

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІНСТИТУТ ФІНАНСІВ І ПІДПРИЄМНИЦТВА
КАФЕДРА ФІНАНСІВ І ПІДПРИЄМНИЦТВА

До захисту допускається
Завідувач кафедри, проф.
_____ В.М.Боронос
« ____ » _____ 2020 р.

ДИПЛОМНА РОБОТА

НА ТЕМУ:

Аналіз ризиків в інвестиційній діяльності підприємства

Освітній рівень “Бакалавр”

Спеціальність: Фінанси, банківська справа та страхування.

Керівник роботи:

(підпис)

П. М. Рубанов
(ініціали, прізвище)

Студент:

(підпис)

К. А. Гелета
(ініціали, прізвище)

Група:

Ф-61/1

Суми
2020

РЕФЕРАТ

Дипломна робота: 41 стор., 7 табл., 1 рис., 46 джерел.

Мета роботи — проаналізувати ризики в інвестиційній діяльності підприємства, та дослідження шляхів зниження інвестиційних ризиків.

Об'єкт дослідження — результати аналізу інвестиційних ризиків та методи зниження інвестиційних ризиків.

Методи дослідження — загальнонауковий та аналітичний методи, методи ризик-менеджменту.

Основна частина дипломної роботи складається з трьох розділів. В першому розділі дано визначення інвестиційного ризику, наведена класифікація інвестиційних ризиків та поданий методичний інструментарій оцінки інвестиційних ризиків.

У другому розділі проводиться аналіз управління інвестиційними ризиками, зокрема, діагностика інвестиційних ризиків підприємства та оцінювання факторів впливу на інвестиційні ризики.

У третьому розділі розглянуто формування стратегії управління інвестиційним ризиком, визначені методи зниження інвестиційних ризиків та напрямки вдосконалення управління інвестиційними ризиками підприємства.

ІНВЕСТИЦІЙНІ РИЗИКИ, КЛАСИФІКАЦІЯ РИЗИКІВ, УПРАВЛІННЯ РИЗИКОМ, ФАКТОРИ ВПЛИВУ, МЕТОДИ ЗНИЖЕННЯ ІНВЕСТИЦІЙНИХ РИЗИКІВ, ДІАГНОСТИКА ІНВЕСТИЦІЙНИХ РИЗИКІВ.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	5
1 ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ІНВЕСТИЦІЙНОГО РИЗИКУ	7
1.1 Визначення інвестиційного ризику підприємства.....	7
1.2 Класифікація інвестиційних ризиків.....	9
1.3 Методичний інструментарій оцінки інвестиційних ризиків	13
2 АНАЛІЗ УПРАВЛІННЯ ІНВЕСТИЦІЙНИМИ РИЗИКАМИ	17
2.1 Діагностика інвестиційних ризиків підприємства.....	17
2.2 Оцінка рівня ризику інвестиційного проекту за методом чутливості.....	21
2.3 Аналіз факторів впливу на інвестиційні ризики підприємства.....	25
3 НАПРЯМКИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ІНВЕСТИЦІЙНОГО РИЗИК- МЕНЕДЖМЕНТУ ПІДПРИЄМСТВА	29
3.1 Формування стратегії управління інвестиційним ризиком	29
3.2 Методи зниження інвестиційних ризиків.....	31
ВИСНОВКИ.....	34
ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ	36

ВСТУП

Актуальність теми дипломної роботи. Інвестування є важливим джерелом економічного зростання, але кожен інвестор зустрічає різноманітні ризики. Вкладаючи кошти в виробництво різних товарів або послуг, інвестор не впевнений в позитивних результатах того чи іншого виробництва. Тому інвестор ризикує отримати дохід, або, зазнати збитків. Отже інвестиційні ризики на пряму залежать від вдалого збігу різних факторів.

Отже, виявлення факторів, що викликали інвестиційний ризик та їх дослідження є важливими проблемами, на які необхідно зважати увагу сучасному інвестору, приймаючи рішення куди саме слід вкладати свої кошти. Саме тому вміння оцінювати та аналізувати інвестиційний ризик є необхідним для будь якого інвестора.

Управління інвестиційними ризиками є важливою передумовою для забезпечення ефективного функціонування суб'єктів господарювання та економіки держави загалом. Неналежне врахування ступеня впливу таких ризиків може призвести до значних фінансових втрат.

Мета дослідження — проаналізувати ризики в інвестиційній діяльності підприємства, та дослідження шляхів зниження інвестиційних ризиків.

Завдання дослідження — проаналізувати ризики в інвестиційній діяльності підприємства.

Об'єкт дослідження — результати аналізу інвестиційних ризиків та методи зниження інвестиційних ризиків.

Предмет дослідження — аналіз інвестиційних ризиків на підприємстві та шляхи їх зниження.

Методи дослідження — застосований загальнонауковий та аналітичний методи.

Структура роботи. Основна частина дипломної роботи складається з трьох розділів. В першому розділі дано визначення інвестиційного ризику, наведена

класифікація інвестиційних ризиків та поданий методичний інструментарій оцінки інвестиційних ризиків.

У другому розділі проводиться аналіз управління інвестиційними ризиками, зокрема, діагностика інвестиційних ризиків підприємства та оцінювання факторів впливу на інвестиційні ризики.

У третьому розділі розглянуто формування стратегії управління інвестиційним ризиком, визначені методи зниження інвестиційних ризиків та напрямки вдосконалення управління інвестиційними ризиками підприємства.

Фактологічну основу склали наукові праці вітчизняних та іноземних науковців щодо розробки теоретичних і прикладних проблем інвестиційних ризиків, зокрема оцінки ризику інвестиційних проєктів та шляхів його нейтралізації. Дослідженню актуальних і дискусійних питань, пов'язаних з різними аспектами інвестиційних ризиків і ризик-менеджментом на макро- і мікроекономічному рівнях присвячені праці вітчизняних і зарубіжних науковців [22–46], які були розглянуті при визначенні актуальності і написанні дипломної роботи.

1 ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ІНВЕСТИЦІЙНОГО РИЗИКУ

1.1 Визначення інвестиційного ризику підприємства

Інвестиційні ризики представляють собою ймовірність неотримання запланованого прибутку або зовсім отримання грошових збитків. Інвестиційні ризики потрібно вміти оцінювати та обчислювати, також потрібно завжди описувати та планувати, розробляти різні інвестиційні проекти (ІП).

Джерела виникнення ризику діляться на три групи [9]:

- 1) більшість процесів, пов'язаних з економікою, є як правило індетермінованими, які на пряму зв'язані із суттю ринкових відносин, які в свою чергу, вже наперед невизначені;
- 2) неповнота або недійсність інформації та будь яких інформаційних джерел;
- 3) «організаційна» непевність або асиметрія інформації пов'язана, насамперед, із суб'єктивністю думок керівників організацій.

Наведені формулювання охоплюють такі підходи до визначення ризику [5]:

- методичний підхід до оцінювання:
 - ризик – це небезпека, дія і ризик розуміються як подія, що може спричинити певний наслідок, що піддається вимірюванню. Тобто вимірюється не сама величина ризику, а величина наслідку (позитивна чи негативна);
 - ризик є ймовірністю, невизначеністю (вимірюються кількість та імовірність подій, які призводять до наслідку);
- кількісні межі реалізації ризику:
 - ризик є негативним явищем, що призводить до втрат;
- основні чинники виникнення ризику:
 - незадовільна якість інформації;
 - вибір лише одного рішення з альтернативних, що призводить до виникнення комплексу ризикових подій.

Тобто ризик розглядається як наслідок подій, тому класифікується й оцінюється на підставі свого по дієвого характеру. Оскільки комбінативність подій дуже висока, виникає безліч ситуацій, кожна з яких є альтернативною до інших, має

певну ймовірність, основне джерело формування ризику та межі його прояву. З огляду на величезне число основних джерел формування ризику різні автори виокремлюють теоретичні класи цієї категорії та за допомогою індукції передбачають їхні властивості. Ця логічна модель є основою формування теорії, що описує функціонування такого категоризованого явища як ризик. На підставі згаданих методичних підходів ризик можна тлумачити і як чинник, і як наслідок, що супроводжується трьома умовами: наявність, невизначеність та альтернативність ризикових подій.

У сучасній теорії інвестиційного ризику виділяються два зовсім різні погляди на поняття «ризик» – класичний, представниками якого є Дж. Міль та І. Сеньйор, і неокласичний, представниками якого виступають А. Маршалл, А. Пігу, Дж. М. Кейнс. Відрізняються ці два погляди, різним сприйняттям характеру співвідношення між такими поняттями як ризик та непевність (див. табл. 1.1) [4].

Таблиця 1.1 – Порівняльний аналіз класичних та неокласичних поглядів на сутність категорії «ризик»

Складник теорії ризику	Неокласична теорія ризику	Класична теорія ризику
Етимологічне джерело ризику	Непевність	Небезпека
Онтологічна сутність ризику	Ймовірність отримання збитків від обраного рішення та стратегії діяльності	Ймовірність відхилення від намічених цілей
Співвідношення понять «ризик» та «непевність»	Ототожнюються	Розмежовуються

Джерело: [4]

Порівнюючи ці два класичний та неокласичний погляди, можна замітити, що погляд неокласиків являє собою логічний розвиток класичних поглядів.

Неокласичний погляд стверджує, що корені ризику виникають у невизначеності, яка в свою чергу є особливим об'єктивним станом, який викликає сприйняття небезпеки як непевність.

1.2 Класифікація інвестиційних ризиків

Для класифікації інвестиційного ризику часто використовують дві прості ознаки [6]:

- 1) джерела виникнення інвестиційного ризику;
- 2) причини виникнення ризику та можливості його усунення.

Інвестиційні ризики розділяють по видам: фінансовий; діловий, процентний, кредитний, ринковий, випадковий, ризик ліквідності та ризик пов'язаний з купівельною спроможністю [14]. Діловий ризик це невизначеність з отримання прибутків від інвестиційних проєктів, достатніх для того щоб розраховатися зі всіма інвесторами, які вклали свої кошти. Фінансовий ризик це невизначеність яка пов'язана з комбінацією власних та запозичених засобів які використовуються для фінансування підприємств. Процентний ризик це невизначеність пов'язана з цінними паперами, яка викликана коливанням ринкових процентних ставок. Кредитний ризик це невизначеність з отримання коштів через неспроможність підприємства виконати умови кредитування або будь-які інші взяті на себе зобов'язання. Ринковий ризик це невизначеність зі зміною ринкової вартості активів компанії в разі впливу різних мікро та макро-факторів. Випадковий ризик це невизначеність в результаті несподіваних подій, який потребує негайний вплив на вартість інвестицій. Ризик ліквідності це неспроможність розраховатися в повному обсязі з позичальниками грошовими коштами та активами. Ризик, що пов'язаний з купівельною здатністю це невизначеність, яка обумовлена інфляційними процесами та також зменшенням купівельної спроможності національної валюти. Від того як виникають причини та можливості їх усунення виділяють два ризики: диверсифікований який також називають несистематичний та недиверсифікований

або систематичний ризик, з'єднання яких може дати один сукупний ризик. Диверсифікований ризик виникає, як прийнято, через внутрішні факторів діяльності самого підприємства.. Цей ризик може бути усунутий шляхом диверсифікації. Диверсифікація це свідомо та обгрунтована підбірка інвестицій в різні проєкти зазвичай в такі, які принесуть підприємству прибутковість. Недиверсифікований ризик виникає, як правило, через зовнішні фактори (війна, криза, політичні події тощо), тобто він не залежить від інвестиційної діяльності підприємства [12].

Детально розберемо види інвестиційних ризиків. Інфляційний ризик має характер систематичного ризику, який зменшує реальну віддачу через зменшення купівельної спроможності прибутків. В більшості випадках інфляція негативно впливає на більшість прибуткових інвестицій, але в деяких випадках інфляція може дати більш високу віддачу. Ризик зміни процентних ставок може знизити дохідність через зміни в процентній ставці [12]. Процентний ризик по-різному впливає на різні цінні папери. Ціна облігацій на вторинному ринку змінюється обернено пропорційна до зміни процентних ставок: якщо вартість облігацій падає, то процентні ставки зростають і навпаки. Бізнес-ризик який може призвести до зниження чистих активів та прибутку компанії, може в свою чергу, зменшити прибутковість будь-яких цінних паперів на його основі.

«Існують бізнес-ризик, що впливають на всі компанії, наприклад, ризик сектору та бізнес-ризик, що впливають лише на конкретну компанію» [12]. Тобто, більш високі іпотечні ставки збільшують бізнес-ризик для будівельних фірм та нерухомості. Однак, навіть подібні компанії можуть мати зовсім різні інвестиційні ризик. Як правило це залежить від якості ресурсів підприємства та його управління, які саме доступні цій компанії. Фінансовий ризик полягає в тому, що компанія не спроможне здійснювати платежі із за боргового навантаження на його. Відсотки й основна сума повинні бути сплачені власними коштами підприємства, тобто не можна сплачувати позиковими коштами, тому що це може призвести до банкрутства компанії. Бізнес який має велику кількість боргів, відповідно до доходів та не має резервних коштів для подібних непередбачених витрати або має зовсім низький рівень доходу, то є велика ймовірність (ризик), що такий бізнес не

спрацює. Якщо він зустрінеться з яким небудь фактором, що буде зменшувати дохід або збільшувати витрати, наприклад зіпсування економіки. Операційний ризик представляє з себе ймовірність того, що підприємство не буде працювати так, як має працювати, або не в силах запобігати ризикам, які виникають в компанії, як правило, із за того що в компанії не має достатньо внутрішніх стримувань та противаг. Податковий ризик полягає в ймовірності зміни податкових законів, що можуть впливати на інвестиції негативно. Наприклад високі податки на прибутки від інвестицій будуть зменшувати реальну віддачу та можуть зменшити ціни на інвестиції. Підвищення податків на бізнес знизить його чистий прибуток, що, як правило, є нижче ніж ціни на акції, а також можуть знизитись ціни на облігації вторинного ринку, якщо їх кредитний рейтинг нижчий, внаслідок зменшення доходів. Ринковий ризик представляє з себе ймовірність того, що ринкові умови можуть змінитись і негативно вплинути на дохідність інвестицій. Наприклад, можуть змінюватися ціни на цінні папери із за залежності від загального попиту та пропозиції, які як правило коливаються. Ринковий ризик завжди залежить від економічних умов, наприклад: споживач настроїв, доступність кредиту або інфляція.

Ризик подій це ризик, який може вплинути на потенційне повернення інвестицій. В цілому, це ризик, що як правило впливає на фірму взагалі та її цінні папери, факторами цього ризику може бути програш судового процесу або обліковий скандал. Ризик зміни валютного курсу це ймовірність того, що обсяг іноземних інвестицій має негативний вплив змін у валютному курсі. Також існує ризик ліквідності. Цей ризик означає, що інвестиції не можуть бути швидко продані за розумною ціною [12]. Наприклад, із неліквідних інвестицій є нерухомість, так як її продаж займе дуже багато часу. Розглянемо види інвестиційних ризиків (див. табл. 1.2).

Таблиця 1.2 – Види інвестиційних ризиків підприємства за суб'єктами цих ризиків та фінансово-інвестиційними рішеннями, які ними ухвалюються

Види інвестиційних ризиків підприємства за фінансово-інвестиційними рішеннями	Основні напрямки ухвалення фінансово-інвестиційних рішень	Види інвестиційних ризиків підприємства за суб'єктами
1. Ризик вибору інвестиційних проєктів	Вибір видів продукції, виробництво яких доцільно розширювати, та обґрунтування відповідних обсягів інвестицій	1. Ризик менеджерів підприємства
	Вибір нових тобто покращених видів продукції, виробництво яких доцільно здійснювати, та обґрунтування відповідних обсягів інвестицій	
	Вибір напрямів та форм оновлення основних засобів підприємства	
	Обґрунтування обсягів інвестицій у поповнення оборотних коштів підприємства	
2. Ризик прийняття стратегічних інвестиційних рішень	Вибір джерел фінансування та обсягів інвестицій з різних джерел фінансування	2. Ризик теперішніх власників підприємства
	Вибір інвестиційної стратегії підприємства	
	Вибір дивідендної політики підприємства	
3. Ризик вибору напрямів вкладання коштів	Вибір підприємств, акції яких доцільно придбати	3. Ризик майбутніх власників підприємства
	Вибір складу та структури портфеля акцій	
	Вибір підприємств, які доцільно кредитувати	4. Ризик кредиторів підприємства
	Формування кредитного портфеля	

Джерело: [11]

Розглянемо основні видів інвестиційних ризиків. Систематичний ризик як правило пов'язаний із економічним та політичним станом в країні або у світі. А саме: зростанням цін на ресурси, загальними ринковими зниженнями усіх фінансових активів. До категорії систематичних належать такі ризики: зміни процентних ставок, падіння загальних ринкових цін, інфляція [17]. Несистемний ризик пов'язаний з фінансовим станом емітента цінних паперів. Це може бути викликано невдалими маркетинговими програмами, припиненням великих контрактів емітента, страйками тощо. До категорії несистематичних належать такі ризики: ліквідність, галузева, фінансова [17]. Процентний ризик пояснюється невизначеністю в майбутньому щодо напрямку руху та рівня процентних ставок. Ризик падіння загальних ринкових цін пов'язаний зі зниженням ціни на цінні папери, що торгуються одночасно. Цей ризик пов'язаний насамперед із запасами та є

наслідком національної нестабільності. Інфляційний ризик пов'язаний із зміною купівельної спроможності грошей і призводить до того, що навіть інвестиції в найбезпечніші цінні папери є збитковими. Ризик ліквідності пов'язаний з можливою затримкою продажу цінного папера на ринку. Найнижчий ризик ліквідності в боргових зобов'язаннях, оскільки їх випуск визначає можливість погашення цінних паперів до кінця строку позики; в той же час можлива втрата відсотків, але основний капітал зберігається і повертається кредитору. Галузевий ризик пов'язаний зі зміною стану певного сектора економіки, який, як і всі інші, переживає народження, підйом, процвітання та занепад. Фінансовий ризик – це збитки, пов'язані з збитковістю або банкрутством емітента цінних паперів.

1.3 Методичний інструментарій оцінки інвестиційних ризиків

Існує багато методів оцінки інвестиційних ризиків, одним з таких методів є імітаційне моделювання Монте-Карло який надає змогу більш повно і точно врахувати діапазон невпевненості базових показників параметрів проєкту. За таким способом можна використовувати оцінки експертів у цій галузі або звичайні об'єктивні дані. Результатами виявлення ризику в такому випадку передаються не єдиним значенням як буває найчастіше, а у вигляді ймовірнісного розподілу всіх значень цього показника. В такому разі підприємець має достатній набір даних, що характеризують ризик інвестиційного проєкту, який може стати підставою для прийняття правильного та зваженого рішення щодо виділення коштів. «У загальному вигляді процес аналізу ризику методом Монте-Карло складається з шести етапів: – створення прогностичної моделі розрахунку ефективності проєкту» [3]. Модель розрахунку фактора чистої приведеної вартості (ЧПВ або NPV) найчастіше використовується для аналізування інвестиційного ризику. Чиста приведена вартість це розподіл вірогідності змінних моделі (грошових потоків) для того, щоб було можливо прогнозувати майбутні події; – виявлення меж діапазону показників змінних як обов'язкової умови проведення аналізування інвестиційного ризику; –

встановлення кореляції серед імовірних змінних, які включені в модель; – створення імовірних подій які обираються на базі припущень; – статистичний аналіз досліджень створення випадкової події як завершуючи етап аналізування інвестиційного ризику. Великими недоліками засобу є дуже значна кількість початкової інформації, яка потрібна для початку аналізу, також для обробки якої повинна буди певна кваліфікація, а також й складність [3].

«Критеріями оцінки рівня ризику підприємства методом Монте-Карло, є: дисперсія – характеризує середній квадрат відхилень значень випадкової величини від середнього» [3]:

$$\sigma^2 = \sum_{i=1}^n p_i (x_i - \bar{x})^{-2}, \quad (1.1)$$

де x_i – і-те випадкова величина;

p_i – вірогідність того, що і-та випадкова величина приймає значення x_i .

Виявити ризик можливо за допомогою методу дисперсії, але таким способом не можна визначити напрям відхилю від бажаного значення ; середньоквадратична похибка дорівнює кореню квадратному з дисперсії і дає можливість враховувати коливання бажаного показника; показує, наскільки в середньому в абсолютному виразі кожні можливі варіанти реалізації інвестиційного проєкту відхиляються від середнього значення. Чим вищий виходить цей показник, тим вищий є і інвестиційні ризики; коефіцієнт варіації це відносне значення ризику, яке являє із себе ризик на одиницю бажаного результату який в свою чергу дає можливість виявити ступінь інвестиційного ризику, тільки якщо середні очікувані значення величин відрізняються між собою:

$$V = \frac{\sigma}{\bar{x}} \cdot 100\%, \quad (1.2)$$

де \bar{x} – середнє очікуване значення;

σ – середньоквадратичне відхилення.

Метод бальної оцінки ризику проводиться на основі узагальнюючого показника, що визначається по ряду приватних експертно оцінюваних показників ступеня ризику. Він складається з наступних етапів [10]:

- 1) визначення факторів, які впливають на виникнення ризику;
- 2) вибір узагальненого показника і набору приватних критеріїв, що характеризують ступінь ризику по кожному з факторів;
- 3) складання системи вагових коефіцієнтів і шкали оцінок за кожним показником (фактору);
- 4) інтегральна оцінка узагальненого критерію ступеня проектних ризиків;
- 5) вироблення рекомендацій з управління ризиком.

Метод дерева подій (рішень). Цей інструмент аналізу передбачає побудову мережевого графіка, кожна гілка якого відображає альтернативні варіанти розвитку або стану середовища [10]. Так, слідуючи уздовж гілок дерева, можна простежити усі варіанти розвитку можливих подій, а також вибрати найменш ризикований і оптимальний. У загальному випадку його алгоритм можна представити у вигляді наступних етапів:

- 1) для кожного моменту часу визначається проблема (вершина) і можливі шляхи розвитку подій (вихідні дуги);
- 2) кожній дузі експертним методом задається ймовірність і грошова оцінка (можливі втрати);
- 3) з урахуванням значень всіх вершин розраховується найбільш ймовірне значення NPV або інший ключовий показник проекту;
- 4) проводиться аналіз імовірнісних розподілів.

Ще одним методом оцінки інвестиційного ризику є премія за ризик. «За визначенням коефіцієнт-бета, або коефіцієнт нахилу ринкової моделі, вимірює чутливість дохідності цінного паперу (портфеля цінних паперів) до дохідності ринкового портфеля і розраховується за формулою» [18]:

$$\beta = \frac{\sigma_{11}}{\sigma_1^2}, \quad (1.3)$$

де σ_{i1} – коваріація між прибутковістю i -го інструменту та прибутковістю на ринковий індекс;

σ_i^2 – дисперсія прибутковості на ринковий індекс.

У науковій літературі за звичай визначається за такою формулою величина β – коефіцієнта називається (historical), а фактичного. Ця величина показує ступінь інвестиційного ризику оцінюваного показника фінансування у попередньому часовому періоді, тоді як для виявлення ціни його власних джерел найважливіше значення має саме оцінка майбутніх ризиків [18].

Ризики також можна оцінити за рівнем можливих втрат, як це показано у таблиці 1.3.

Таблиця 1.3 – Шкала оцінювання рівня інвестиційного ризику

№ п/п	Оцінка рівня ризику, бали	Градація ризику	Можливі втрати для компанії
1	$1 \leq R \leq 5$	Мінімальний	збитки майже відсутні, що гарантує одержання розрахунковий прибуток
2	$6 < R \leq 10$	Невисокий	Чистий прибуток перевищує рівень утрат
3	$11 < R \leq 15$	Середній	Рівень збитків дорівнює розрахунковій сумі доходу від реалізації інвестиційного проєкту
4	$16 < R \leq 20$	Високий	Рівень збитків перевищує розрахований дохід, проте не перевищує валового доходу
5	$21 < R \leq 25$	Критичний	Розміри збитків від реалізації інвестиційного проєкту майже дорівнюють сумі власних коштів компанії

Джерело: [3].

Таблиця враховує як п'ять рівнів оцінювання ймовірних наслідків так і п'ять рівнів оцінки можливих ризиків, а отже, охоплює більш можливих станів ризику.

2 АНАЛІЗ УПРАВЛІННЯ ІНВЕСТИЦІЙНИМИ РИЗИКАМИ

2.1 Діагностика інвестиційних ризиків підприємства

Управління фінансовими ризиками як об'єкт дослідження є процесом передбачення (виявлення) та нейтралізації їхніх негативних наслідків шляхом ідентифікації, профілактики, кількісного і якісного оцінювання, страхування з дотриманням таких принципів [5]:

- усвідомлення необхідності прийняття ризиків;
- економічність управління ризиками через зіставлення рівня прийнятих ризиків із фінансовими можливостями організації як граничної межі власних видатків, передачу ризиків партнерам по операції чи зовнішньому страховику;
- управління прийнятими ризиками шляхом включення до портфеля ризиків, що піддаються нейтралізації, та передачею страховику ризиків форс-мажорної групи;
- незалежне, індивідуальне управління ризиками;
- системність під час визначення та управління;
- безперервність щоденної роботи з управління ризиками;
- багатоваріантність оцінювання та засобів нейтралізації;
- проєктивність засобів протидії;
- урахування фактору часу при виконанні фінансових операцій, можливого збільшення супутніх ризиків, ускладнення можливості їх нейтралізації та забезпечення економічності управління.

Аналіз проєктних ризиків передбачає виконання таких завдань:

- виявлення ризиків проєкту;
- оцінювання ризику проєкту;
- визначення чинників, що впливають на ризик;
- пошук шляхів зменшення ризику;
- урахування інвестиційних ризиків під час оцінювання доречності реалізації проєкту та способу його фінансування.

Американський Інститут управління інвестиційними проєктами (PMI), який розробляє, а також публікує стандарти управління інвестиційними проєктами, описує шість методів управління інвестиційними ризиками проєктів:

- планування: вибір методів та планування діяльності з управління інвестиційними ризиками проєкту;
- ідентифікація: виявлення інвестиційних ризиків, здатних вплинути на той чи інший інвестиційний проєкт та їхня характеристика;
- якісна оцінка: якісне аналізування інвестиційного ризику та умови його появлення з метою виявлення його впливу на ефективність того чи іншого проєкту;
- кількісна оцінка: аналіз імовірності виникнення ризиків та впливу їхніх наслідків на проєкт;
- планування реагування на ризик: виявлення процедури та методу мінімізації не бажаних наслідків ризикової події та використання ймовірної переваги;
- моніторинг та контроль: спостереження за виникненням ризикових ситуацій, виявлення нового ризику, оцінка ефективності дії з їх мінімізацією та виконанням плану управління інвестиційними ризиками проєкту.

Враховуючи вищеперераховані показники ІП, пропонуються такі формули:

- у тому разі, коли термін експлуатації проєкту необмежений [11]:

$$B = \frac{M}{E_g} \cdot \left(1 - \frac{R_f}{R_{max}}\right), \quad (2.1)$$

де B – ціна ІП;

M – математичне сподівання річного прибутку за проєктом;

E_g – річна безризикова ставка дисконтування у частках одиниць;

R_f – фактична величина показника ризику реалізації проєкту;

R_{max} – максимально можлива величина показника ризику від реалізації проєкту.

- у тому разі, коли термін експлуатації проєкту обмежений [11]:

$$B_p = \frac{M}{E_k} \cdot \left(1 - \frac{R_\Phi}{R_{\max}}\right), \quad (2.2)$$

де B_p – ціна ПІ;

E_k – ставка капіталізації прибуток за проектом.

«Якщо у формулі (2.1) поділити математичне сподівання річного доходу за проектом M на вартість проекту B , то отримаємо залежність між ризиком інвестування та середньою доходністю проекту» [11]:

$$\bar{D}_{\text{пр}} = \frac{M}{B} = \frac{E_g \cdot R_{\max}}{R_{\max} - R_\Phi}, \quad (2.3)$$

де $\bar{D}_{\text{пр}}$ – середньорічна прибутковість проекту, частках одиниці.

Управління ризиком охоплює великий спектр дій, які можна представити як послідовність певних етапів:

1. Усвідомлення й виявлення ризиків, визначення причин їх виникнення і ризикових сфер.
2. Аналіз та оцінка ризику – якісна (конкретизація видів, визначення втрат та їх імовірності, заходи протидії та їх вартість) та кількісна (аналіз точки безбитковості, чутливості, сценаріїв).
3. Вибір методів управління інвестиційними ризиками.
4. Застосування обраних прийомів за для мінімізації витрат на їх здійснення.
5. Оцінка результатів, що передбачає постійний контроль рівня ризику із застосуванням механізму зворотного зв'язку подано на рисунку 2.1 [1, 5].

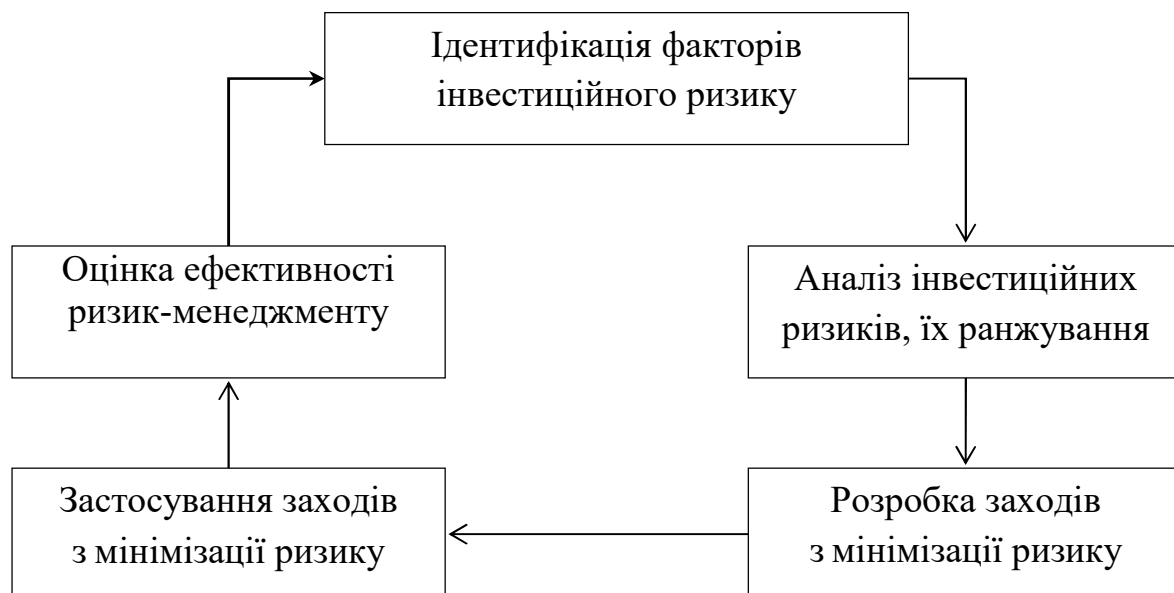


Рисунок 2.1 – Процес управління інвестиційним ризиком
Джерело: [1, 5]

По теорії управління ризиками інвестиційної та операційної діяльності компанії складають більшість наукових досліджень та неокласичної економічної теорії фінансів.[18]. Є кілька якісних характеристик в управлінні ризиками фінансування інвестиційної діяльності компанії. Найбільш поширене дослідження до цього має поняття взаємозв'язку, а саме «компроміс» між рівнем ризику та прибутковістю, яку обґрунтував та оприлюднив у 1921 р. Френк Найт. «У загальних рисах її сутнісний зміст зводиться до розуміння того, що отримання будь якого доходу на інвестування фінансових ресурсів завжди пов'язане з відповідним ризиком» [22]. Чим більшу міру прибутку очікує отримати інвестор, тим більшим ризиком стикається він в його не отриманні. Тобто, між ризиком і прибутковістю існує взаємозв'язок. Тому в практиці при прийнятті управлінських рішень щодо фінансування інвестиційних програм та проєктів існує безперервне знаходження компромісів між ними.

2.2 Оцінка рівня ризику інвестиційного проєкту за методом чутливості

До най поширених способів кількісного аналізування ризиків організацій потрібно в нести: засіб коригування ставки дисконту (премія за ризик); аналіз чутливості показників ефективності, яким найчастіше виступають: чиста приведена вартість (NPV), внутрішня норма прибутковості (IRR) та ін.; засоби сценаріїв; імітаційне моделювання засобом Монте-Карло тощо [2].

Розглянемо спосіб аналізування показників чутливості ефективності інвестиційного проєкту. Аналіз чутливості показників ефективності є одним з най відомих та простішим у використанні який також дає можливість виявляти саме ті величини, які потрібні для певного інвестиційного проєкту та є най ризикованими. Сутність методу полягає в оцінюванні впливу базових значень реального ІП на кінцеві величини його ефективності, наприклад, внутрішню норму дохідності. Послідовність проведення аналізування чутливості складається з таких пунктів [25]:

- виявлення основного значення ефективності, яким виступає внутрішня норма дохідності або NPV;
- обрання показників непевності ІП. Основні фактори, у відношенні до яких оцінюється чутливість результуючого фактору – базовий ступінь вкладень, який розкладається на окремі складові а саме: збитки на отримання, стартовий ступінь оборотного капіталу, в тому числі й запаси та кошти; ціни на товари; обсяги реалізації за роками; очікувана інфляція тощо;
- встановлення граничних та номінальних значень факторів, виявлених на попередньому етапі;
- розрахунок основної величини для всіх обраних граничних значень невиявлених факторів. Послідовно змінюючи значення базових параметрів, які варіюються, можливо виявити діапазон коливань обраних значень для оцінювання кінцевих величин ефективності, а також критичні значення базових параметрів проєкту, котрі ставлять під сумнів доцільність й правильність його здійснення.;
- побудова графіка чутливості для всіх невиявлених показників. Який має назву «Spider Graph» [2].

Для дійсної функції y , що залежить від n аргументів і визначена в певній області значень цих аргументів:

$$y = f(x_1, x_2, \dots, x_n). \quad (2.4)$$

Коефіцієнт еластичності для змінної x_i можна визначити за формулою:

$$Kel_i = \frac{\Delta y}{y} \cdot \frac{x_i}{\Delta x_i} \cdot 100\%, \quad i = \overline{1, \dots, n}. \quad (2.5)$$

Для неперервної і диференційованої в даній області величин аргументів функції, коефіцієнт еластичності визначається за формулою:

$$Kel_i = \frac{\partial y}{\partial x_i} \cdot \frac{x_i}{y}, \quad i = \overline{1, \dots, n}. \quad (2.6)$$

Чим більше виходить значення коефіцієнта еластичності в будь якому інвестиційному проєкті, тим більше становиться чутливість показника, таким чином більшим становиться і сам ризик.

Серед методів оцінювання інвестиційних проєктів, найбільш поширеним є аналіз чутливості. Але як і всі методи цей теж має декілька недоліків, до яких відносяться: нездатність уточнити ймовірність здійснення альтернативних варіантів; не враховує всі ймовірні фактори; чутливість компонентів не завжди бувають зіставлені безпосередньо; значення не залежать один від одного тому й можуть змінюватися одночасно [2].

Розглянемо оцінювання рівня ризиків інвестиційного проєкту за методом чутливості. За для аналізування методом чутливості оберемо показники а саме ті, що більш за всі інші впливають на грошові потоки інвестиційного проєкту: ціна товару та обсяги виробництва. А також чисту приведену вартість проєкту (NPV). Базові дані для розрахунків інвестиційного проєкту надані в таблиці 2.1.

Таблиця 2.1 – Базові значення факторів для розрахунків

Показник / Проект	Базовий варіант
Ціна, грн	10,5
Обсяги виробництва, шт.	6250
Змінні витрати на од. продукції, грн	7,3
Змінні витрати, грн	45 625,00
Інвестиції (разові)	-71 000,00
Дохід (ВР)	65 625,00
С (собівартість)	45 625,00
Кількість років (часовий горизонт)	5
Ставка дисконтування	10%

Як було сказано вище, аналіз методом чутливості полягає у зміні більш вагомих факторів інвестиційного проекту та аналізуванні їх впливу на результати.

Знаходимо чисту приведену вартість по кожному показнику, а саме ставки податку на прибуток, обсягу виробництва та ціни, за формулою:

$$NPV = \sum_{t=0}^n \frac{S_t}{(1+i)^t}, \quad (2.7)$$

де S_t – чистий грошовий потік у період t , що означає суму всіх прибутків мінус суму всіх збитків за даний період;

i – процентна ставка дисконту для одного періоду, як правило року. В залежності від різних ситуацій це може бути як норма прибутку для інвестицій з подібним ступенем ризику так і середньозважена вартість капіталу або альтернативна вартість капіталу;

n – номер останнього досліджуваного періоду (горизонт інвестиції).

Розрахунки еластичності можна виконати за формулою:

$$E_{NPV}^i = \frac{(NPV_1 - NPV_2)}{(NPV_1 + NPV_2)/2} / \frac{(F_1^i - F_2^i)}{(F_1^i + F_2^i)/2}, \quad (2.8)$$

де E_{NPV}^i – еластичність чистої теперішньої вартості за i – м фактором;

F_1^i – первісне значення i -го фактора;

F_2^i – кінцеве значення і-го фактора.

Для розрахунку та обчислення факторної еластичності чистої теперішньої вартості скористаємося формулою 2.8. Приклад розрахунків як знаходити чисту приведену вартість та еластичність на прикладі однієї змінної (див.табл.2.2).

Таблиця 2.2 – Приклад розрахунків з однією змінною

Показник / Підприємство	Базов.вар-т	Зміна,%	Новий варіант
Ціна, грн	10,5	0%	10,5
Обсяги виробництва, шт.	6250	0%	6250
Змінні витрати на од. продукції, грн	7,3	0%	7,3
Змінні витрати, грн	45 625,00	0%	45 625
Інвестиції (разові)	-71 000,00	1%	-71 710
Дохід (BP)	65 625,00	0%	65 625
C (собівартість)	45 625,00	0%	45 625
Кількість років (часовий горизонт)	5	0%	5
Ставка дисконтування	10%	0%	10,0%
Коефіцієнт дискотування			3,79078676941
CF після оподаткування			20 000
NPV за методом анuitету	4 815,74		4 106
Еластичність			15,92%

Далі всі розрахунки проводяться аналогічним способом. Дані щодо коефіцієнтів еластичності, та можливості їх передбачення (див.табл.2.3).

Таблиця 2.3 – Зведені дані аналізу чутливості для інвестиційного проєкту

Змінна	Базове значення змінної	Базове значення NPV	Нове значення змінної	Нове значення NPV	Еластичність NPV	Рейтинг змінної
1. Обсяг інвестицій	-71 000,00	4 815,74	-71 710	4 106	15,92%	3
2. Обсяг продажу, шт.	6250	4 815,74	6 313	5 574	14,59%	4
3. Ціна товару в грн.	10,5	4 815,74	10,605	7 303	41,05%	2
4. Змінні витрати на од. продукції, грн	7,3	4 815,74	7,373	3 086	43,78%	1
5. Ставка дисконтування	10%	4 815,74	10,1%	4 622	4,10%	5

Найбільш небезпечними для інвестиційного проєкту є фактори, у яких найбільший коефіцієнт еластичності. Для того щоб проаналізувати та оцінити ризики інвестиційні проєкти підприємств можна застосувати спосіб аналізу чутливості показників ефективності. Цей засіб дозволяє виявити найризикові базові показники інвестиційного проєкту, що сприяють збільшенню ризику, а отже, негативно впливають на кінцеві результати його реалізації.

2.3 Аналіз факторів впливу на інвестиційні ризики підприємства

Ризик як правило з'являється внаслідок специфіки й особливостей ринкових механізмів й також регулюючих, зокрема й певної свободи дій суб'єктів ринку, також його впливають фактори навколишнього середовища а саме: економічна, політична, правова технологічна, соціальна, екологічна та інші складові), суб'єктивних особливостей осіб, які приймають рішення тощо. Ризик як правило, може існувати тільки там, де може бути, два і більше сценарії розвитку подій, також відповідно два і більше можливих альтернативних результатів. Якщо у даному випадку можливий тільки один розвиток подій або кінцевий результат, незалежно від того, про який саме результат йде мова, позитивний або негативний, втрати чи дохід, ризику не може бути, оскільки немає і самих альтернатив.

Можна виокремити декілька причин виникнення невизначеності, які спричиняють відповідні ризики:

- Ін детермінованість багатьох процесів і явищ, які на пряму впливають на економіку наприклад, конкуренти, стихійні лиха або певна поведінка споживачів, НТП;
- неповнота, недоцільність та суперечливість інформації, яка викликана технічними та економічними причинами;
- неправильний рівень про інформованості учасників ринкових угод;
- багато критерій та конфліктів в оцінюванні порушень, коли вимагається свідомо йти на компроміс. Усі значення, які виявляють рівень ризику, поділяють на

такі дві групи як об'єктивні або як їх частіше називають зовнішні та суб'єктивні які в свою чергу називають внутрішні. До об'єктивної групи входять значення, які не залежать від конкретної фірми. Компанія повинна будувати свою інвестиційну діяльність в такий спосіб, який би згладжував деструктивний вплив та використовував виникаючі позитивні можливості. В свою чергу, до об'єктивної або зовнішньої групи належать фактори ризику які поділяються на фактори безпосереднього впливу і фактори опосередкованого впливу. До таких факторів як безпосереднього впливу входять:

- законодавчі і нормативно-правові акти, які регулюють господарську і підприємницьку діяльність;

- бюджетна, фінансово-кредитна і податкова система;
- дії органів влади;
- дії економічних контрагентів;
- конкуренція;
- дії криміналітету.

До таких факторів як опосередкованого впливу входять:

- політична, економічна, соціальна ситуації та їх зміни;
- стихійні лиха;
- міжнародні економічні зв'язки й торгівля;
- НТП.

До суб'єктивних факторів належать ті, що характеризують безпосередньо конкретну компанію:

- стратегія розвитку;
- маркетинг;
- виробничі потужності;
- технології;
- кадри;
- якість продукції;
- система управління;
- місцезнаходження.

Ці всі показники інвестиційного ризику є керованими тому їхню дію можливо, звести до мінімуму. Можна виділити наступні функції інвестиційного ризику:

- 1) інноваційна функція;
- 2) регулятивна функція;
- 3) захисна функція;
- 4) аналітична функція.

Інноваційну функцію інвестиційний ризик виконує, поширюючи пошук нетрадиційних рішень питань, які завжди виникають перед інвестором. На томість регулятивна функція виступає у двох різних формах: конструктивній і деструктивній. Конструктивний формат полягає в здатності ризикувати і вважається успішним шляхом і діяльності підприємця. Однак якщо рішення приймати не враховуючи всі фактори та в умовах неповної або недостовірної інформації, інвестиційний ризик здатен виступати як дестабілізуючий фактор, а саме в деструктивній формі. Захисна функція ризику визначається в такій формі, якщо для інвестора ризик це природний стан, то й також природним для нього повинно бути й терпиме ставлення до інвестиційних провалів. Аналітична функція ризику зв'язана з тим, що, аналізуючи усі можливі альтернативні випадки, інвестор прагне вибрати найбільш рентабельні й найменш ризиковані рішення. Розуміння поняття «ризик», можна оцінювати не тільки в різноманітних розбіжностях функцій а й з різних точок зору з погляду на об'єктивну та суб'єктивну природу ризику. Розглядають три точки зору на поняття ризику:

1. Суб'єктивна точка зору на ризик виявляється у тому, що всі люди по-різному сприймають одне й теж саме значення ризику із за розходження різних факторів впливу, наприклад: психологічний, моральний, ідеологічний то окрім того, інвестиційний ризик пов'язаний з вибором тих чи інших альтернатив та розрахунком імовірностей їхніх результатів.

2. Об'єктивна точка зору виявляється у відображенні реально існуючого випадку або процесу, причому інвестиційні ризики завжди існують незалежно від того, усвідомлюють їх наявність або ні.

3. Суб'єктивно-об'єктивна точка зору виявляється у тому, що інвестиційний ризик з'являється за вдяки процесам як суб'єктивного, так і об'єктивного характеру. Як правило будь якого ризика важко уникнути, але ним можливо керувати, заздалегідь оцінюючи його, розраховуючи та плануючи дії, які можуть знизити ймовірність негативних наслідків під час реалізації інвестиційного проєкту. Однак не можна забувати, що для цього важливо знати, з якими саме різновидами інвестиційних ризиків можливо буде зіштовхуватися під час інвестиційної діяльності.

3 НАПРЯМКИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ІНВЕСТИЦІЙНОГО РИЗИК-МЕНЕДЖМЕНТУ ПІДПРИЄМСТВА

3.1 Формування стратегії управління інвестиційним ризиком

Оцінювання ефективності управління інвестиційними ризиками може здійснюватися за наступними критеріями:

- ступінь економічної вигідності здійснення витрат на управління інвестиційними ризиками;
- ступінь зменшення інвестиційного ризику за рахунок застосування заходів управління;
- ступінь досягнення позитивних результатів від заходів з управління ризиками;
- ступінь доцільності та вчасного застосування заходів з управління інвестиційними ризиками;
- ступінь ефективності вжитих заходів з управління інвестиційними ризиками тощо [1].

Таблиця 3.1- Матриця вибору стратегії управління інвестиційними ризиком

Зона критичного ризику	Розподіл інвестиційного ризику (передбачає часткову передачу ризиків партнерам по окремих інвестиційних операціях)	Страховання інвестиційного ризику (передача відповідальності за наслідки реалізації ризику третій особі, страховій компанії)	Припинення інвестиційного проекту (передбачає шляхи виходу з програми на окремих стадіях реалізації в разі настання ризикової події)
Зона припустимого ризику	Моніторинг інвестиційного ризику (функціонування постійної незалежної системи оцінювання ризику)	Розподіл інвестиційного ризику (передбачає часткову передачу ризиків партнерам по окремих інвестиційних операціях)	Страховання інвестиційного ризику (передача відповідальності за наслідки реалізації ризику третій особі, страховій компанії)
Без ризикова зона	Прийняття інвестиційного ризику (інвестор бере на себе відповідальність за здійснення інвестиційного проекту)	Моніторинг інвестиційного ризику (функціонування постійної незалежної системи оцінювання)	Передача інвестиційного ризику (передача відповідальності за нього третім особам, за винагороду, але при збереженні існуючого рівня ризику)

Джерело: [1]

Основні способи зниження інвестиційних ризиків:

- придбання інструментів з низьким ризиком кредитування, таких як казначейські облігації, акції або інші цінні папери;
- придбання інструментів з високою ліквідністю;
- диверсифікація інвестиційного портфеля;
- захист інвестиційного портфеля від несприятливих змін цін тощо.

Також існує перелік загальноприйнятих способів та рекомендацій щодо нейтралізації або зниження інвестиційного ризику:

- уникнення інвестиційного ризику;
- лімітування концентрації інвестиційного ризику;
- розподіл інвестиційних ризиків або самострахування;
- страхування проєктних ризиків спеціальними страховими фірмами;
- інші засоби внутрішньої нейтралізації проєктних ризиків [12].

Засіб зменшення інвестиційних ризиків базується на використанні сукупності різних способів й прийомів для зменшення імовірних збитків. Основні засоби зменшення інвестиційних ризиків це зменшення міри ризику; уникнення; утримання; передача; [7]. Також серед методів вирішення або зменшення інвестиційного ризику потрібно виділити декілька загальноприйнятих способів і рекомендацій а саме: лімітування; диверсифікація; розподіл проєкту; страхування; хеджування; забезпечення високої ліквідності. Страхування інвестиційного проєкту здійснюється у формі резервного фонду, спеціалізованих цільових резервних фондах, резервних статтях у капітальних і поточних бюджетах також в залишках нерозподіленого прибутку. Забезпечення високого рівня ліквідності інвестицій гарантує велику імовірність їх продажу в разі припинення інвестиційного проєкту та знизити втрати від рішення щодо виходу з інвестиційного проєкту. Також про ліквідність активів інвестиційного проєкту потрібно думати заздалегідь, за довго до прийняття рішення щодо його реалізації. Диверсифікація дає можливість уникати частини інвестиційні ризику при розподілі свого капіталу між видами інвестиційної діяльності. Разом із тим, диверсифікація не здатна виключати ймовірності фінансових. Розподіл інвестиційного проєкту на кілька частин й побудова об'єкта

інвестування як об'єданого комплексу таких етапів надає можливість всім частинам комплексу вступати в експлуатацію окремо та приносити дохід й окупати втрати [7]. Також завдяки ранньому введенню інвестиційного проєкту, це забезпечує більш ранню, а отже і більш якісну діагностику доцільності інвестиційного проєкту.

3.2 Методи зниження інвестиційних ризиків

Фінансові ризики можуть вирішуватися за допомогою різноманітних методів. Способами вирішення інвестиційних ризиків можуть бути: уникнення від ризику; утримання від ризику; передача ризику; зниження рівня ризику. Під уникненням від ризику мається на увазі ухилення від самого заходу, на пряму пов'язаного з певним ризиком. Однак ухилення від ризику для інвестора частіше за все означає відмову отримати дохід.

Під утриманням інвестиційного ризику мається на увазі залишення його за підприємцем, це означає, на його відповідальність. Саме тому, підприємець, складаючи венчурний капітал, заздалегідь буде упевненим, що він зможе за рахунок власного капіталу (коштів) покрити імовірну втрату венчурного капіталу.

Серед способів нейтралізації або зменшення ризику можна виділити декілька рекомендацій:

1) уникнення від інвестиційного ризику полягає у використанні внутрішніх заходів, які повністю виключають певний вид інвестиційного ризику. До таких заходів першочергово потрібно відносити відмову від здійснення дій з дуже високим рівнем ризику;

2) страхування фінансових ризиків є поширеним способом зменшення його рівня. Страхування — спеціальні економічні відносини. Для яких є обов'язковим наявність двох сторін, а саме страхувальника і страховика. Страховик формує за рахунок виплат страхувальника грошовий фонд, а саме страховий або резервний. Сутність способу страхування полягає в тому, що інвестор готовий частково відмовитися від доходів, для уникнення або зниження ризику.

3) внутрішнє страхування полягає у формуванні страхових резервів за для покриття ризикового капіталу у вигляді резервного фонду;

4) забезпечення високого рівня ліквідності інвестицій. Потрібно, щоб активи інвестиційного проєкту мали ринковий попит не тільки з боку проєкту. Це буде гарантувати можливість їх продажу в разі припинення інвестиційного проєкту та зменшить втрати від виходу з проєкту. Як правило про ліквідність активів інвестиційних проєктів потрібно думати заздалегідь;

5) диверсифікація — процес розподілу капіталу, який інвестується між різними об'єктами вкладення, які в свою чергу безпосередньо не пов'язані між собою. Диверсифікація дозволяє уникати частини інвестиційного ризику при розподілі коштів між видами інвестиційної діяльності; 6) лімітування — це встановлення граничних сум а саме: витрат, продажу, кредиту тощо. Лімітування є важливим способом зменшення рівня інвестиційного ризику і здійснюється шляхом встановлення відповідних фінансових нормативів, тобто лімітів. Перелік лімітів залежить від виду та специфіки ризику, який лімітується;

7) хеджування — передбачає зниження вірогідності виникнення інвестиційного ризику за допомогою деривативів. Сутність засобу хеджування полягає у проведенні обернених фінансових операцій з ф'ючерсними контрактами та опціонами на фондовій біржі. У випадку хеджування за допомогою опціону обсяг ймовірних фінансових збитків лімітується на рівні ціни опціону. Сплата премії, тобто за ціною опціону дає право вибору: здійснювати операцію на заздалегідь встановлених умовах або уникнути ризику відмовившись від неї. Хеджування це також купівля або продаж похідних цінних паперів для того, щоб зменшити інвестиційний ризик ймовірних втрат від майбутніх біржових угод. Контракт, який використовується для страхування від ризиків зміни курсів, має назву хедж. Суб'єкт господарювання, який здійснює хеджування, називається хеджер. Інвестори часто змушені приймати рішення, коли кінцеві результати непевні та засновані на неповній інформації. Але якби у інвесторів було більше доцільної і правильної інформація, вони б змогли робити кращі прогнози і зменшити свої інвестиційні ризики. Це й робить будь яку інформацію товаром.

Серед інших способів зменшення ризиків потрібно визначити професійне відпрацювання договорів й контрактів між інвесторами, своєчасне відпрацювання в них прав та обов'язків сторін в умовах імовірних негативних подій та конфліктних випадків; використання сучасних систем і засобів безпосередньої охорони майна інвестиційного проєкту; повноцінне інформаційне забезпечення інвестиційних планів, постійний моніторинг ситуації та різних фінансових випадків на ринку, у партнерів та споживачів або в економіці країни загалом тощо.

ВИСНОВКИ

У дослідженні був проведений аналіз інвестиційних ризиків підприємства, виявлені основні проблеми, а також були запропоновані шляхи вирішення проблем та зменшення інвестиційних ризиків.

Інвестиційні ризики завжди загрожують зниженням доходів підприємств або вірогідними втратами. Тому під час прийняття рішень та заходів з питань щодо інвестиційної діяльності керівництво компанії має обов'язково враховувати та аналізувати вплив всіх видів інвестиційних ризиків.

Оскільки у дослідженні було виявлено, що усі інвестори зацікавлені в тому, щоб виключити імовірність втрати своїх коштів, а також в успішності своїх інвестицій, то загалом вибір інвестиційного проекту є компромісом між намаганням отримати дохід та врахуванням його реалістичності. Умови економічної невизначеності, в яких змушені діяти інвестори, спричиняють вплив різних показників ризику на їх майбутню дохідність. Інвестиційні ризики загрожують зменшенням прибутків або ймовірними збитками.

Отже, інвестиційний ризик являє собою одну з центральних проблем, яка вимагає негайного і зваженого вирішення при здійсненні інвестиційної діяльності підприємства. Ефективне управління інвестиційними ризиками надає можливість знайти всі слабкі місця ще до початку реалізації інвестиційного проекту.

Інвестиційні ризики є об'єктивні для усіх суб'єктів економіки, які займаються інвестиційною діяльністю. Для того, щоб інвестиційна діяльність була ефективною, потрібно щоб усі з можливих видів інвестиційних ризиків були старанно та ретельно вивчені економічним суб'єктом, оскільки невиправданий ризик може призвести до збитків і навіть банкрутства компанії, а перестраховання – до втраченого зиску і навіть до втрати ринку.

Узагальнюючи різні методи до виявлення рівня ризику та критеріїв його оцінювання, можна сказати, що майже всі автори виявляють оптимальний рівень ризику інвестиційного проекту в межах тридцяти відсотків, а від сімдесяти відсотків до сімдесяти п'яти відсотків визначають як неприпустимий. Рівень ризику між

тридцятьма та сімдесятьма відсотками вважається підвищеним, і рішення щодо прийняття інвестиційного проєкту до реалізації приймається на основі розрахунку імовірних доходів.

Дослідження сутності ризиків інвестиційного проєкту підприємства та їх групування дозволяє комплексно досліджувати інвестиційний проєкт, ідентифікувати ризики та приймати рішення щодо зниження ймовірності їх настання.

ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ

1. Алексеєва Л. М. Управління інвестиційними ризиками на промисловому підприємстві / Л. М. Алексеєва // Вісник Запорізького національного університету. Економічні науки. – 2018. – № 4. – С. 7–12. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vznu_eco_2018_4_3
2. Барташевська Ю. М. Оцінка ризику інвестиційних проєктів підприємства в процесі їх реалізації / Ю. М. Барташевська // Європейський вектор економічного розвитку. Економічні науки. – 2014. – № 2. – С. 15–21. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ever_2014_2_4
3. Барташевська Ю. М. Методичні підходи до оцінки інвестиційних ризиків підприємства / Ю. М. Барташевська // Приазовський економічний вісник. – 2017. – № 2. – С. 36–41. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/priaev_2017_2_9
4. Гулик Т. В. Аналіз наукової інформації та критичний аналіз наявних методичних положень про вплив ризику на ефективність інвестицій / Т. В. Гулик, А. С. Кербікова, Є. А. Дрофа // Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Міжнародні економічні відносини та світове господарство. – 2018. – № 18(1). – С. 133–136.
5. Дьяченко Я. Я. Удосконалення системи управління ризиками інвестиційних проєктів / Я. Я. Дьяченко // Наукові праці НДФІ. – 2018. – № 4. – С. 17–29.
6. Дяк О. В. Моделювання оптимального розподілу коштів для зменшення інвестиційних ризиків в умовах трансформаційної економіки / О. В. Дяк, І. С. Лазаренко // Економічний вісник Національного технічного університету України Київський політехнічний інститут. – 2018. – № 15. – С. 577–584.
7. Злотенко О. Б. Ідентифікація небезпек, загроз та ризиків у процесі здійснення інвестиційної діяльності промислових підприємств / О. Б. Злотенко // Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. – 2017. – № 2(2). – С. 213–215. – Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vchnu_ekon_2017_2\(2\)_45](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vchnu_ekon_2017_2(2)_45)

8. Злотенко О. Циклічність небезпек, загроз та ризиків інвестиційної діяльності підприємства / О. Злотенко // Науковий вісник Миколаївського національного університету імені В. О. Сухомлинського. Серія : Економічні науки. – 2019. – № 1. – С. 18–23. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvmduce_2019_1_5
9. Іщенко І. С. Ризики інвестиційних проєктів / І. С. Іщенко // Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі. Серія : Економічні науки. – 2018. – № 5. – С. 91–98.
10. Казакова Н. А. Застосування кількісних та якісних методів для оцінки ризиків будівельно-інвестиційних проєктів / Н. А. Казакова, Ю. Г. Прав, О. А. Марушева, А. С. Шолом // Вісник економіки транспорту і промисловості. – 2018. – № 61. – С. 150–160. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vetrp_2018_61_21
11. Крет І. З. Інвестиційний ризик та його вплив на напрями інвестиційної діяльності підприємства / І. З. Крет, Т. О. Петрушка // Причорноморські економічні студії. – 2018. – № 28(1). – С. 160–164. – Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/bses_2018_28\(1\)_34](http://nbuv.gov.ua/UJRN/bses_2018_28(1)_34)
12. Кучменко В. О. Інвестиційні ризики в економічній системі підприємства / В. О. Кучменко, В. В. Загоровська // Вісник Житомирського державного технологічного університету. Серія : Економічні науки. – 2017. – № 2. – С. 124–127.
13. Лендел О. М. Механізми визначення ризиків інвестиційного проєкту на регіональному рівні / О. М. Лендел // Вісник Одеського національного університету. Серія : Економіка. – 2019. – № 24, Вип. 3. – С. 150–154. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vonu_econ_2019_24_3_29
14. Логвінова О. П. Семененко І. М. Обґрунтування господарських рішень і оцінювання ризиків / О. П. Логвінова // М-во освіти і науки України, Східноукр. нац. ун-т ім. В. Даля. – Харків. – 2015. – С. 39–42.
15. Мойсеєнко ІІІ Інвестування : навчальний посібник / ІІІ Мойсеєнко // Знання – Київ – 2006. – С. 95–102.

- 16.Нахкур Т. Ф. Напрями підвищення ефективності механізмів державного управління ризиками у процесі регулювання інвестиційної діяльності у будівництві / Т. Ф. Нахкур // *Аспекти публічного управління*. – 2018. – № 6, № 4. – С. 26–31.
- 17.Солодовник Г. В. Кількісний аналіз ризиків у інвестиційній діяльності / Г. В. Солодовник, Г. Л. Безлюдня // *Молодий вчений*. – 2018. – № 2(1). – С. 428–432.
18. Стецюк П. А. Управління ризиками фінансування інноваційно-інвестиційної діяльності підприємств / П. А. Стецюк // *Економіка. Менеджмент. Бізнес*. – 2017. – № 3. – С. 13–19. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/esmebi_2017_3_4
- 19.Трусова Н. В. Концепція ризику інвестиційного бізнес-проекту / Н. В. Трусова, В. О. Терновський, О. І. Зайцева, А. В. Бериславська // *Збірник наукових праць Таврійського державного агротехнологічного університету (економічні науки)*. – 2018. – № 3. – С. 165–173. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/znptdau_2018_3_24
- 20.Федорчак О. Інвестиційні ризики та інвестиційний потенціал України: державно-управлінський аспект / О. Федорчак // *Державне управління та місцеве самоврядування*. – 2017. – № 2. – С. 84–93.
21. Шміло І. О. Інвестиційні ризики, їх класифікація та управління: правовий аспект / І. О. Шміло // *Право та інновації*. – 2019. – No. 2. – С. 65–71.
- 22.Agnihotri, An., Arora, Sh. Study of Linkages Between Outward Foreign Direct Investment (OFDI) and Domestic Economic Growth: an Indian Perspective / An. Agnihotri, Sh. Arora // *Financial Markets, Institutions and Risks*. – 2019. – № 3(1). – P. 43–49. – DOI: [http://doi.org/10.21272/fmir.3\(1\).43-49.2019](http://doi.org/10.21272/fmir.3(1).43-49.2019).
- 23.Akpoviroro, K. S., Olalekan, A., Alhaji, S. A.. Moderating Influence of Strategic Human Resources Management Practices on Small-Medium Firm Performance / K. S. Akpoviroro, A. Olalekan, S. A. Alhaji // *Business Ethics and Leadership*. – 2018. – № 2(4). – P. 99–107. – DOI: [http://doi.org/10.21272/bel.2\(4\).99-107.2018](http://doi.org/10.21272/bel.2(4).99-107.2018)

24. Aslam, M. A. Does the Percentage of Investment Grades Given by Rating Agencies Impact their Market Share? / M. A. Aslam // *Financial Markets, Institutions and Risks*. – 2020. – № 4(1). – P. 5–31. – DOI: [http://doi.org/10.21272/fmir.4\(1\).5-31.2020](http://doi.org/10.21272/fmir.4(1).5-31.2020).
25. Balas, A.N., Kaya, H.D. The Global Economic Crisis And Retailers' Security Concerns: The Trends/ A. N. Balas, H. D. Kaya // *SocioEconomic Challenges*. – 2019. – № 3(2). – P. 5–14. – DOI: [http://doi.org/10.21272/sec.3\(2\).5-14.2019](http://doi.org/10.21272/sec.3(2).5-14.2019).
26. Bhowmik, D. Financial Crises and Nexus Between Economic Growth and Foreign Direct Investment / D. Bhowmik // *Financial Markets, Institutions and Risks*. – 2018. – № 2(1). – P. 58–74. DOI: [10.21272/fmir.2\(1\).58-74.2018](http://doi.org/10.21272/fmir.2(1).58-74.2018)
27. Boiarko, I., Paskevicius, A. Evaluation of the Market Value of the Enterprise with Consideration of Exogenous Factors / I. Boiarko, A. Paskevicius // *Business Ethics and Leadership*. – 2017. – № 1(3). – P. 75–83. DOI: [10.21272/bel.1\(3\).75-83.2017](http://doi.org/10.21272/bel.1(3).75-83.2017)
28. Bonamigo, A., Mendes, D. Value Co-creation and Leadership: An Analysis Based on the Business Ecosystem Concept / A. Bonamigo, D. Mendes // *Business Ethics and Leadership*. – 2019. – № 3(4). – P. 66–73. – DOI: [http://doi.org/10.21272/bel.3\(4\).66-73.2019](http://doi.org/10.21272/bel.3(4).66-73.2019)
29. Grebeniuk N., Jinan Mehdi M. Features of Foreign Investors Evaluating the Level of Competition in the Banking Market / N. Grebeniuk, M. Jinan Mehdi // *Financial Markets, Institutions and Risks*. – 2017. – № 1(3). – P. 99–107. DOI: [10.21272/fmir.1\(3\).99-107.2017](http://doi.org/10.21272/fmir.1(3).99-107.2017)
30. Halil D. Kaya, Julia S. Kwok. An Application Of Stock-Trak In 'Investments': What Common Mistakes Do Students Make While Studying Socioeconomic Processes?/ D. Kaya Halil, S. Kwok Julia // *SocioEconomic Challenges*. – 2020. – № 4(1). – P. 5–16. – DOI: [http://doi.org/10.21272/sec.4\(1\).5-16.2020](http://doi.org/10.21272/sec.4(1).5-16.2020)
31. He, Shuquan Competition among China and ASEAN-5 in the US Market: A New Extension to Shift-Share Analysis/ He, Shuquan // *SocioEconomic Challenges*. – 2019. – № 3(4). – P. 129–137. – DOI: [http://doi.org/10.21272/sec.3\(4\).129-137.2019](http://doi.org/10.21272/sec.3(4).129-137.2019)

32. Jafarzadeh, E. The Impact of Income Inequality on the Economic Growth of Iran: An Empirical Analysis / E. Jafarzadeh, Shuquan He // *Business Ethics and Leadership*. – 2019. – № 3(2). – P. 53–62. – DOI: [http://doi.org/10.21272/bel.3\(2\).53-62.2019](http://doi.org/10.21272/bel.3(2).53-62.2019)
33. Jiang, Yu., Wang, G. Monetary Policy Surprises and the Responses of Asset Prices: An Event Study Analysis / Yu. Jiang, G. Wang // *SocioEconomic Challenges*. – 2017. – № 1(3). – P. 22–44. DOI: 10.21272/sec.1(3).22-44.2017
34. Kaya, H.D. Government Support, Entrepreneurial Activity and Firm Growth/ H. D. Kaya // *SocioEconomic Challenges*. – 2019. – № 3(3). – P. 5–12. – DOI: [http://doi.org/10.21272/sec.3\(3\).5-12.2019](http://doi.org/10.21272/sec.3(3).5-12.2019).
35. Marcel, D. T. Am. Impact of the Foreign Direct Investment on Economic growth on the Republic of Benin / D. T. Marcel // *Financial Markets, Institutions and Risks*. – 2019. – № 3(2). – P. 69–78. – DOI: [http://doi.org/10.21272/fmir.3\(2\).69-78.2019](http://doi.org/10.21272/fmir.3(2).69-78.2019).
36. Meresa, M. The Effect of Strategic Management Practices on the institutional Performance; the case of Dedebit credit and saving institution in Eastern Tigray/ M. Meresa // *SocioEconomic Challenges*. – 2019. – № 3(3). – P. 80–97. – DOI: [http://doi.org/10.21272/sec.3\(3\).80-97.2019](http://doi.org/10.21272/sec.3(3).80-97.2019)
37. Musa H., Musova Z., Sliacky P. Financial Support to Small and Medium-Sized Enterprises in Slovakia/ H. Musa, Z. Musova, P. Sliacky // *Financial Markets, Institutions and Risks*. – 2017. – № 1(4). – P. 47–52. DOI: 10.21272/fmir.1(4).47-52.2017
38. N. S. M. Ahmad, Mr. R. Ah. A. Atniesha. The Pecking Order Theory and Start-up Financing of Small and Medium Enterprises: Insight into Available Literature in the Libyan Context / N. S. M. Ahmad, Mr. R. Ah. A. Atniesha // *Financial Markets, Institutions and Risks*. – 2018. – № 2(4). – P. 5–12. – DOI: [http://doi.org/10.21272/fmir.2\(4\).5-12.2018](http://doi.org/10.21272/fmir.2(4).5-12.2018)
39. Nguedie, Y. H. N. Corruption, Investment and Economic Growth in Developing Countries: A Panel Smooth Transition Regression Approach / Y. H. N. Nguedie //

- SocioEconomic Challenges. – 2018. – № 2(1). – P. 63–68. DOI: 10.21272/sec.2(1).63-68.2018
40. Nguedie, Y. H. N. Corruption, Investment and Economic Growth in Developing Countries: A Panel Smooth Transition Regression Approach / Y. H. N. Nguedie // SocioEconomic Challenges. – 2018. – № 2(1). – P. 63–68. DOI: 10.21272/sec.2(1).63-68.2018
41. Pavlyk, V. Assessment of green investment impact on the energy efficiency gap of the national economy / V. Pavlyk // Financial Markets, Institutions and Risks. – 2020. – № 4(1). – P. 117–123. – DOI: [http://doi.org/10.21272/fmir.4\(1\).117-123.2020](http://doi.org/10.21272/fmir.4(1).117-123.2020).
42. Pavlyk, V. Assessment of green investment impact on the energy efficiency gap of the national economy / V. Pavlyk // Financial Markets, Institutions and Risks. – 2020. – № 4(1). – P. 117–123. – DOI: [http://doi.org/10.21272/fmir.4\(1\).117-123.2020](http://doi.org/10.21272/fmir.4(1).117-123.2020).
43. Pavlyk, V. Institutional Determinants Of Assessing Energy Efficiency Gaps In The National Economy / V. Pavlyk // SocioEconomic Challenges. – 2020. – № 4(1). – P. 122–128. – DOI: [http://doi.org/10.21272/sec.4\(1\).122-128.2020](http://doi.org/10.21272/sec.4(1).122-128.2020).
44. Prince, T. Behavioral Finance and the Business Cycle // Business Ethics and Leadership. – 2017. – № 1(4). – P. 28–48. DOI: 10.21272/bel.1(4).28-48.2017
45. Sokolov, M. Distribution of investment resources: where is agriculture in the Ukraine's economy? / M. Sokolov, An. Mykhailov, D. Khandurin // Financial Markets, Institutions and Risks – 2018. – № 2(3). – P. 38–42. – DOI: 10.21272/fmir.2(3).38-42.2018.
46. Voronkova, O., Hordei, O., Barusman, A.R.P., Ghani, E.K. Social Integration As A Direction For Humanization Of Economic Relations And Improvement Of Social Welfare / O. Voronkova, O. Hordei // SocioEconomic Challenges. – 2019. – № 3(4). – P. 52–62. – DOI: [http://doi.org/10.21272/sec.3\(4\).52-62.2019](http://doi.org/10.21272/sec.3(4).52-62.2019).