний капітал банку	425460	523800	

САМОСТІЙНА РОБОТА СТУДЕНТА ЗА ТЕМОЮ 15: НОРМАТИВНЕ РЕГУЛЮВАННЯ РИЗИКУ ЛІКВІДНОСТІ

Питання для самостійного опрацювання теми:

1. Економічні нормативи регулювання ризиків ліквідності.
2. Стратегії нормативного регулювання ризику ліквідності.
3. Методи нормативного регулювання ризику ліквідності.
4. Аналіз ризику ліквідності в системі нормативного регулювання ризиків.
5. Сучасна практика нормативного регулювання ризиків ліквідності.

Завдання для самостійної роботи:

Завдання 1. На підприємстві «Метінвест» при зміні стратегії і тактики інвестиційної діяльності виникла потреба в оцінюванні ризику ліквідності.

Уявіть, що Ви – менеджер відділу ризик-менеджменту компанії та оцініть динаміку ризику ліквідності.

Зміни на підприємстві відбуваються постійно, відповідно і контроль за зміною цього ризику потрібно здійснювати постійно.

Для оцінки ризику ліквідності пропонується використовувати два критерії:

- 1) час трансформації інвестицій у грошові кошти;
- 2) обсяг фінансових втрат інвестора, що пов'язаний з такою трансформацією.

Визначити динаміку зміни ризику ліквідності та залежність між обраними критеріями для оцінки такого ризику. Які заходи має прийняти керівництво компанії, щоб поліпшити рівень своєї ліквідності?

Завдання 2. Стрес-тестування показників ліквідності: необхідність, сутність, процедура реалізації – підготувати доповідь.

Теми рефератів:

1. Стратегія трансформації активів в системі нормативного регулювання ризиків ліквідності.

2. Стратегія запозичення ліквідних засобів в системі нормативного регулювання ризиків ліквідності.

3. Стратегія збалансованого управління ліквідністю в системі нормативного регулювання ризиків ліквідності.

4. Методи оцінювання потреби в ліквідних засобах.

5. Метод фондового пулу.

6. Метод структурування фондів.

7. Метод показників ліквідності.

8. Управління грошовою позицією та обов'язковими резервами банків в системі нормативного регулювання ризиків ліквідності.

Питання для самоконтролю за темою:

1. Економічні нормативи регулювання ризиків ліквідності.

2. Стратегії нормативного регулювання ризику ліквідності.

3. Методи нормативного регулювання ризику ліквідності.

4. Аналіз ризику ліквідності в системі нормативного регулювання ризиків.

5. Сучасна практика нормативного регулювання ризиків ліквідності.

6. Техніка обчислення нормативів ліквідності та їх аналіз на предмет виявлення ризиків ліквідності.

7. Нормативне регулювання ризику ліквідності: імплементація зарубіжного досвіду у вітчизняну практику.

Індивідуальне навчально-дослідне завдання до кредиту 5

Індивідуальне навчально-дослідне завдання до кредиту 5 містить: теоретичну частину – відповіді на питання (обирається три питання із наведеного переліку, відповіді пишуться від руки) і проходження тестів та практичну частину (розв'язання задач, виконуються всі за номером свого варіанту).

Теоретична частина:

1. Банківська ліквідність: сутність та фактори впливу.
2. Ризик ліквідності як специфічна форма ризику.
3. Ризик ліквідності у фінансах (інвестиціях): сутність та особливості прояву.
4. Ризик ліквідності в економіці: сутність та особливості прояву.
5. Ідентифікація та методи вимірювання ризику ліквідності.
6. Типологія ризику ліквідності.
7. Причини та джерела виникнення ризику ліквідності.
8. Сучасні парадигми та методи управління ризиком ліквідності.
9. Стратегії управління ризиком ліквідності.
10. Моделювання ризику ліквідності.
11. Діагностика ризику ліквідності підприємства.
12. Механізми управління ризиком ліквідності банків.
13. Системи управління ризиком ліквідності: організація та складові елементи.
14. Моделі і методи управління ризиком ліквідності.
15. Функції управління ризиком ліквідності.
16. Концепція управління ризиком ліквідності.
17. Нормативно-правові засади регулювання ліквідності.
18. Нормативи банківської ліквідності: порядок обчислення.
19. Економічні нормативи регулювання ризиків ліквідності.
20. Стратегії нормативного регулювання ризику ліквідності.
21. Нормативне регулювання ризику ліквідності.
22. Інструменти комплексної оцінки ліквідності банку.

23. Інструменти SWOT-аналізу ліквідності.
24. Зони ризику ліквідності залежно від умов функціонування банку.
25. Таксономічний аналіз в управлінні ризиками ліквідності.

Тестові завдання:

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

- а) переміщення активів;
- б) очікуваного доходу;
- в) комерційних позик;
- г) управління пасивами.

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

- а) переміщення активів;
- б) очікуваного доходу;
- в) комерційних позик;
- г) управління пасивами.

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

- а) переміщення активів;
- б) очікуваного доходу;
- в) комерційних позик;
- г) управління пасивами.

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

- а) переміщення активів;
- б) очікуваного доходу;
- в) комерційних позик;
- г) управління пасивами.

5. Який норматив ліквідності характеризує мінімально необхідний обсяг активів банку для забезпечення виконання поточного обсягу зобов'язань протягом одного календарного місяця?

- а) миттєвої ліквідності;
- б) поточної ліквідності;
- в) короткострокової ліквідності;
- г) довгострокової ліквідності.

6. Який норматив ліквідності характеризує мінімальний обсяг високоліквідних активів, необхідний для забезпечення виконання поточних зобов'язань протягом одного операційного дня?

- а) миттєвої ліквідності;
- б) поточної ліквідності;
- в) короткострокової ліквідності;
- г) довгострокової ліквідності.

7. Норматив (Н4) встановлюють:

а) для контролю за здатністю банку забезпечити своєчасне виконання грошових зобов'язань за рахунок високоліквідних активів (коштів у касі та на кореспондентських рахунках);

б) з метою визначення збалансованості термінів і сум ліквідних активів та зобов'язань банку;

в) для контролю за здатністю банку виконувати прийняті ним короткострокові зобов'язання за рахунок ліквідних активів;

г) правильна відповідь відсутня.

8. Норматив (Н5) встановлюють:

а) для контролю за здатністю банку забезпечити своєчасне виконання грошових зобов'язань за рахунок високоліквідних активів (коштів у касі та на кореспондентських рахунках);

б) з метою визначення збалансованості термінів і сум ліквідних активів та зобов'язань банку;

в) для контролю за здатністю банку виконувати прийняті ним короткострокові зобов'язання за рахунок ліквідних активів;

г) правильна відповідь відсутня.

9. Норматив (Н6) встановлюють:

а) для контролю за здатністю банку забезпечити своєчасне виконання грошових зобов'язань за рахунок високоліквідних активів (коштів у касі та на кореспондентських рахунках);

б) з метою визначення збалансованості термінів і сум ліквідних активів та зобов'язань банку;

в) для контролю за здатністю банку виконувати прийняті ним короткострокові зобов'язання за рахунок ліквідних активів;

г) правильна відповідь відсутня.

10. Ліквідність комерційного банку базується на постійній підтримці об'єктивно необхідного співвідношення між трьома її складовими:

- а) статутним капіталом, залученими і розміщеними ним коштами;
- б) статутним капіталом, власним капіталом та розміщеними ним коштами;
- в) власним капіталом, статутним капіталом та залученими коштами;

г) власним капіталом банку, залученими і розміщеними ним коштами.

10. Банк вважається ліквідним, якщо:

а) він входить до рейтингу ТОП-10 банків світу;

б) суми його коштів та інших ліквідних активів, а також можливості швидко мобілізувати кошти з інших джерел достатні для того, щоб своєчасно погасити боргові та фінансові зобов'язання і задовольнити будь-які непередбачені фінансові потреби;

в) суми його коштів вистачає на задоволення будь-яких непередбачених фінансових потреб;

г) суми його коштів та інших ліквідних активів, а також можливості швидко мобілізувати кошти з інших джерел достатні для того, щоб своєчасно погасити боргові та фінансові зобов'язання;

д) він має достатній обсяг статутного капіталу.

11. До внутрішніх чинників банківської ліквідності належать:

а) неправильна стратегія управління ліквідністю (наприклад, пріоритетність прибутковості над ліквідністю);

б) фінансовий стан позичальників;

в) достатність капіталу;

г) структура та стабільність депозитної бази банку;

д) репутація банку, яка впливає на здатність швидко запозичувати кошти на ринку;

е) дисбаланс грошових потоків, зумовлений невідповідністю структури вимог і зобов'язань банку;

ж) якість активів;

з) всі відповіді вірні.

12. До зовнішніх чинників банківської ліквідності належать:

а) регулятивні обмеження в країні;

б) грошово-кредитна політика;

в) можливість запозичення коштів у центральному банку;

г) загальні кризові явища в економіці, які унеможливають безперебійне залучення коштів;

д) стан грошового ринку;

е) низька ліквідність окремих сегментів фінансового ринку для конкретних видів активів, що ускладнює їх продаж за прийнятною ціною в короткі терміни;

ж) всі відповіді вірні.

13. Ризик ліквідності поділяється на:

а) балансовий та ризик ліквідності ринку;

б) кредитний, ризик ліквідності ринку, ризик події;

в) депозитний, ризик ліквідності ринку, ризик події;

г) балансовий, ризик ліквідності ринку, ризик події.

14. Причини виникнення проблем з ліквідністю:

а) невідповідність між термінами погашення за активами і залучення за пасивами;

б) чутливість банку до зміни відсоткових ставок;

в) занадто висока частка зобов'язань, що потребують негайного виконання;

г) всі відповіді вірні.

15. Найпоширенішими на сьогодні є наступні теорії управління банківською ліквідністю:

а) очікуваного прибутку;

б) управлінням активами та пасивами;

в) переміщення;

г) комерційних позик;

д) всі відповіді вірні.

16. Для оцінки ризику ліквідності використовують два критерії: – час трансформації інвестицій у грошові кошти та обсяг фінансових втрат інвестора, що пов'язаний з такою трансформацією: Так/ні.

17. За часом трансформації інвестицій у грошові кошти всі об'єкти інвестування можна поділити на:

а) середньоліквідні із середнім ризиком (час трансформації від 1 до 3 місяців);

б) терміноволіквідні з незначним ризиком (час трансформації до 7 днів);

в) малоліквідні об'єкти з високим ризиком (час трансформації більше 3-х місяців);

г) високоліквідні інвестиції з низьким ризиком (час трансформації від 7 до 30 днів);

д) всі відповіді вірні.

18. Вказати неправильну відповідь:

а) норматив поточної ліквідності визначається як співвідношення активів первинної та вторинної ліквідності до зобов'язань банку з відповідними термінами виконання;

б) норматив миттєвої ліквідності визначається як співвідношення суми коштів у касі та на кореспондентських рахунках до зобов'язань банку, що обліковуються за поточними рахунками;

в) норматив загальної ліквідності (Н6) розраховується як співвідношення загальних активів до активів первинної та вторинної ліквідності, помножене на 100 %.

19. Для розрахунку нормативу поточної ліквідності враховуються вимоги і зобов'язання банку з кінцевим терміном погашення до 10 днів (включно): Так/ні.

20. Здатність банку забезпечити своєчасне виконання своїх грошових зобов'язань, яка визначається збалансованістю між термінами і сумами погашення розміщених активів та термінами і сумами виконання зобов'язань банку, а також термінами та сумами інших джерел і напрямів використання коштів (надання кредитів, інші витрати) – це _____.

Практична частина:

Завдання 1. Оцініть ризики функціонування страхової компанії на основі таких даних:

- витрати майбутніх періодів у першому році становили 4,7 тис. грн., з наступним щорічним їх збільшенням на 2 тис. грн.;
- швидколіквідні активи становили 4087 тис. грн. у першому періоді з подальшим зростанням 5 % щорічно;
- поточні пасиви першого року – 1159 тис. грн., у другому зросли до 1275 тис. грн., а у третьому залишились на рівні попереднього року;
- абсолютно ліквідні активи менші ніж оборотні у 1,6 рази;
- коефіцієнт абсолютної ліквідності у 1,5 рази менший, ніж коефіцієнт швидкої ліквідності. Зробіть висновки.

Завдання 2. Обчисліть ризик ліквідності підприємства у 2020 р., якщо відомі такі дані:

- абсолютно ліквідні активи компанії у 2020 р. становили 580 тис. грн.;
- оборотні активи у 2019 р. – 2050 тис. грн., а у 2020 р. їх обсяг зріс на 7%;
- витрати майбутніх періодів протягом двох останніх років дорівнюють 7,5 тис. грн.;
- рентабельність активів у 2020 р. – 14,1%;
- швидколіквідні активи у 2020 р. у 2 рази перевищували обсяг ліквідних активів;
- коефіцієнт фінансового потенціалу дорівнює 1,56;
- коефіцієнт абсолютної ліквідності становить 0,3;
- коефіцієнт фінансової спроможності – 6,79.

Завдання 3. Потрібно оцінити, як компанія здатна виконувати свої зобов'язання. Визначити, чи загрожує певному підприємству ризик ліквідності на основі даних таблиці. Зазначити, про що свідчить динаміка розрахованих показників.

Час трансформації інвестицій у грошові кошти, дні	1-й рік, тис. грн.	2-й рік, тис. грн.	3-й рік, тис. грн.
0-2	10	8,4	7,9
5	12,5+0,1N	11,65+0,12N	12,05
10	8,2	8,3	8,355-0,01N
20	21	22,5	21,4
25	18,0+0,03N	16,23	17,1
45	34,7	32,85+0,02N	33,8
60	23,1	25,48	26,5
70	17,3+0,1N	17,5	16,3
100	15,8	16,1	14,8+0,03N
120	22,35	21,33	24,7
180	31,97	30,99+0,01N	32,15
270	43,08	43,07	43,2

1-й рік:

- чистий прибуток становив 758 тис. грн.;
- абсолютно ліквідні активи – 670 тис. грн.;
- власний капітал – 4768 тис. грн.;
- оборотні активи – 3100 тис. грн.;
- необоротні активи – 23785 тис. грн.;
- кількість страхових випадків – 287;
- повні витрати – 3750 тис. грн.;
- поточні пасиви – 3540 тис. грн.;
- інші поточні зобов’язання – 160 тис. грн.;
- доходи майбутніх періодів становили 1,3 % від відповідного обсягу оборотних активів;
- витрати майбутніх періодів – 0,7% від відповідного обсягу оборотних активів;
- швидколіквідні активи в 2,1 рази перевищували обсяг абсолютно ліквідних активів.

2-й рік:

- повні витрати зменшились на 2%;
- поточні пасиви зросли на 7%;
- інші поточні зобов’язання – 186 тис. грн.;
- необоротні активи компанії зросли на 1920 тис. грн.;
- оборотні активи підприємства зросли на 675 тис. грн.;
- витрати та доходи майбутніх періодів залишилися без змін;
- коефіцієнт безпечності страхових операцій – 0,0035;
- абсолютно ліквідні активи становили 758 тис. грн.;
- операційні витрати – 41% повних витрат;
- коефіцієнт абсолютної ліквідності був в 2,7 рази меншим, ніж коефіцієнт швидкої ліквідності.

3-й рік:

- інші необоротні активи становлять 15 тис. грн.;
- абсолютно ліквідні активи – 1263 тис. грн.;
- коефіцієнт ділової активності – 0,18;
- доходи майбутніх періодів – 16 тис. грн.;
- витрати майбутніх періодів – 17,5 тис. грн.;
- швидколіквідні активи в 1,9 рази перевищують абсолютно ліквідні активи і на 2300 грн. менші за обсяг оборотних активів;
- рентабельність капіталу у 2,5 рази вища за рентабельність активів;
- поточні пасиви становили 3910 тис. грн.;
- повні витрати – 3850 тис. грн.

РОЗДІЛ 6. ПОЛІТИКО-ЕКОНОМІЧНИЙ РИЗИК У СИСТЕМІ УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ

ЛЕКЦІЯ 16. ПОЛІТИКО-ЕКОНОМІЧНИЙ РИЗИК (РИЗИК КРАЇНИ)

Мета лекції:

розкрити сутність поняття «ризик країни» та охарактеризувати його фактори, надати ґрунтовну класифікацію фінансових факторів (ідентифікаторів) ризику країни

Ключові поняття:

ризик країни, індикатори ризику країни, політичні ризики, економічні ризики, фінансова безпека, фінансова незалежність, ринок капіталів, фінансово-кредитна політика, фінансова система країни

План лекції:

1. Ризик країни: основні поняття
2. Система факторів (індикаторів) ризику країни

Розгорнутий зміст лекції:

1. Ризик країни: основні поняття

Ризик країни (політико-економічний ризик) – це специфічний вид ризику, який виникає під час проведення діяльності на території іноземних держав. Дохідність такої діяльності може змінюватися залежно від негативних тенденцій розвитку економіки цієї країни або загострення її політичної ситуації. Для інвестора ризик країни в цілому визначається вірогідністю того, що об'єкти його інвестицій можуть бути пошкоджені чи експропрійовані в результаті суспільно-політичних потрясінь чи різкої зміни умов економічної діяльності на підставі зміни законодавчої бази. Для підприємців ризик країни означає можливість невиконання міжнародних угод та контрактів, пошкодження чи знищення майна, втрату грошових коштів унаслідок певних соціально-політичних чи економічних явищ.

З огляду на багатоаспектність категорії ризику країни, складність взаємозв'язків і взаємозалежності між різними її елементами не можна відразу визначити усі критичні фактори і, тим більше, запропонувати єдиний метод їх ліквідації. При цьому державна стратегія фінансової безпеки має чітко визначати об'єкти, сили, засоби і способи забезпечення зниження рівня ризику країни. Рівень ризику будь-якої держави визначає, перш за все, її фінансова незалежність. Велике значення має розмір зовнішньої фінансової допомоги з боку міжнародних фінансових інституцій, економічних угруповань, урядів окремих країн, обсяг іноземних інвестицій у національну економіку.

Рівень ризику країни зумовлений також ступенем розвитку ринку капіталів, на якому обертаються акції багатьох суб'єктів господарювання, діють численні фінансові інститути; мірою відкритості внутрішнього ринку; розмаїттям фінансових інструментів; схильністю населення до операцій із фондовими паперами; концентрацією інтелектуальних ресурсів, залучених до розвитку фінансового ринку. Багато в чому політико-економічний ризик держави визначається характером фінансово-кредитної політики, яку вона провадить: як зовнішньої, так і внутрішньої.

На ризик держави впливає політичний клімат країни. Так, якщо передвиборна гонка завдає величезних збитків фінансовій системі країни у вигляді незібраних податків і зростання внутрішнього та зовнішнього боргів, то після напруженого очікування переважно відразу після виборів на фінансових ринках з'являються ознаки похваллення. Ціни акцій неухильно зростають, а ціни облігацій свідчать про довіру до уряду.

Зниженню ризику країни в цілому, безумовно, сприяє організація ефективного обміну фінансовими ресурсами між галузями, регіонами, країнами.

Загалом *ризик країни* оцінюється об'єктивною системою параметрів, критеріїв та індикаторів, які встановлюють порогові значення функціонування економічної системи. За їх межами вона втрачає здатність до динамічного саморозвитку, конкурентоспроможність на внутрішніх і зовнішніх ринках, стає об'єктом експансії національних і транснаціональних монополій, «роз'їдається виразками» корупції, криміналу, потерпає від внутрішнього та зовнішнього пограбування національного багатства країни.

Критерієм ризику держави слугує ступінь відповідності економічної політики, що нею проводиться, ефективній національній стратегії, а також ступінь довіри до неї як всередині держави, так і з боку міжнародних організацій. Поширена думка, що як основний критерій можна розглядати досягнення державою стійкого, динамічного й ефективного розвитку економіки

з першочерговим вирішенням завдань підвищення якості життя. Окрім інтегрального, є також окремі критерії.

Рівень ризику країни, зокрема, визначається системою конкретних індикаторів, факторів, за якими зазвичай проводиться його оцінювання. *Індикатор* (від лат. *indico* – вказую, визначаю) – елемент, що відображає хід процесу або стан об'єкта спостережень, його якісні та кількісні характеристики. Рівень ризику країни великою мірою залежить від характеру формування державного та місцевих бюджетів, стану її платіжного балансу, співвідношення грошей в офіційній і тіньовій економіках, ступеня повернення грошей, що перебувають в обігу, до банків, руху валютних коштів. Саме за допомогою розробки обґрунтованої системи індикаторів можна оперативно аналізувати та оцінювати ризики держав, запобігати розвитку негативних тенденцій, вносити необхідні корективи як у повсякденну діяльність, так і на майбутнє, прогнозувати розвиток подій.

2. Система факторів (індикаторів) ризику країни

В економічній літературі є різні підходи до формування системи факторів (індикаторів) ризику країни. Зокрема, послідовники пропонують виокремлювати ключові ресурсні й результативні індикатори, від яких насамперед залежить стабільність системи, загальні та регіональні.

Так, М. Самсонов поділяє останні на:

- загальноекономічні (ВВП, обсяги виробництва за галузями, найважливішими видами продукції тощо);
- специфічні, що найбільшою мірою відображають економічну ситуацію в країні на певному етапі (рівень інфляції, споживання на душу населення, безробіття, міграція населення, смертність тощо);
- окремі, які є важливими для характеристики конкретної ситуації в країні (хід посівної кампанії або збирання врожаю, ліквідація стихійного лиха або великомасштабної аварії тощо).

Також на три групи (але за іншими класифікаційними ознаками) розподіляють індикатори інші науковці. Це, по-перше, показники для оцінювання поточного стану економічного, соціального й екологічного потенціалу суспільства, а також коротко- і середньострокових процесів економічного зростання (динаміка і структура національного продукту й доходу, показники обсягу і темпів промислового виробництва, галузева структура господарства й динаміка окремих галузей, капітальні вкладення та ін.); ті, що характеризують природно-ресурсний, виробничий і науково-технічний потенціал країни; ті, що характеризують динамічність та

адаптивність господарського механізму, а також його залежність від зовнішніх факторів (рівень інфляції, дефіцит консолідованого бюджету, вплив зовнішньо-економічних факторів, стабільність національної валюти, внутрішня і зовнішня заборгованість та ін.), якість життя населення (ВВП на душу населення, рівень диференціації доходів, забезпеченість основних груп населення матеріальними благами і послугами, працездатність населення, стан довкілля тощо).

Виокремлюють також показники, спрямовані на виявлення і ранжирування довгострокових факторів ризику й орієнтовне оцінювання їх порогових значень:

- значущість економічних відносин з країнами-партнерами, масштаби втрати традиційних зовнішніх ринків;

- гранично припустимий рівень зниження економічної активності, обсягів виробництва, інвестування і фінансування, за межами якого не можливі самостійний економічний розвиток країни на технічно сучасному, конкурентоспроможному базисі, збереження демократичних основ суспільного ладу, підтримання оборонного, науково-технічного, інноваційного, інвестиційного й освітньо-кваліфікаційного потенціалу;

- гранично припустиме зниження рівня і якості життя основної маси населення, за межами якого виникає небезпека неконтрольованих соціальних, трудових, міжнаціональних та інших конфліктів, загроза втрати найбільш продуктивної частини національного «людського капіталу» і нації як органічної частини цивілізованої спільноти;

- гранично допустимий рівень зниження затрат на підтримання і відтворення природно-екологічного потенціалу, за межами якого виникає небезпека незворотного руйнування елементів природного середовища, втрати життєво важливих ресурсних джерел економічного зростання, а також значних територій проживання, розміщення виробництва і рекреації, завдання не виправної шкоди здоров'ю нинішнього та майбутнього поколінь.

Виокремлюють також показники, що характеризують стан наявних потенціалів запобігання і компенсації можливих негативних наслідків прояву ризику країни:

- 1) компенсаційні ресурси: потенціал прямих компенсацій – матеріальні запаси й резерви виробничого і невиробничого характеру; спеціальні запаси і резерви, їх територіальне розміщення; адекватні додаткові транспортні можливості для доставки матеріальних ресурсів у місця локалізації критичних ситуацій;

- 2) резервні потужності, особливо в енергетичних галузях, а також технічні засоби для проведення великих відбудовних робіт; приймання резервних можливостей надання соціальної допомоги й адаптації населення; фінансові резерви, в тому числі валютні;

3) системи страхування; можливості міжнародної підтримки; можливості благодійних фондів; розвиток компенсаційної функції та мобільність систем охорони здоров'я; можливості мобільної перепідготовки кадрів тощо;

4) загальний компенсаційний потенціал.

Більшість учених виділяють дві групи індикаторів ризику країни: загальні (рівень і якість життя, темп інфляції, рівень безробіття, економічне зростання, дефіцит бюджету, державний борг, зовнішній борг, вбудованість у світову економіку, діяльність тіньової економіки, структура власності, податкова система, розвиток ринкових структур) і регіональні (доходи населення, рівень роздрібних цін, забезпеченість житлом, кількість біженців та емігрантів, частка регіону у ВВП країни, платіжний баланс регіону, сальдо експорту – імпорту).

В. Грушко пропонує вирізняти ключові ресурсні та результативні фактори, від яких насамперед залежить стабільність системи. Втім, автор зазначає, що такої субординації факторів поки що немає [1].

За І.Бланком, фактори ризику країни поділяються на *економічні, соціальні та фінансові* [5]. Економічні фактори автор розглядає як показники, що характеризують тенденції розвитку економіки і котрі склалися на основі реалізації принципу ефективності виробництва. Головний сигнал підвищення рівня ризику держави – зниження частки виробничих інвестицій у загальному обсязі ВВП. Економічними індикаторами зміни положення держави слугують міжнародні зіставлення інвестиційної активності й темпів зростання ВВП (у тому числі на душу населення), динаміки галузевої та регіональної структур економіки країн, зовнішньоторговельних оборотів, показників ефективності використання національних ресурсів і рівнів стану економічних активів країн.

Соціальні фактори ризику окреслюють тенденції розвитку соціальних процесів, що сформувалися на основі реалізації принципу справедливості у розподілі благ.

Фінансові фактори характеризують тенденції розвитку фінансової та грошово-кредитної систем держави, що склалися, з погляду їх відповідності вимогам економічної безпеки держави. Серед таких факторів виділяють:

- завищення ставок відсотка за кредит порівняно з нормою прибутку;
- зниження частки довгострокових кредитів у кредитних вкладеннях в економіку; зниження рентабельності продукції;
- темпи інфляції та зростання заборгованості із заробітної плати й соціальних трансфертів; перекося в рівнях рентабельності й індексах цін виробників за галузями;
- дефіцит бюджету;
- збільшення частки витрат населення на придбання іноземної валюти.

В.Шлемко та І.Бінько [8] зазначають, що в Україні з метою зниження ризику країни важливо здійснювати постійний моніторинг його факторів за допомогою системи таких фінансових індикаторів:

- рівень перерозподілу ВВП через зведений бюджет України;
- рівень монетизації ВВП;
- дефіцит державного бюджету;
- ступінь доларизації національної економіки;
- швидкість обігу готівки;
- відсоткова ставка за банківський кредит;
- ставка рефінансування НБУ;
- відношення суми валових міжнародних резервів НБУ до загальної суми річного імпорту;
- валютний курс; частка довгострокових банківських кредитів у загальному обсязі наданих кредитів;
- частка податків в обсязі ВВП;
- відношення суми власних обігових коштів підприємств до суми залучених обігових коштів.

На думку М. Єрмошенка [9], основними фінансовими факторами, які характеризують рівень ризику країни, можуть бути такі:

- 1) показники реального і номінального валового внутрішнього продукту;
- 2) індикатори бюджетного сектору:
 - дефіцит бюджету;
 - доходи (податок на прибуток, податок на додану вартість, акцизний збір, прибутковий податок, доходи від зовнішньоекономічної діяльності тощо);
 - доходи в цілому у відсотках до ВВП;
 - видатки (за укрупненими статтями бюджету); фінансування дефіциту;
- 3) індикатори державного боргу:
 - внутрішній борг (у цілому, у відсотках до ВВП, у відсотках до доходів бюджету, витрати на обслуговування внутрішнього боргу);
 - зовнішній борг (витрати на його обслуговування);
- 4) індикатори грошово-кредитного сектору:
 - стан платежів у народному господарстві; баланс доходів та грошових витрат населення;
 - загальна грошова маса в обігу;
 - рівень доларизації грошового обігу; грошова маса поза банками (готівка в обігу);
 - грошова маса коштів на розрахункових і поточних рахунках;
 - строкові депозити й інші кошти на рахунках капітальних вкладень підприємств та організацій;
 - випуск в обіг готівки;

– розміщення грошової маси у підприємств та організацій (строкові депозити, депозити до запитання, інші кошти), у домашніх господарствах (заощадження, строкові депозити, депозити до запитання), валютні заощадження, кошти клієнтів за трастовими операціями банків (юридичних осіб, фізичних осіб);

– обсяг безготівкових розрахунків;

– повернення валютних коштів з-за кордону;

– розмір заборгованості із заробітної плати, пенсій та інших соціальних виплат;

– обсяги кредитного обслуговування народного господарства (у тому числі в національній та іноземній валютах);

– кредити НБУ;

– кредити комерційних банків (короткострокові кредити, довгострокові кредити, прострочена заборгованість, кредити нерезидентам у національній та іноземній валютах);

– депозити юридичних і фізичних осіб-нерезидентів (у національній та іноземній валютах);

– відсоткові ставки (встановлена облікова ставка НБУ, середня відсоткова ставка комерційних банків за кредитами, за депозитами);

– розміри тіньової економіки;

5) індикатори інфляції:

– розмір інфляції в цілому по країні;

– зростання цін на продовольчі та непродовольчі товари, послуги, а також оптових цін підприємств;

6) індикатори інвестиційної сфери:

– обсяг капітальних вкладень вітчизняних підприємств усіх форм власності;

– розмір іноземних інвестицій в акції вітчизняних підприємств;

– розмір іноземних кредитів в інвестиції (у тому числі товарні, а також отримані під гарантії Кабінету Міністрів України);

7) індикатори валютного ринку:

– обмінний курс гривні до долара США;

– обсяг торгів на УМВБ;

– обсяги купівлі готівки; обсяги продажу готівки; золотовалютні резерви країни;

8) індикатори банківської системи:

– кількість банків (за реєстром), у тому числі за формами власності;

– сплачений статутний фонд банків;

– середній розмір сплаченого статутного фонду на один діючий банк;

– розмір чистого прибутку банків; оборот банків;

9) індикатори фондового ринку:

- національний індекс акцій; обсяг продажу цінних паперів та їх похідних;
- обсяг купівлі цінних паперів та їх похідних;
- обсяг щорічної емісії цінних паперів;
- обсяг випуску, розміщення й обслуговування ОВДП, ОЗДП, ОВДОП;
- кількість довірчих товариств;
- обсяг сплачених довірчими товариствами статутних фондів;
- розмір сплаченого статутного фонду на одне довірче товариство;
- загальна вартість активів, якою управляють довірчі товариства, обсяг їх доходів;

10) індикатори страхового сектору:

- кількість страхових організацій;
- обсяг сплачених ними статутних фондів;
- розмір сплаченого статутного фонду на одну страхову організацію;
- обсяг страхових послуг;
- обсяг отриманих страхових премій.

Розглядаючи фінансові показники як єдину систему на всіх рівнях управління, можна правильно оцінити реалії та збалансованість економічних і соціальних процесів із позицій ефективності виробництва, фінансового забезпечення намічених заходів, найважливіших пропорцій формування й використання фінансових ресурсів.

Фінансові показники дають змогу порівняти досягнуті результати з потенційними можливостями, виявити невикористані резерви, а також окреслюють результати господарської діяльності підприємницьких структур, витрати держави на розвиток виробництва, соціальної сфери, взаємовідносини населення з державою. У такому розумінні не можна роз'єднувати фінансові показники держави та підприємницьких структур.

Система фінансових показників, що характеризують ризик країни, потребує чіткого структурного розмежування на макроекономічні, зведені та індивідуальні показники.

До макроекономічних фінансових показників належать:

- загальний обсяг фінансових ресурсів;
- загальний обсяг доходів бюджетів;
- загальний обсяг видатків бюджетів;
- загальна величина зовнішнього та внутрішнього боргів;
- загальний обсяг грошових надходжень;
- загальний обсяг страхових і резервних фондів.

Зведені показники поділяються на:

- зведені показники загальнодержавного рівня (витрати зведеного бюджету за основними напрямками витрат);

- показники, що характеризують фінанси економіки в цілому або окремих підрозділів;
- показники фінансового ринку.

Аналізуючи представлені показники, слід зазначити, що вони в сукупності досить повно характеризують рівень ризику держави в цілому. Водночас при їх використанні залишаються без необхідних індикаторів інші суб'єкти економічної діяльності. Окремі наведені індикатори окреслюють лише загальний стан розвитку того чи іншого сегменту фінансово-кредитної сфери і не можуть відокремлено слугувати критерієм оцінювання рівня ризику країни. Крім того, цілий ряд запропонованих показників не має чітких кількісних меж, що також ускладнює їх практичне застосування через особливість оцінювання ризику країни, яке здійснюється переважно методами експертного аналізу.

Створення повноцінної системи оцінювання ризику держави в Україні передбачає вирішення широкого кола проблем щодо формування уніфікованого переліку факторів, які викликають загрозу різкого підвищення ризику країни, а також вживання заходів для їх запобігання та подолання. Проведення такого аналізу потребує об'єднання зусиль фахівців усіх рівнів, депутатського корпусу, фахівців підприємств виробничої сфери, бізнесменів і працівників банківської системи та небанківських фінансових установ, учених усіх відповідних напрямів.

Масштабність проблеми, різноплановість самого змісту ризику країни та забезпечення захисту від нього поряд із загальними концептуальними підходами, проведенням ґрунтовних досліджень із широкого кола питань стосовно історичних, правових, соціологічних та інших аспектів потребують подальшого поглибленого вивчення та обґрунтування.

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 16: ПОЛІТИКО-ЕКОНОМІЧНИЙ РИЗИК (РИЗИК КРАЇНИ)

Мета практичного заняття: навчити ідентифікувати ризики країни та вирізняти фінансові фактори ризику країни, надавати їх ґрунтовну класифікацію

План практичного заняття (питання для обговорення):

Ризик країни: основні поняття. Система факторів (індикаторів) ризику країни.

Після опанування теми здобувачі вищої освіти повинні вміти:

1. Ідентифікувати ризики країни.
2. Вирізняти фінансові фактори ризику країни.
3. Характеризувати фінансові фактори ризику країни.

Тестові завдання:

1. Ризик, який виникає під час проведення діяльності на території іноземних держав, називають:
 - а) господарським;
 - б) правовим;
 - в) політико-економічним;
 - г) фінансовим.
2. Ризик країни для інвестора означає:
 - а) експропріацію об'єктів інвестування;
 - б) об'єктів інвестування;
 - в) втрату об'єктів інвестування;
 - г) всі відповіді вірні.
3. Для підприємців політико-економічний ризик означає:
 - а) невиконання міжнародних угод і контрактів;
 - б) пошкодження або знищення майна;
 - в) втрату грошових коштів;
 - г) всі відповіді вірні.
4. Ризик країни для інвестора означає:
 - а) невиконання міжнародних угод і контрактів;
 - б) пошкодження або знищення майна;
 - в) втрату грошових коштів;
 - г) вірна відповідь відсутня.
5. Для підприємців політико-економічний ризик означає:
 - а) експропріацію об'єктів інвестування;
 - б) об'єктів інвестування;
 - в) втрату об'єктів інвестування;
 - г) вірна відповідь відсутня.
6. Рівень ризику країни зумовлений:
 - а) ступенем розвитку ринку капіталів;
 - б) мірою відкритості внутрішнього ринку мірою відкритості внутрішнього ринку;
 - в) розмаїттям фінансових інструментів;

- г) схильністю населення до операцій із фондовими паперами;
- д) концентрацією інтелектуальних ресурсів, залучених до розвитку фінансового ринку;
- е) всі відповіді вірні.

7. Ризик країни оцінюється об'єктивною системою параметрів, критеріїв та індикаторів, які встановлюють порогові значення функціонування економічної системи: Так/ні.

8. Політико-економічний ризик країни визначається характером фінансово-кредитної політики, яку вона провадить: Так/ні.

9. Соціальні фактори ризику країни окреслюють _____.

10. Індикатори ризику країни:

- а) ВВП;
- б) міграція населення;
- в) збирання врожаю;
- г) всі відповіді вірні.

11. Індикатори ризику країни:

- а) обсяги виробництва за галузями;
- б) рівень інфляції;
- в) ліквідація стихійного лиха;
- г) всі відповіді вірні.

12. Індикатори ризику країни:

- а) обсяги виробництва за найважливішими видами продукції;
- б) безробіття;
- в) ліквідація великомасштабної аварії;
- г) всі відповіді вірні.

13. Індикатори ризику країни:

- а) міграція населення;
- б) смертність;
- в) хід посівної кампанії;
- г) всі відповіді вірні.

14. Фінансові фактори ризику країни характеризують _____.

15. Економічні фактори ризику країни _____.

Практичні завдання та рекомендації щодо їх виконання:

Завдання 1. Підготуйте есе, в якому наведіть свої міркування щодо суті політико-економічного ризику.

Завдання 2. На основі проведених розрахунків показників ефективності двох інвестиційних проєктів «А» і «Б» визначте більш ефективний та вигідний для реалізації проєкт.

Розрахувати:

1. Чисту приведену вартість проєкту.
2. Індекс прибутковості.
3. Строк окупності проєкту.
4. Внутрішню норму прибутковості проєкту.

Вихідні дані для розрахунку показника чистої приведеної вартості інвестиційних проєктів

Показники	Інвестиційні проєкти	
	«А»	«Б»
Обсяг інвестованого капіталу, грн.	8 000	7300
Період експлуатації інвестиційного проєкту, роки	2	4
Дисконтна ставка, %	10	13
Грошовий потік, грн., в т.ч.		
1 рік	6 000	2 000
2 рік	5 000	3 000
3 рік	-	4 000
4 рік	-	4 000

Завдання 3. Компанія «Matrix», що займається виробництвом медичного обладнання, має свої філіали в багатьох країнах світу. За останні десять років їх бізнес був настільки успішним, що менеджерами компанії було прийнято рішення про відкриття ще одного з своїх філіалів в одній з трьох країн: А, В чи С. За оцінками маркетологів компанії в перелічених країнах спостерігається однаковий стабільний попит на продукцію, що виробляється компанією «Matrix». При цьому запропонований по кожній країні проєкт характеризується такими даними:

Країна	Обсяг інвестицій, млн. дол.	Термін окупності проєкту, років	Прибуток протягом першого року після відшкодування усіх витрат, необхідних для відкриття філіалу, млн. дол.	Ступінь політичного ризику, %
А	5,8	1	1,2	8
В	6,3	1	1,4	15
С	5,5	1	1,0	5

Розрахувати:

1. Чисту приведену вартість проєкту.
2. Індекс прибутковості.
3. Строк окупності проєкту.
4. Внутрішню норму прибутковості проєкту.

САМОСТІЙНА РОБОТА СТУДЕНТА ЗА ТЕМОЮ 16: ПОЛІТИКО-ЕКОНОМІЧНИЙ РИЗИК (РИЗИК КРАЇНИ)

Питання для самостійного опрацювання теми:

1. Методи управління ризиками країни.
2. Характеристика методики BERI для оцінки ризику країни.
3. Розуміння та суттєві фактори політичного ризику країни.
4. Види політичних ризиків країни.
5. Вимірювання та аналіз ризиків країни.
6. Чинники, що обумовлюють політико-економічний ризик.
7. Аналіз політичних та економічних ризиків в Україні.

Завдання для самостійної роботи:

Завдання 1. Дати відповідь на питання.

1. Найважливіші фактори ризику країни.
2. Фактори, що генерують ризик країни на мікроекономічному рівні.
3. Як ви вважаєте, чи можна захиститися від ризику країни шляхом використання системи міжнародного страхування?
4. Чому, на вашу думку, в Західній Європі превалюють макроекономічні фактори ризику країни, а в Східній – мікроекономічні?
5. Як ви вважаєте, чи є частка зовнішніх запозичень у покритті дефіциту бюджету певної країни фактором підвищення рівня економічного ризику для національних інвесторів? Чому?

Завдання 2. Скласти таблицю: характеристика методики BERI для оцінювання ризику країни.

Завдання 3. Враховуючи фактори ризику країни, скласти анкету для оцінки ризику країни (не менше 20 питань).

Теми рефератів:

1. Політико-економічні ризики в системі ризик-менеджменту.
2. Ризик країн в контексті міжнародного бізнесу.
3. Елементи ризику країни та їх сутність.
4. Суть політико-економічного ризику (ризик країни) та міжнародного ризику.
5. Глобальні ризики та невизначеність.
6. Страхування політичних ризиків.

7. Національні ризики в сучасній системі міжнародних економічних відносин.

8. Ризики для економіки України: оцінка Національного банку України.

9. Вплив системного ризику на динаміку соціально-економічного розвитку країни.

10. Ризики «ручного» керування економікою.

Питання для самоконтролю за темою:

1. Ризик країни: визначення та сутність понять.

2. Індикатори ризику країни та їх характеристика.

3. Методи управління ризиками країни.

4. Методика BERI для оцінки ризику країни: сутність та можливості застосування для України.

5. Фактори політичного ризику країни.

6. Типологія політичних ризиків країни.

7. Ідентифікація, вимірювання та аналіз ризиків країни.

8. Чинники, що обумовлюють політико-економічний ризик.

9. Аналітична складова в управлінні політичними та економічними ризиками в Україні.

ЛЕКЦІЯ 17.

МЕТОДИ ОЦІНЮВАННЯ РИЗИКУ КРАЇНИ

Мета лекції:

розкрити сутність основних методів та технологій виявлення та оцінки ризику країни

Ключові поняття:

дисконт, дисконтування, ставка дисконту, без ризикова ставка, інвестиційний ризик, фактори дисконтування, страхування інвестиційних ризиків, корекція ставки дисконту, чистий потік грошових коштів, чиста приведена вартість проєкту при страхуванні

План лекції:

1. Метод коригування ставки дисконту, або метод дисконтування

2. Технологія оцінювання ризику країни

Розгорнутий зміст лекції:

1. Метод коригування ставки дисконту, або метод дисконтування

У міжнародному виданні «International Risk Management» наведене таке визначення: «Під ризиками країни розуміють прямі втрати за матеріальними та/або фінансовими активами, розміщеними в даній країні, або непередбачуване зниження доходів за цими активами, що зумовлені подіями макроекономічного, фінансового або соціально-політичного характеру, які відбулися в цій країні і розвиток яких не могли контролювати ані приватні підприємства, ані окремі особи».

Ризик країни непрямым чином враховується при визначенні безризикової ставки, характерної для країни, в яку вкладають кошти. З іншого боку, можна оцінити ризик країни прямими методами, серед яких найбільш популярний метод коригування ставки дисконту, або метод дисконтування.

Ключовим параметром для застосування методу дисконтування є величина ставки дисконту (discount rate), яка може бути обрахована різними способами. Основні фактори, що визначають її величину, – безризикова ставка та надбавка за інвестиційний ризик.

Для кожного інтервалу планування (рік, квартал) визначаються фактори дисконтування:

$$DF_i = (1 + DR)^i \quad (1)$$

де DF_i – фактор дисконтування для i -го інтервалу планування;

DR – ставка дисконту, яка відповідає взятому інтервалу планування;

i – порядковий номер інтервалу планування за умови, що початок реалізації проекту взято за нуль.

Використовуючи отримані значення факторів дисконтування, можна визначити чисту теперішню (приведену) вартість проекту за формулою:

$$NPV = NCV_0 + NCV_1 \cdot DF_1 + \dots + NCV_n \cdot DF_n \quad (2)$$

де NPV – чиста теперішня вартість;

NCV_i – чистий потік грошових коштів по закінченню i -го інтервалу планування (може бути як додатнім, так і від'ємним);

NCV_n – чистий потік грошових коштів по закінченню останнього інтервалу планування;

DF_i – фактор дисконтування для i -го інтервалу планування;

DF_n – фактор дисконтування для останнього інтервалу планування.

Проміжні потоки грошових коштів визначаються за формулою (можуть бути різні модифікації):

$$NCV_i = \Pi_i + AB_i + IB_i + H_i \quad (3)$$

де Π_i – прибуток за i -й інтервал планування;
 AB_i – амортизаційні відрахування;
 IB_i – інвестиційні витрати;
 H_i – податки.

Останній чистий потік грошових коштів (NCV_n) містить також залишкову вартість активів (основного та оборотного капіталу), яка повертається. Якщо розрахована за формулою чиста теперішня вартість проєкту буде дорівнювати нулю, то це означає, що інвестор у кінцевому підсумку окупить свої витрати, але не отримає прибутку. Чим вища величина NPV, тим привабливіший проєкт для інвестора. Якщо ця величина від'ємна, то проєкт збитковий і від його реалізації слід відмовитися. У подальшому розраховується чиста приведена вартість проєкту при страхуванні за формулою:

$$NPV_n = NCV_{0n} + NCV_{1n} \cdot DF_{1n} + \dots + NCV_{nn} \cdot DF_{nn} \quad (4)$$
$$DF_{in} = (1 + DR_n)^{-i}$$

де DR_n – ставка дисконту при страхуванні ризику, яка відповідає взятому інтервалу часу;

DF_{in} – фактор дисконтування при страхуванні ризику для i -го періоду;

NPV_n – чиста теперішня вартість при страхуванні ризику;

NCV_{in} – чистий потік грошових коштів у кінці i -го періоду планування;

NCV_{nn} – чистий потік грошових коштів після закінчення останнього інтервалу планування;

i – порядковий номер інтервалу планування за умови, що початок здійснення проєкту взято за нуль;

n – загальне число інтервалів планування.

Враховуючи вище викладене, сформулюємо основні *етапи оцінювання ефективності страхування інвестиційних ризиків*.

1. Розрахунок ставки дисконту, не враховуючи страхування.
2. Розрахунок чистої поточної вартості NPV.
3. Оцінювання внеску в додаткову премію за ризик факторів, що покриваються страхуванням.
4. Визначення величини страхової премії.
5. Корекція ставки дисконту, враховуючи страхування.
6. Розрахунок нової чистої поточної вартості, враховуючи страхування.
7. Порівняння отриманих оцінок вартості проєкту з урахуванням страхування й без нього та прийняття кінцевого рішення.

2. Технологія оцінювання ризику країни

Урахування ризику країни має велике значення у вирішенні питання про інвестиції в іноземні держави, особливо з нестійкою, перехідною економікою. Оцінювання величини ризику країни відбувається у декілька етапів:

- 1) визначення найважливіших факторів, які впливають на ризик країни;
- 2) вибір методу оцінювання ризику країни;
- 3) експертне оцінювання внеску різноманітних факторів до кінцевого результату.

На першому етапі оцінювання ризику країни формується перелік факторів, які істотно впливають на його величину. Окремо наводять приблизний перелік найбільш важливих факторів ризику країни (розділені на декілька груп) за ступенем зростання їх вагомості. Цей перелік ґрунтується на опитуванні керівників низки великих транснаціональних корпорацій, що здійснюють інвестиції у зарубіжні країни.

Ризик країни може визначатися різними методами, наприклад, шляхом коригування грошових потоків або розрахунку зміни періоду окупності капіталовкладень. Однак найбільш популярним є метод корекції ставки дисконту.

Обрані фактори ризику спочатку оцінюють за десятибальною шкалою, а потім визначають середньозважену суму всіх факторів, значення якої розміщується в інтервалі від 0 до 10. Нуль рівнозначний відсутності ризику, 10 балів – максимальному ризику. Значення в середині шкали відповідні помірному ризику.

Потім на основі зробленої оцінки розраховують додаткову премію за ризик країни, яку додають до ставки дисконту. Рекомендації міжнародних експертів щодо цього такі:

- 1) додати 5% за додатковий ризик для країн із помірним рівнем ризику (4-6 балів) та 10% для країн із високим рівнем ризику (7-10 балів);
- 2) збільшити ставки дисконту, розраховані для Західної Європи, на 30% для нових індустріальних країн і на 20% – для інших країн, що розвиваються.

Можливим є подальше уточнення експертної оцінки факторів ризику шляхом надання кожному з них відносної ваги, що відображає його більшу або меншу значущість порівняно з іншими.

Середня оцінка ризику для України становить 4,64 бали (максимальний бал – 10). Згідно з нею, Україна є країною з помірним ризиком, тому премія за ризик становитиме 5%.

За обсягами залучень іноземних інвестицій наша країна належить до другої сотні країн у світі, а за показником надійності інвестицій, що враховує

економічну ефективність вкладень, рівень політичних ризиків, надійності обслуговування боргу, кредитоспроможності, можливості виникнення форс-мажорних обставин – посідає місце наприкінці другої сотні. Власне, остання ситуація найбільше тривожить інвесторів та державних чиновників. Вкладаючи кошти в українське виробництво, інвестор основну увагу приділяє рівню дохідності, перспективі розвитку та фінансових ризиків. За підрахунками західних аналітиків, рівень дохідності при вкладанні коштів у підприємства США дорівнює 10% за рівня їхньої надійності 97%; Китаю – 30% за рівня надійності 40%; України – 30% за рівня надійності, який ледве сягає 20%.

Отже, рівень ризиків в Україні удвічі вищий від дохідності бізнесу і компенсувати цю диспропорцію поки що нічим.

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 17: МЕТОДИ ОЦІНЮВАННЯ РИЗИКУ КРАЇНИ

Мета практичного заняття: навчити застосовувати основні методи та технології виявлення ризику країни на практиці

План практичного заняття (питання для обговорення):

Метод коригування ставки дисконту, або метод дисконтування. Технологія оцінювання ризику країни.

Після опанування теми здобувачі вищої освіти повинні вміти:

1. Застосовувати методи оцінювання ризиків.
2. Формувати висновки за результатами оцінки ризику країни за певними методами.
3. Застосовувати технології оцінювання ризиків та робити відповідні висновки.

Тестові завдання:

1. Для інвестора ризик країни визначається:
 - а) вірогідністю того, що об'єкти його інвестицій можуть бути пошкоджені;
 - б) вірогідністю того, що об'єкти його інвестицій можуть бути експропрійовані;
 - в) вірогідністю втрати прибутку в результаті різкої зміни законодавчої бази;

г) правильні варіанти а) та б).

2. Рівень ризику будь-якої держави визначає перш за все:

а) політична ситуація;

б) економічна політика уряду;

в) фінансова незалежність;

г) податкова політика щодо іноземних інвестицій.

3. Рівень ризику країни зумовлений:

а) ступенем розвитку ринку капіталів;

б) мірою доступу до зовнішнього ринку;

в) соціальною інфраструктурою;

г) усі відповіді правильні.

4. Інтегральним критерієм ризику держави є:

а) рівень розвитку грошово-кредитного ринку всередині держави;

б) ступінь відповідності економічної політики, що нею проводиться, ефективній національній стратегії;

в) ступінь загальної економічної безпеки держави;

г) рівень розвитку системи страхування іноземних інвестицій.

5. У процесі оцінювання ризику країни для країн із помірним рівнем ризику додається:

а) 3%;

б) 5%;

в) 10%;

г) 6%.

6. Під час оцінювання ризику країни для країн із високим рівнем ризику додається:

а) 3%;

б) 5%;

в) 10%;

г) 6%.

7. Основними індикаторами ризику країни є:

а) ресурсні;

б) результативні;

в) загальні;

г) регіональні.

8. Індикатори ризику країни поділяються на:

а) специфічні;

б) загальноекономічні;

в) політичні;

г) всі відповіді правильні.

9. Для оцінювання поточного стану економічного, соціального й екологічного потенціалу суспільства та коротко- і середньострокових процесів не важливі показники:

- а) економічного зростання;
- б) природно-ресурсний, виробничий і науково-технічний потенціал країни;
- в) динаміка зростання фінансового ринку країни;
- г) якість життя населення.

10. Основними фінансовими індикаторами, які характеризують рівень ризику країни, є:

- а) індикатори бюджетного сектору;
- б) індикатори грошово-кредитного сектору;
- в) індикатори інфляції;
- г) всі відповіді правильні.

Практичні завдання та рекомендації щодо їх виконання:

Завдання 1. Скласти анкету для експерта щодо оцінювання об'єкта інвестування та ризику країни, в якій він знаходиться.

Завдання 2. Необхідно розрахувати вартість інвестиційного проєкту з урахуванням страхування у 2019 р., що характеризується такими параметрами:

- початкове фінансування – $80+40 \cdot N$ млн. дол.;
- інтервал планування – 1 рік.

Через три роки проєкт щорічно починає давати чисті грошові потоки, що характеризуються такими показниками:

- щорічний прибуток – $45+50 \cdot N$ млн. грн.;
- амортизаційні відрахування – $3+2 \cdot N$ млн. грн.;
- інвестиційні витрати – $10+5 \cdot N$ млн. грн.;
- податки – $3+0,7 \cdot N$ млн. грн.

Орієнтований строк дії проєкту – 12 років.

Ліквідаційна вартість – $12+N$ млн. дол.

Ставка дисконту – 12%.

Багатостороннє агентство з гарантування інвестицій може застрахувати цей проєкт на таких умовах:

- а) страхування тільки від політичних ризиків;
- б) страхове покриття становить 85% від загальної суми проєкту;
- в) строк страхування – 12 років;
- г) страховий тариф становить 2% від страхової суми щорічно.

Експертна оцінка ризику країни у 2016 р. характеризується такими параметрами: загальна кількість балів, набрана політичними ризиками, – 45 зі 125.

Ризик країни був оцінений як додаткова премія у 5,5%.

САМОСТІЙНА РОБОТА СТУДЕНТА ЗА ТЕМОЮ 17: МЕТОДИ ОЦІНЮВАННЯ РИЗИКУ КРАЇНИ

Питання для самостійного опрацювання теми:

1. Зарубіжний досвід оцінювання ризику країни.
2. Системне оцінювання факторів ризику країни.
3. Прогнозування як інструмент дослідження ризику країни.

Завдання для самостійної роботи:

Завдання 1. Дати відповідь на питання

1. Чи є ключовим фактором політичного ризику країни якість управління державою?
2. Чи є внесення змін в арбітражне право можливим фактором політичного ризику? Чи врахований цей ризик у покриття при страхуванні ризику країни?
3. Чи відрізнятимуться оцінки економічного ризику країни для країн – членів економічного союзу?
4. Чи буде ефективним страхування, якщо страхові витрати на проект регулярно збільшуються, але загальна економічна ефективність проекту зростає меншими темпами?
5. Чи є рівень ризику країни ключовим фактором у виборі об'єкта міжнародного інвестування, якщо об'єкт розміщений на території країни з майже однаковим рівнем політичного ризику?
6. У чому полягає сутність політико-економічного ризику?
7. Якими чинниками він зумовлений?
8. Що таке трансляційний ризик?
9. Визначте суть рейтингів оцінки ризику країни.

Завдання 2. Скласти глосарій понять: експропріація, індикатор ризику країни, кількісне оцінювання ризику країни, критерій ризику країни, націоналізація, політичний ризик, ризик країни (політико-економічний ризик), соціоорієнтована інвестиційна стратегія, специфічні індикатори ризику країни, стратегія світового портфеля.

Завдання 3. Розрахувати вартість інвестиційного проєкту у 2021 р., що характеризується такими параметрами:

- початкове фінансування – 100 млн. дол.;
- інтервал планування – 1 рік.

Через два роки проєкт щорічно починає давати чисті грошові потоки, що характеризуються щорічним прибутком 30 млн. грн.

Орієнтований строк дії проєкту – 12 років.

Ліквідаційна вартість – 18 млн. дол.

Ставка дисконту – 16 %.

Завдання 4. Пояснити сутність методики Швейцарської банківської корпорації.

Завдання 5. *Вхідні дані:* Фірма Conte, що займається проведенням науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт (НДДКР), вирішує питання доцільності інвестування своїх коштів в новий науково-дослідний проєкт.

Інвестиційний проєкт, запропонований до реалізації менеджерами фірми, має вартість $250+10 \cdot N$ тис. дол.

Прибуток, який можна отримати в разі успішного завершення проєкту, за попередніми оцінками спеціалістів складає $130+12 \cdot N$ тис. дол.

Необхідно визначити ступінь ризику нового науково-дослідного інвестиційного проєкту за умови, що існує досить значне обмеження у вихідній інформації:

Попередні проєкти	Ступінь ризику (коефіцієнт b), %
A	25
B	30
C	20
D	40

Отже, необхідно оцінити ступінь ризику та очікувані результати даного проєкту.

Теми рефератів:

1. Оцінка ризиків соціо-економіко-політичного розвитку України.
2. Оцінка країнового ризику в країнах східної Європи.
3. Комерційні методики оцінки політичного ризику.
4. Моделі і методи оцінки ризиків країни.
5. Ймовірно-статистичні методи в системі оцінки ризиків країни.
6. Оцінювання ризиків як метод визначення рівня безпеки країни.
7. Розбудова національної системи оцінювання ризиків та загроз в Україні.

8. Світові практики функціонування національних систем оцінювання ризиків і загроз (описати досвід на прикладі будь-якої країни).
9. Політичні ризики в сучасному суспільстві.
10. Фінансово-інвестиційний аналіз ризиків країни.

Питання для самоконтролю за темою:

1. Зарубіжний досвід оцінювання ризику країни: можливості для України.
2. Системне оцінювання факторів ризику країни.
3. Прогнозування як інструмент дослідження ризику країни.
4. Метод коригування ставки дисконту, або метод дисконтування.
5. Технологія оцінювання ризику країни.
6. Ризики країни в системі забезпечення сталого розвитку.
7. Принципи аналізу ризиків країни.
8. Методи аналізу ризиків країни.
9. Фінансові інструменти аналізу ризиків країни.
10. Комерційні методики оцінки ризику країни.

Список використаних джерел:

1. Бланк И. Управление финансовыми рисками. К.: Ника Центр, 2015. 600 с.
2. Бондаренко Л. Ризик-менеджмент кредитної діяльності комерційного банку [Текст]: автореф. дис. канд. екон. наук: спец. 08.00.08 «Гроші, фінанси і кредит». К.: КНЕУ, 2007. 23 с.
3. Васильєва Т. Управління ризиками банків [Текст]: монографія у 2 томах. Т. 1: Управління ризиками базових банківських операцій / [А.О. Єпіфанов, Т.А. Васильєва, С.М. Козьменко та ін.] / За ред. д-ра екон. наук, проф. А.О. Єпіфанова і д-ра екон. наук, проф. Т.А. Васильєвої. Суми: ДВНЗ «УАБС НБУ», 2012. 283 с.
4. Геєць О. та ін. Основи банківської справи та управління кредитними ризиками: навч. посіб. К.: Вид-во Європейського університету. 2014. 237 с.
5. Грушко В. та ін. Фінансові ризики. К.: Знання. 2008. 188 с.
6. Грушко В. та ін. Управління фінансовими ризиками: навч. посіб. для самост. роботи студ. К.: КРОК. 2007. 121 с.
7. Гуріна О. та ін. Механізми регулювання фінансово-економічного забезпечення сталого розвитку України: Монографія. Миколаїв: Іліон. 2022. 250 с.
8. Економічна безпека України: сутність і напрямки забезпечення: [монографія] / В.Т. Шлемко, І.Ф. Бінько. К.: НІСД. 1997. 144 с.
9. Єрмошенко М., Горячева К, Фінансова складова економічної безпеки: держава і підприємство: наук. монографія. К.: Національна академія управління, 2010. 232 с.
10. Кириченко О., Гіленко І., Роголь С., Сиротян С., Немой О. Банківський менеджмент: Навч. посіб. К.: Знання-Прес, 2002. 438 с.
11. Козьменко С. Стратегічний менеджмент банку [Текст]: навч. посіб. С. М. Козьменко, Ф. І. Шпиг, І. В. Волошко. Суми: Університетська книга, 2003. 734 с.
12. Корнєва Н., Гуріна О. Міжнародні розрахунки та валютні операції: навчально-методичний посібник. Миколаїв: видавець Румянцева Г.В., 2022. 112 с.
13. Методичні вказівки з інспектування банків «Система оцінки ризиків». Постанова правління Національного банку України від 15.03.2004р. №104.
14. Офіційний сайт Міністерства фінансів України. [Електронний ресурс]. URL: <http://minfin.com.ua>

15. Парасій-Вергуненко І. Аналіз банківської діяльності: [навч.-метод. посібник для самост. вивч. дисц.]. І.М. Парасій-Вергуненко. К.: КНЕУ, 2003. 347 с.
16. Прасолова С. Проблеми оцінки та управління процентним ризиком комерційних банків: актуальні аспекти. Вісник НБУ. 2007. № 9. С. 36-39.
17. Пікус Р.В. Управління фінансовими ризиками: Підручник. К.: Знання. 2010. 560 с.
18. Примостка Л. Банківські ризики: теорія та практика управління [Текст]: монографія. Л.О. Примостка, О.В. Лисенюк, О.О. Чуб. ДВНЗ «КНЕУ ім. Вадима Гетьмана». К.: КНЕУ, 2008. 456 с.
19. Про іпотеку: Закон України від 05.06.2003 № 898-IV в ред. від 10.10.2022 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/898-15#Text>
20. Про страхування: Закон України від 1.11.2021 р. № 1909-IX в ред. від 29.12.2022 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1909-20#Text>
21. Про Національний банк України: Закон України від 20.05.1999 р. № 679-XIV в ред. від 15.08.2022 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/679-14#Text>
22. Про банки і банківську діяльність: Закон України від 7.12. 2000 р. № 2121-III в ред. від 06.09.2022 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2121-14#Text>
23. Самсонов М. Системний ризик у контексті реалізації дистанційного моніторингу діяльності банків. Бізнес Інформ. 2013. № 2. С. 272-275. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/binf_2013_2_59
24. Севрук В.Т. Банковские риски [Текст] /В.Т. Севрук. М.: Дело, 1995. 72 с.
25. Фастовець М. Проблемні аспекти ризиковості кредитування малого бізнесу в Україні.

Навчальне видання

ГУРІНА О. В.

КОРНЄВА Н. О.

УПРАВЛІННЯ ФІНАНСОВИМИ РИЗИКАМИ

*Навчальний посібник для самостійного вивчення дисципліни
за кредитно-модульною системою та дистанційною
формою організації освітнього процесу
для здобувачів другого (магістерського) рівня
денної та заочної форми навчання
спеціальності 072 Фінанси, банківська справа та страхування*

Підписано до друку 26.12.2022.

Формат 60×84¹/₁₆. Ум. друк. арк. 20,9. Тираж 100 пр. Зам. № 729-106.

ВИДАВЕЦЬ І ВИГОТОВЛЮВАЧ

Поліграфічне підприємство СПД Румянцева Г. В.

54038, м. Миколаїв, вул. Бузника, 5/1. Свідоцтво МК № 11 від 26.01.2007 р.

