

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА
ЕКОНОМІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА ФІНАНСІВ

КВАЛІФІКАЦІЙНА МАГІСТЕРСЬКА РОБОТА

на тему:

УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ ПРОЄКТНОГО ФІНАНСУВАННЯ В УКРАЇНІ

Студента 2-го курсу денної форми навчання
спеціальності 072 «Фінанси, банківська справа
та страхування»
освітньо-наукової програми
«Корпоративні фінанси»
Лавров Нікіта Вячеславович

Науковий керівник:
доктор економічних наук, професор
Науменкова Світлана Валентинівна

Засвідчую, що в цій дипломній
роботі немає запозичень із праць
інших авторів без відповідних посилань

Студент _____

Робота допущена до захисту в Екзаменаційній комісії рішенням кафедри фінансів
від «16 » травня 2023 р., протокол №10.

Завідувач кафедри фінансів,
доктор економічних наук, професор
Лютий Ігор Олексійович _____

Київ – 2023 р.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1. ЕКОНОМІЧНИЙ ЗМІСТ ТА ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РИЗИКІВ ПРОЄКТНОГО ФІНАНСУВАННЯ.....	6
1.1. Економічний зміст проєктного фінансування та склад основних учасників	6
1.2. Характеристика ризиків інвестиційного проєкту та особливості їх класифікації.....	18
РОЗДІЛ 2. СУЧАСНИЙ СТАН ТА МОЖЛИВОСТІ ВІДНОВЛЕННЯ ПРОЄКТНОГО ФІНАНСУВАННЯ В УКРАЇНІ	31
2.1. Особливості стратегічних дій з відновлення зруйнованої інфраструктури в Україні	31
2.2. Кількісний аналіз ризиків проєктного фінансування.....	34
2.3. Узагальнення практики управління ризиками інвестиційних проєктів	43
РОЗДІЛ 3. ВДОСКОНАЛЕННЯ МЕХАНІЗМУ УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ ПРОЄКТНОГО ФІНАНСУВАННЯ	46
3.1. Використання методів та інструментів захисту інтересів інвесторів при довгостроковому проєктному фінансуванні	46
3.2. Використання досвіду управління ризиками проєктного фінансування в галузі фінансування об'єктів інфраструктури.....	51
ВИСНОВКИ.....	57
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	59

ВСТУП

Проектне фінансування є одним з основних способів залучення інвестицій в економіку країни, який дозволяє фінансувати проекти, які можуть бути занадто великими або складними для виконання без залучення зовнішніх інвесторів.

Проте проектне фінансування пов'язане з великими ризиками, якими необхідно управляти, щоб забезпечити успішне виконання проекту і повернення інвестицій. Управління ризиками є важливим етапом в проектному фінансуванні і включає в себе оцінку ризиків, розробку стратегій їх управління та моніторинг їх реалізації.

Однак, високі ризики і незначна стабільність економічного середовища України можуть становити значні перешкоди для успішної реалізації проектів та відповідного повернення інвестицій. Управління ризиками проектного фінансування в Україні потребує вивчення і аналізу сучасних методів та практик управління ризиками, які використовуються в інших країнах, а також розробки та впровадження власних ефективних методів управління ризиками.

Рівень розробки теми дослідження у науковій літературі. Проблеми розробки та фінансування інвестиційних проектів, а також питання вдосконалення механізму проектного фінансування перебувають під значною увагою вітчизняних науковців та економічної науки в цілому. Значний внесок у вирішення цієї проблематики зробили: Йескомб Е., Жернакова О.Ю., Лісова О.В., Кузнєцова І.В., Науменкова С.В., Негода А., Шимановська Ю.І., Овсянникова Я.О. та багато інших авторів.

Не применшуючи здобутків вчених, підкреслимо, що питання пов'язані з управлінням ризиками проектного фінансування в сучасних умовах потребують подальшого дослідження.

Мета і завдання дослідження. Метою кваліфікаційної роботи магістра є поглиблення теоретичних знань та набуття вмінь щодо управління ризиками

проектного фінансування в Україні в умовах посилення зовнішніх викликів та повоєнного відновлення.

Для досягнення зазначеної мети роботи поставлені наступні завдання:

- дослідити економічний зміст проектного фінансування та склад основних учасників;
- зробити характеристику ризиків інвестиційного проекту та особливості їх класифікації;
- дослідити особливості якісної оцінки ризиків інвестиційного проекту;
- проаналізувати особливості стратегічних дій з відновлення зруйнованої інфраструктури в Україні;
- провести кількісний аналіз ризиків проектного фінансування;
- сформулювати узагальнення практики управління ризиками інвестиційних проектів;
- дослідити методи та інструментів захисту інтересів інвесторів при довгостроковому;
- охарактеризувати досвід управління ризиками проектного фінансування в галузі фінансування об'єктів інфраструктури.

Об'єктом дослідження є процес управління ризиками проектного фінансування в Україні.

Предметом дослідження є процес ідентифікації та оцінювання ризиків реалізації довгострокових інвестиційних проектів в Україні в умовах зовнішніх викликів і загроз..

Наукова новизна отриманих результатів полягає у кваліфікаційній роботі представлені результати вирішення важливого наукового завдання, пов'язаного з розробленням науково-методичних підходів і обґрунтуванням практичних рекомендацій щодо вдосконалення управління ризиками проектного фінансування

в Україні в умовах посилення зовнішніх ризиків та стимулювання повоєнного відновлення.

У першому розділі роботи використовувались наступні метои: діалектичний метод пізнання, а також проведено аналіз літератури та систематичний огляд наукових джерел та публікацій, що відображають стан проблеми управління ризиками проєктного фінансування в Україні та світі.

В другому та третьому розділах були використані прийоми аналізу й синтезу, в тому числі: кейс-стаді – вивчення практичного досвіду управління ризиками проєктного фінансування на конкретних кейсах проєктів в Україні; математичні методи, як то застосування математичних методів оцінки ризиків, таких як метод монтекарло та інші для аналізу ймовірності ризиків та їх впливу на проєктне фінансування; статистичні методи для обробки та аналізу даних проєктного фінансування та ризиків.

Інформаційною базою дослідження є законодавчі акти, навчальні посібники з економічної теорії та фінансів, монографії, матеріали періодичних видань та наукових конференцій, публікації вітчизняних та зарубіжних науковців за проблематикою дослідження.

Практичне значення одержаних результатів полягає в тому, що виявлення основних ризиків, що виникають при фінансуванні проєктів, аналіз їх впливу на ефективність і результативність проєктів та розробка методів їх управління, дозволило сформулювати пропозиції, які можуть мати практичне значення для різних суб'єктів господарювання, включаючи підприємства, установи та організації.

Обсяг та структура роботи. Випускна кваліфікаційна робота магістра складається із вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків. Робота викладена на 60 сторінках, містить 4 рисунки, 8 таблиці. Список використаних джерел містить 35 джерел.

РОЗДІЛ 1. ЕКОНОМІЧНИЙ ЗМІСТ ТА ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РИЗИКІВ ПРОЄКТНОГО ФІНАНСУВАННЯ

1.1. Економічний зміст проєктного фінансування та склад основних учасників

Проектне фінансування – це фінансування проєктів, які мають обмежену тривалість та цільову спрямованість, з метою отримання певних результатів або досягнення певної мети. Економічний зміст проєктного фінансування полягає в тому, що воно забезпечує ресурси для реалізації проєктів та сприяє досягненню мети проєкту [6, с.246].

З вибухом проєктного фінансування наприкінці 1980-х та 1990-х роках як у Європі, так і в інших країнах у світі є спокуса думати, що фінансування проєктів на обмежених або безрегресних умовах є відносно новаторською концепцією, найбільшу заслугу в якій мають винахідливі юристи та банкіри 1980-х років.

Це, однак, далеко від істини. Дійсно, є ранні докази активного використання методів проєктного фінансування за римських часів і ще раніше. На думку істориків, були морські походи по Середземному океану, надзвичайно небезпечні пригоди в грецькі та римські часи, переважно через подвійну небезпеку штормів і пірати. Через ці морські небезпеки деякі торговці, які не схильні до ризику, брали *fenus nauticum* (морська позика) з місцевим кредитором, щоб розділити з цим кредитором ризик конкретної подорожі.

Фенус морський працював далі підставою для того, що позику було надано купцю з метою закупівлі товарів за кордоном подорожі, яка позика буде погашена за рахунок доходів від продажу цих товарів (або, швидше за все, інших товарів куплені за кордоном на ці кошти). Якщо судно не прибуло благополучно в порт приписки з відповідним вантажем на борту, то згідно з умовами *fenus nauticum*

позика не підлягала поверненню. У той час це було розглядається, по суті, як форма морського страхування, але його можна так само легко класифікувати як ранню форму обмеженого страхування та регресне кредитування, коли позикодавець бере на себе ризик у відкритому морі та небезпеки, які його супроводжують. Історія також розповідає, що, щоб захистити свої інтереси, ці відважні кредитори часто посилали одного зі своїх рабів на подорож, щоб переконатися, що торговець не спокусився обдурити позикодавця (ранній предок цінного паперу можливо довірена особа!).

У наш час також є багато доказів того, що кредитори використовують методи фінансування проєктів для фінансування проєкти по всьому світу. У 19 столітті кредитори в лондонському Сіті фінансували численні залізниці інші проєкти в Південній Америці та Індії та інвестування в інші закордонні підприємства, які мали багато особливостей сучасне кредитування з обмеженим регресом. У більшості випадків ці позики не були спеціально структуровані як обмежені регресні позики, якими ми їх знаємо сьогодні, але комерційна реальність полягала в тому, що вони були саме такими.

Однак обмежене регресне кредитування у Великій Британії дійсно набуло популярності на початку 1970-х років, коли кредитори у Великій Британії почали робити проєктне фінансування, доступне для розробки деяких перших нафтових і газових родовищ на континентальному шельфі Великобританії. Перших проєктів, які фінансувалися на цій основі, було відносно небагато, оскільки їх було відносно невеликий пул кредиторів, готових фінансувати проєкти на цій основі. Правильно було б також сказати, що казначейм багатьох компаній, що працювали на континентальному шельфі Великобританії в цей час, знадобився деякий час, щоб оцінити переваги фінансування проєктів у такий спосіб.

Перше велике фінансування в Північному морі було на початку 1970-х років. Це був британець Petroleum's Forties Field, який залучив близько 1 мільярда фунтів

стерлінгів шляхом форвардної угоди купівлі-продажу. Невдовзі після цієї операції власники ліцензій у Piper залучили дві позики Філд (Occidental Petroleum Corporation і Міжнародна організація Томпсона). Інші фінансування Півн

Морські вуглеводневі активи послідували, а наприкінці 1970-х і на початку 1980-х років, що починалося як скромна кількість транзакції перетворилися на значний обсяг проєктного фінансування, пов'язаного з родовищами нафти та газу, першими у Великій Британії на континентальному шельфі, а потім на континентальному шельфі Данії та Норвегії.

Значна частина документації та багато методів для цих ранніх нафтових і газових операцій були запозичені з практики в США, де авантюрні банкіри багато років кредитували під заставу нафтогазових активів. Однак істотна відмінність у контексті Північного моря полягала в тому, що банкіри насправді брали значно більше ризиків у кредитуванні під нафтогазові активи в Північному морі. Це були не тільки відважні банкіри кредитування під заставу офшорних нафтогазових активів, де ризики були значно вищими (особливо в перші дні, враховуючи нову технологію, що розробляється та використовується), але вони також, у деяких випадках, припускають повністю або частково ризик розвитку/завершення. Традиційно на початку проєктного фінансування в США узгоджувалися позики проти виробництва наземних активів, які несли набагато менший ступінь ризику. Однак Північне море було взагалі більш вороже та небезпечне середовище.

Основними учасниками проєктного фінансування, відповідно до рис.1.1. є:

1. Інвестори - особи, організації або компанії, які надають фінансову підтримку для реалізації проєкту з метою отримання прибутку в майбутньому [7, с.14].
2. Замовники - особи, організації або компанії, які ініціюють проєкт і замовляють його реалізацію.
3. Виконавці - особи, організації або компанії, які здійснюють виконання

проєкту.

4. Кредитори - особи, організації або компанії, які надають кредитні ресурси для реалізації проєкту з метою отримання відсотків від позичених коштів.

5. Державні органи - органи державної влади, які надають підтримку проєкту в формі субсидій, грантів та інших державних дотацій.

6. Клієнти - особи, організації або компанії, які отримують продукти або послуги, що надаються в результаті реалізації проєкту.

7. Партнери - особи, організації або компанії, які беруть участь у реалізації проєкту як партнери з метою отримання прибутку або інших вигод.



Рис. 1.1. - Схема організації проєктного фінансування

Джерело складено автором за даними [3, 1]

Об'єктом проєктного фінансування, як правило, є проєкти сектора соціальної і виробничої інфраструктури, яка характеризується значною капіталомісткістю, низькою комерційною ефективністю, але має стратегічне значення для економіки країни. Такий сектор охоплює об'єкти транспорту, енергетики, зв'язку, водопостачання і каналізації, переробки твердих відходів тощо [8, с.53].

Схеми проєктного фінансування застосовуються також під час спорудження або відновлення великих промислових об'єктів (наприклад, нафто- або газовидобутку). Проєктне фінансування дозволяє здійснити багатосторонні проєкти, в яких дотримується баланс інтересів усіх учасників і використовуються при цьому різні фінансові інструменти: - інвестиції в акціонерний капітал; - позикове фінансування; - лізинг; - торгові кредити постачальників; - інноваційні фінансові механізми тощо [9, с.3].

Складність організації фінансування таких проєктів обумовлена тривалим терміном їхньої реалізації, залучення широкого спектра технічних, економічних, фінансових і юридичних послуг різних суб'єктів, які беруть участь у підготовці і реалізації проєкту.

Одним з основних завдань проєктного фінансування є забезпечення необхідного фінансування для реалізації проєктів, що може включати в себе витрати на розробку проєкту, капітальні вкладення, оплату праці, закупівлю обладнання та інші види витрат [10, с.214].

Однак, проєктне фінансування також має свою проблематику. Серед головних проблем можна виділити:

1. Висока ризиковість проєктів. Багато проєктів є високоризиковими, оскільки вони базуються на нових технологіях, невідомих ринках або нестабільних умовах.
2. Високі витрати на розробку проєкту. Розробка проєкту може бути складним і дорогим процесом, що може затягнутися на довгий період часу і вимагати значних витрат.
3. Проблеми з оцінкою ризику і доходу. Визначення ризику та доходу від проєкту є складним завданням і може залежати від багатьох факторів, які не завжди можна передбачити.
4. Обмеження доступу до фінансування. Не всі проєкти можуть мати доступ

до проєктного фінансування, оскільки існують певні вимоги до проєкту, які потрібно виконувати.

5. Проблеми з вибором оптимальної форми фінансування. Вибір оптимальної форми фінансування може бути складним і залежати від багатьох факторів, таких як розмір проєкту, тривалість реалізації, ризики, вимоги до повернення капіталу та інші.

6. Проблеми з підготовкою проєктної документації. Розробка детальної і професійної проєктної документації є одним з ключових етапів успішної реалізації проєкту, але дуже часто вона є дорогим та складним процесом.

7. Високі вимоги до управління проєктом. Управління проєктом є складним процесом, що потребує високої кваліфікації та професіоналізму виконавців. Помилки у процесі управління можуть призвести до великих витрат і втрати інвестицій.

8. Високі вимоги до відповідальності. Інвестори часто ставлять високі вимоги до відповідальності з боку проєктної команди, що може бути важко виконати.

9. Проблеми з реалізацією проєкту. Не всі проєкти успішно реалізуються через різні причини, такі як зміна економічної ситуації, невдалі стратегії, зміни управлінської команди тощо [11, с.93].

Усі ці проблеми можуть знизити ефективність проєктного фінансування та зробити його менш привабливим для інвесторів. Для зниження ризиків та збільшення ефективності проєктного фінансування важливо правильно вибирати проєкти, які мають високий потенціал доходу та мінімальний ризик, а також ретельно аналізувати та оцінювати всі можливі ризики та проблеми.

Для ефективного проєктного фінансування необхідно дотримуватись таких принципів:

1. Принцип збалансованості ризиків та прибутків. Інвестор повинен

розуміти всі можливі ризики та можливості, пов'язані з проектом, і здійснювати інвестиції на основі балансу між ризиком та потенційним прибутком

2. Принцип прозорості та відкритості. Інвестор повинен мати доступ до інформації про проект, його управління та фінансові показники.

3. Принцип партнерства. Проектне фінансування є спільним проектом між інвестором та бенефіціаром проекту. Обидві сторони повинні дотримуватись спільної стратегії та співпрацювати на всіх етапах реалізації проекту.

4. Принцип пріоритетності. Інвестор повинен віддавати перевагу проектам, які мають високий потенціал доходу та низький ризик, замість менш привабливих проектів з високим ризиком.

5. Принцип ресурсної ефективності. Ресурси повинні бути використані ефективно та економічно обґрунтовано на кожному етапі проекту.

6. Принцип управління ризиками. Ризики повинні бути виявлені, оцінені та управлятися на всіх етапах реалізації проекту.

7. Принцип повернення капіталу та отримання прибутку. Інвестор повинен мати чіткий план повернення капіталу та отримання прибутку в майбутньому.

Основні характеристики проектів, які впливають на їх проектне фінансування, можуть включати наступні:

1. Ризики: проекти з високим рівнем ризику можуть бути важкими для фінансування, оскільки інвестори можуть бути неохочі ризикувати своїми коштами. Тому проекти з низьким рівнем ризику можуть бути більш привабливими для інвесторів і отримати більше фінансування [12, с.5].

2. Потенційні доходи: проекти з високим потенціалом прибутковості можуть бути більш привабливими для інвесторів, оскільки вони можуть очікувати високих прибутків від свого інвестування.

3. Тривалість проекту: проекти, які мають довгий термін виконання, можуть бути складнішими для фінансування, оскільки інвестори можуть бути неохочі

чекати на прибутки довгий час. Тому короткотермінові проєкти можуть бути більш привабливими для інвесторів.

4. Потенційні соціальні та екологічні вигоди: проєкти, які можуть мати позитивний вплив на суспільство та довкілля, можуть бути більш привабливими для інвесторів, які підтримують соціальну відповідальність та екологічні ініціативи.

Додаткові характеристики, які можуть впливати на проєктне фінансування, включають:

1. Компетенція команди проєкту: інвестори можуть вважати, що компетентна команда проєкту здатна успішно впровадити проєкт та забезпечити його рентабельність.

2. Підтримка держави: наявність державної підтримки, наприклад, у вигляді податкових пільг або грантів, може зробити проєкт більш привабливим для інвесторів

3. Історія проєктів: якщо проєктна команда має успішний досвід виконання подібних проєктів, то інвестори можуть бути більш готові інвестувати в проєкт.

4. Ринкова потреба: проєкти, які відповідають потребам ринку та мають великий потенціал для збільшення попиту, можуть бути більш привабливими для інвесторів.

5. Розмір проєкту: більші проєкти можуть вимагати більшої інвестиційної суми, що може зробити їх менш привабливими для інвесторів.

6. Інноваційність: проєкти, що базуються на новітніх технологіях та ідеях, можуть бути більш привабливими для інвесторів, оскільки можуть мати великий потенціал для збільшення прибутків та розвитку.

В цілому, проєктне фінансування є складним процесом, який залежить від багатьох факторів, інвестори повинні ретельно аналізувати характеристики

проектів та ризики, пов'язані з їх вкладенням, перш ніж приймати рішення про інвестування в проекти [13, с.39].

Також для розуміння всього масштабу розвитку ринку проектного фінансування в світі слід звернути увагу на міжнародний досвід у різних країнах з різними економіками та рівнями розвитку. За останні двадцять років відбулася нова хвиля глобального інтересу до проектного фінансування як інструменту економічного інвестування. Проектне фінансування допомагає фінансувати нові інвестиції шляхом структурування фінансування навколо власних операційних грошових потоків та активів проекту без додаткових гарантій спонсорів.

Таким чином, ця техніка здатна зменшити інвестиційний ризик і залучити фінансування за відносно низьких витрат на користь як спонсора, так і інвестора. Хоча проектне фінансування використовується протягом сотень років, головним чином у проектах з видобутку корисних копалин і природних ресурсів, його інші можливі застосування — особливо для фінансування великих нових проектів (нових проектів без будь-яких попередніх результатів або операційної історії) — лише нещодавно привернули серйозну увагу. Особливо це стосується ринків, що розвиваються, але тут його застосування також розширюється, як показано на наступних прикладах проектів:

- В Аргентині в 1993 році структурування проектного фінансування допомогло зібрати 329 мільйонів доларів США для фінансування інвестицій у відновлення та розширення систем водопостачання та каналізації Буенос-Айреса на основі нової 30-річної концесії, наданої Aguas Argentinas. Інвестиції, допомогли покращити якість води та покращити обслуговування міста з населенням понад 6 мільйонів людей. У той час участь приватного сектору у водних концесіях у країні, що розвивається, була неперевіреною ідеєю, і практично не було жодного прецеденту, щоб приватна компанія, що працює в такому середовищі, залучала значні ресурси на міжнародних ринках капіталу.

- В Угорщині в 1994 році структурування проєктного фінансування допомогло профінансувати 15-річну концесію на розробку, встановлення та експлуатацію загальнонаціональної цифрової стільникової мережі. Проєкт спільного підприємства вартістю 185 мільйонів доларів був важливою частиною урядової програми приватизації та лібералізації. Через труднощі із залученням комерційного фінансування на той час проєкт значною мірою покладався на 109 мільйонів доларів боргового та акціонерного фінансування від IFC та Корпорації закордонних приватних інвестицій США (OPIC).

- У Китаї в 1997 році компанія Plantation Timber Products (Hubei) Ltd. запустила новий проєкт вартістю 57 мільйонів доларів із встановлення сучасних заводів із виробництва ДВП середньої щільності у внутрішніх частинах Китаю, використовуючи деревні плантації, створені за останнє десятиліття, для підтримки швидкозростаючої будівельної галузі Китаю. У рамках обмеженого регресного фінансування для проєкту IFC допомогла організувати синдиковані позики на суму 26 мільйонів доларів США в той час, коли іноземні комерційні банки залишалися обережними щодо фінансування проєктів у внутрішніх провінціях Китаю.

- У Мозамбіку в 1998 році структурування проєктного фінансування допомогло відкрити новий завод з виробництва алюмінію вартістю 1,3 мільярда доларів. Очікується, що Mozal, найбільший проєкт приватного сектора в країні на сьогодні, принесе значні переваги у сфері зайнятості, доходів від експорту та розвитку інфраструктури. IFC сприяла проєкту, виконуючи функції юридичного координатора та підготувавши незалежний детальний аналіз економічних результатів та впливу на навколишнє середовище та розвиток. IFC також підтримала проєкт, надавши 120 мільйонів доларів першочергових і субординованих позик за власний рахунок.

Зміну у ставленні до проєктного фінансування можна пояснити низкою факторів, головним з яких є те, що сьогодні більшість країн покладаються на

ринкові механізми для управління своєю економічною діяльністю та на приватний сектор для надання інвестицій. Більша увага до приватного сектору зумовила необхідність серйозних регуляторних реформ, які, у свою чергу, створили нові ринки в сферах, які раніше були під контролем уряду. Наприклад, коли в 1978 році Сполучені Штати прийняли Закон про регулювання комунальних послуг (PURPA) і створили приватний ринок електроенергії, це стало надійною моделлю для зростання фінансування проєктів у багатьох інших промислових країнах.

Подібним чином нещодавня широкомасштабна приватизація в країнах, що розвиваються, спрямована на посилення економічного зростання та стимулювання інвестицій приватного сектора, дала додатковий поштовх структуруванню проєктного фінансування. Уряди також були готові надати стимули для заохочення приватних інвесторів до нових секторів. Цей сплеск був особливо сильним у 1996 і 1997 роках, стимульованим великими потоками міжнародного капіталу. У 1997 році кількість угод про проєктне фінансування в усьому світі (нових і розширених проєктів) перевищила 600, багато з них у країнах, що розвиваються, а їхня вартість перевищила 230 мільярдів доларів, хоча в 1998 році вона впала до приблизно 115 мільярдів доларів.

Незважаючи на фінансову кризу 1997-1998 рр., інвестиційні потреби на багатьох ринках, що розвиваються, явно залишаються величезними. Задоволення цих потреб має важливе значення для розвитку не лише в більш традиційних секторах, таких як енергетика, але й у нетрадиційних сферах, таких як будівництво шкіл і лікарень. Для більшості країн це означатиме постійну потребу покладатися на знання та фінансування приватного сектора для задоволення попиту. Коли зростання та інвестиції відновляться, методи проєктного фінансування, ймовірно, стануть ще важливішим засобом розподілу ризиків і допомоги таким проєктам у запуску – особливо на деяких ринках і в секторах, які ще деякий час можуть вважатися більш ризикованими. Як показав досвід кризи, окремі проєкти не є

заміною для загальноекономічної регуляторної реформи, спрямованої на підвищення конкурентоспроможності та ефективності, або для розвитку місцевих фінансових ринків для підтримки місцевих інвестицій. Але у відповідних рамках проєктне фінансування може забезпечити міцну та прозору структуру для проєктів, а завдяки пильній увазі до потенційних ризиків це може допомогти збільшити нові інвестиції та покращити економічне зростання.

1.2. Характеристика ризиків інвестиційного проєкту та особливості їх класифікації

Як уже зазначалося, проєктне фінансування пристосовується до потреб конкретного проєкту. Погашення фінансування залежить від грошового потоку та активів самого проєкту. Ризики (і доходи) несе не сам спонсор, а різні класи інвесторів (власники акцій, постачальники боргових зобов'язань, інвестори квазіакціонерного капіталу). Оскільки ризики є спільними, одним із критеріїв придатності проєкту для фінансування є те, чи він здатний бути самостійним як окрема юридична та економічна одиниця. Активи проєкту, контракти, пов'язані з проєктом, і грошові потоки проєкту мають бути відокремлені від активів спонсора. Існує два основних типи проєктного фінансування: проєктне фінансування без регресу та проєктне фінансування з обмеженим регресом.

Фінансування проєкту без права регресу – це домовленість, згідно з якою інвестори та кредитори, що фінансують проєкт, не мають прямого звернення до спонсорів, як можна було очікувати традиційно (наприклад, через гарантії позик). Хоча безпека кредиторів включатиме активи, що фінансуються, кредитори покладаються на операційний грошовий потік, отриманий від цих активів для погашення. Отже, перш ніж він зможе залучити фінансування, проєкт має бути ретельно структурований і забезпечити фінансистам впевненість у тому, що він є економічно, технічно та екологічно доцільним, і що він здатний обслуговувати борг і генерувати фінансові прибутки, пропорційні профілю ризику.

Проєктне фінансування з обмеженим правом регресу дозволяє кредиторам та інвесторам певною мірою звертатися до спонсорів. Це часто набуває форми гарантії попереднього завершення протягом періоду будівництва проєкту або інших гарантій певної форми підтримки проєкту. Проте кредитори та інвестори все ще дивляться на успіх проєкту як на основне джерело погашення. У більшості

проектів на ринку, що розвивається, та в інших проєктах зі значним будівельним ризиком проєктне фінансування, як правило, має обмежений тип регресу.

Відмінність від корпоративного кредитування. Традиційні фінанси – це корпоративні фінанси, де основним джерелом повернення коштів для інвесторів і кредиторів є компанія-спонсор, за якою стоїть весь її баланс, а не проєкт. Незважаючи на те, що кредитори, як правило, прагнуть переконатися в економічній життєздатності проєкту, що фінансується, щоб він не був виснаженням наявних активів корпоративного спонсора, важливий вплив на їхнє кредитне рішення має загальна міцність балансу спонсора. аркуша, а також їх ділова репутація. Залежно від цієї сили, кредитори все одно збережуть значний рівень комфорту в тому, щоб отримати погашення, навіть якщо окремий проєкт провалиться. У корпоративних фінансах, якщо проєкт зазнає невдачі, його кредитори не обов'язково постраждають, доки компанія, яка володіє проєктом, залишається фінансово життєздатною. У проєктному фінансуванні, якщо проєкт провалиться, інвестори та кредитори можуть очікувати значних збитків.

Проєктне фінансування приносить переваги переважно секторам чи галузям, у яких проєкти можуть бути структуровані як окрема юридична особа, окрім їхніх спонсорів. Прикладом може бути окреме виробниче підприємство, яке можна оцінити з бухгалтерської та фінансової точки зору окремо від іншої діяльності спонсора. Як правило, такі проєкти мають тенденцію бути відносно великими через час та інші транзакційні витрати, пов'язані зі структуруванням, і включають значне капітальне обладнання, яке потребує довгострокового фінансування. У фінансовому секторі, навпаки, великий обсяг фінансування, що надходить безпосередньо до фінансових установ країн, що розвиваються, як і раніше відноситься до корпоративного кредитування.

Традиційно, принаймні в країнах, що розвиваються, методи проєктного фінансування з'явилися переважно в гірничодобувній та нафтогазовій галузях. Там

проекти залежать від великомасштабного фінансування в іноземній валюті та особливо підходять для проєктного фінансування, оскільки їхня продукція має глобальний ринок і оцінюється у твердій валюті. Оскільки ринковий ризик значною мірою впливає на потенційний результат більшості проєктів, проєктне фінансування, як правило, більш застосовне в галузях, де можна визначити потоки доходу та досить легко забезпечити їх забезпечення. В останні роки інфраструктурні проєкти приватного сектора за довгостроковими державними концесійними угодами з угодами про купівлю-продаж електроенергії (РРА), які гарантують покупцеві результати проєкту, змогли залучити значні потоки проєктного фінансування.

Регуляторна реформа та зростаючий обсяг досвіду проєктного фінансування продовжує розширювати ситуації, в яких структурування проєктного фінансування має сенс, наприклад, як у випадку комерційних електростанцій, які не мають РРА, але продають у національну енергосистему за переважаючими ринковими цінами.

Інвестиційний проєкт завжди пов'язаний з певними ризиками, які можуть відобразитися на доходності проєкту. Ризики можна класифікувати за багатьма критеріями, але загалом їх можна поділити на дві основні групи рис. 1.1:

1. Системні ризики – це ризики, що виникають через зміни в політичній, економічній або соціальній сферах. Наприклад, зміни в законодавстві, зміни податкової політики, зміни курсу валют, кризи на ринку тощо.

2. Несистемні ризики – це ризики, пов'язані з конкретними характеристиками самого проєкту. Ці ризики можуть бути пов'язані з ринковою конкуренцією, технологічними аспектами, ризиками, пов'язаними зі зміною цін на сировину або матеріали, ризиками, пов'язаними зі зміною попиту на продукцію, технічними ризиками, пов'язаними зі змінами в технології виробництва, та інші. Також можна виділити такі основні характеристики ризиків:

- ймовірність виникнення – це ймовірність того, що даний ризик відбудеться

в ході інвестування;

- масштаб ризику – це ступінь впливу ризику на інвестиційний проєкт;
- термін дії ризику – це час, протягом якого ризик може мати вплив на проєкт;
- ступінь контролю ризику – це ступінь, до якого ризик може бути контрольований або уникнутий.

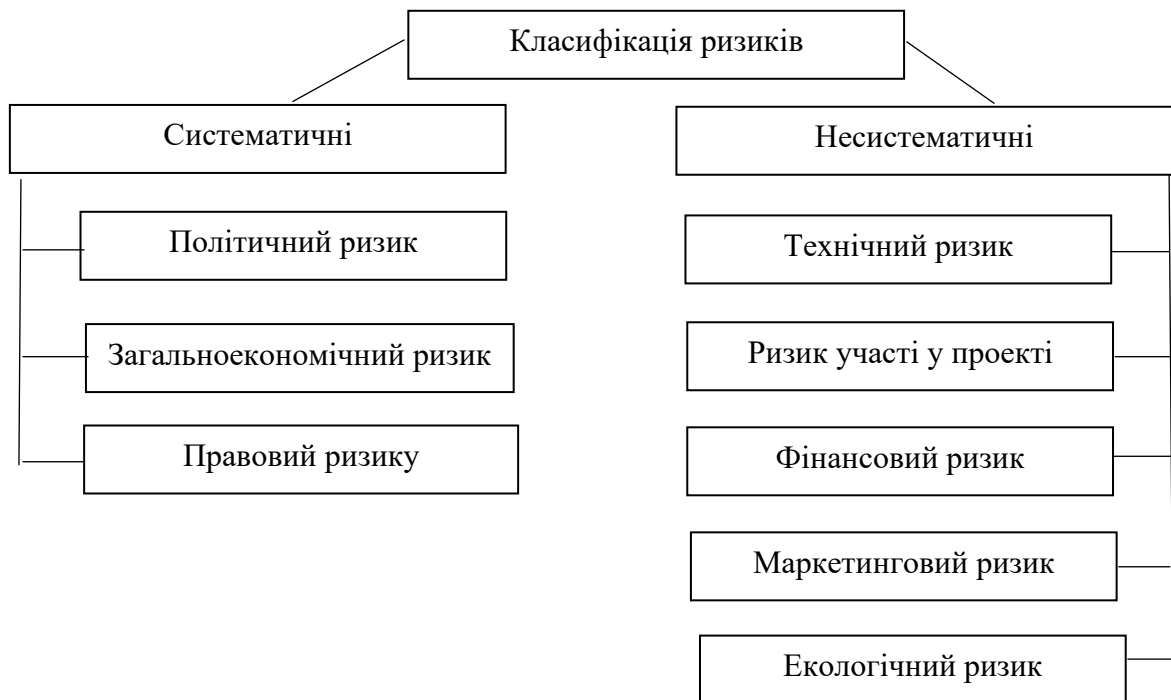


Рис. 1. 2. Класифікація ризиків

Джерело складено автором за даними [2, 6]

Управління ризиками в інвестиційних проєктах передбачає оцінку і управління ризиками, які впливають на проєкт, з метою зменшення ризиків та забезпечення максимальної можливої доходності проєкту [14, с.350]. Це може включати:

1. Аналіз ризиків – оцінка ідентифікації та оцінки ризиків, що виникають під час виконання інвестиційного проєкту.
2. Мінімізація ризиків – визначення заходів з мінімізації ризиків та

забезпечення безпеки проєкту. Це може включати створення резервних фондів, застосування заходів з контролю та планування ризиків, а також створення різних варіантів плану дій у разі виникнення ризиків.

3. Управління ризиками – стеження за виникненням ризиків та розв’язання проблем, що виникають в процесі виконання інвестиційного проєкту.

4. Моніторинг ризиків – постійне спостереження за ризиками та впровадження заходів для їх управління.

5. Оцінка ризиків – постійна оцінка ризиків, які впливають на інвестиційний проєкт, з метою виявлення нових ризиків та оцінки ефективності раніше прийнятих заходів з мінімізації ризиків.

Враховуючи характеристики ризиків та їх класифікацію, інвестори можуть приймати взважені рішення щодо інвестування в проєкти. Однак, слід пам’ятати, що інвестиційні ризики є невід’ємною частиною будь-якого інвестиційного проєкту, тому перед прийняттям рішення про інвестування, необхідно ретельно проаналізувати всі ризики та можливості їх управління [15, с.90].

Процес управління інвестиційним ризиком, відповідно до рис. 1.2. та 1.3. включає наступні кроки:

1. Оцінка ризиків: аналіз потенційних ризиків, які можуть виникнути при інвестуванні в конкретний проєкт або компанію. Цей етап включає оцінку політичних, економічних, фінансових, технічних та інших факторів, що можуть вплинути на інвестиційний портфель.

2. Розробка стратегії управління ризиками: після оцінки ризиків інвестор повинен розробити стратегію управління ризиками, яка буде спрямована на мінімізацію негативного впливу ризиків на інвестиційний портфель.

3. Виконання стратегії управління ризиками: на цьому етапі інвестор повинен вжити заходів для зниження ризику збитків. Це може включати диверсифікацію портфеля, встановлення лімітів на ризик, використання

фінансових інструментів, таких як опціони та ф'ючерси, або виконання інших заходів, що мають на меті знизити ризик.

4. Моніторинг ризиків: на цьому етапі інвестор повинен постійно моніторити ризики та оцінювати ефективність стратегії управління ризиками. Якщо ризики змінюються, інвестор повинен змінити стратегію відповідно.

5. Оновлення стратегії: інвестор повинен оновлювати стратегію управління ризиками.

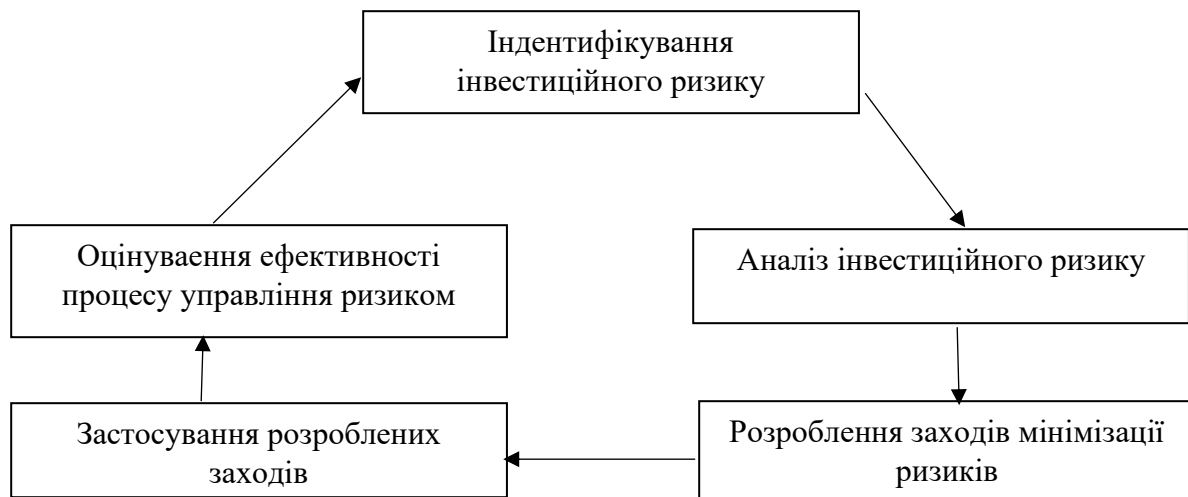


Рис.1.3. Процес управління інвестиційним ризиком

Джерело складено автором за даними [5, 7]

Матриця вибору стратегії управління інвестиційним ризиком - це інструмент, який дозволяє визначити оптимальну стратегію управління ризиками в інвестиційному портфелі на основі оцінки ризику та потенційного доходу [16, с.153].

Основними компонентами матриці є:

1.Рівень ризику: визначається в залежності від ступеня невизначеності та можливості втрати вкладених коштів.

2.Рівень доходу: визначається на основі потенційного прибутку, який можна отримати від інвестування в певні активи або інструменти.

3.Стратегія управління ризиком: визначається на основі оцінки ризику та потенційного доходу. Зазвичай рівень ризику і доходу пов'язаний з вибором консервативних, збалансованих або агресивних стратегій управління ризиком.

Матриця вибору стратегії управління інвестиційним ризиком, відповідно до Рис.1.4. і Таб.1.5. може бути корисною для інвесторів, які планують збалансувати свій портфель та зменшити ризики інвестування.

Зони ризику	Зона критичного ризику	Розподіл інвестиційного ризику	Страхування інвестиційного ризику	Припинення інвестиційного проекту	
	Зона допустимого ризику	Моніторинг інвестиційного ризику	Розподіл інвестиційного проекту	Страхування інвестиційного проекту	
	Безризикова зона	Прийняття інвестиційного ризику	Моніторинг інвестиційного ризику	Передача інвестиційного ризику	
		0	0,33	0,66	1
		Ймовірність настання ризику			

Рис. 1.4. Матриця вибору стратегії управління інвестиційним ризиком

Джерело: складено автором за даними [8, 11]

При використанні матриці важливо пам'ятати, що рівень ризику та доходу може змінюватися з часом, тому потрібно періодично переглядати та оновлювати свої інвестиційні стратегії.

Таблиця 1.5.

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 напрями 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 менеджмент підприємства
	Вибір нових т.б. покращених видів продукції, виробництво яких доцільно здійснювати та обґрунтування відповідних обсягів інвестицій	
	Вибір напрямів та форм оновлення основних засобів підприємства	
	Обґрунтування відповідних 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 власників підприємства
	Вибір інвестиційної стратегії підприємства	
	Вибір дивідендної політики підприємства	
3. Ризик вибору напрямів вкладання коштів	Вибір підприємств, акції яких доцільно придбати	3. Ризик інвесторів підприємства
	Вибір складу та структури портфеля акцій	4. Ризик кредиторів підприємства
	Вибір підприємств, які доцільно кредитувати	
	Формування кредитного портфеля	

Джерело складено автором за даними [9, 12]

1.3. Особливості якісної оцінки ризиків інвестиційного проєкту

За відповідних обставин проєктне фінансування має дві важливі переваги перед традиційним корпоративним фінансуванням: воно може (1) збільшити доступність фінансування та (2) зменшити загальний ризик для основних учасників проєкту, знизивши його до прийняттого рівня.

Для спонсора вагомою причиною розглянути можливість використання проєктного фінансування є те, що ризики нового проєкту залишатимуться відокремленими від існуючого бізнесу. Тоді, якщо проєкт, великий чи малий, зазнає краху, це не поставить під загрозу фінансову цілісність основного бізнесу корпоративного спонсора. Правильна структура також захистить базу капіталу

спонсора та боргову спроможність і, як правило, дозволить фінансувати новий проєкт, не вимагаючи стільки спонсорського капіталу, як у традиційному корпоративному фінансуванні. Таким чином, ця техніка дає можливість спонсору збільшити кредитні плечі та розширити свій загальний бізнес.¹

Розподіляючи ризики та потреби у фінансуванні проєкту між групою зацікавлених сторін або спонсорів, проєктне фінансування дає змогу здійснювати проєкти, які самі по собі були б занадто великими або становили б занадто великий ризик для однієї сторони. Так було в 1995 році, коли IFC допомогла структурувати фінансування енергетичного проєкту на Філіппінах вартістю 1,4 мільярда доларів США в період значної економічної нестабільності. Розподіл ризиків між багатьма інвесторами був важливим фактором для запуску проєкту.

Щоб залучити адекватне фінансування, спонсори проєкту повинні зупинитися на фінансовому пакеті, який відповідає потребам проєкту — у контексті його конкретних ризиків і доступної безпеки на різних етапах розробки — і є привабливим для потенційних кредиторів та інвесторів. Залучаючи різні джерела (наприклад, інвесторів, банки та ринки капіталу), кожен з яких вимагає різного профілю ризику/прибутку для своїх інвестицій, великий проєкт може залучити ці кошти за відносно низькою ціною.

На його користь також працює глобалізація фінансових ринків, яка допомогла створити широкий спектр фінансових інструментів і нових класів інвесторів. Навпаки, традиційно спонсори проєкту покладалися на власні ресурси для власного капіталу та на комерційні банки для боргового фінансування. Особливо важливим є зростання значення приватних інвесторів, які, як правило, дивляться на свої інвестиції довгостроково. Ці інвестори часто готові взяти на себе більший ризик (наприклад, шляхом розширення субординованого боргу) в очікуванні вищого прибутку (через акціонерний капітал або розподіл доходу), ніж кредитори. Проєкт, який можна структурувати таким чином, щоб залучити цих

інвесторів – щоб доповнити чи навіть замінити банківське кредитування – може легше залучити довгострокове фінансування.

Оцінка ризиків інвестиційного проєкту є важливою складовою роботи інвестора або проєктного менеджера [17, с.47]. Особливості якісної оцінки ризиків інвестиційного проєкту можуть бути наступними:

1. Аналіз ризиків. Основна мета оцінки ризиків полягає у з'ясуванні можливих ризиків, що можуть вплинути на реалізацію проєкту. При цьому необхідно враховувати як внутрішні фактори (такі як недостатня кваліфікація персоналу, погане управління проєктом), так і зовнішні фактори (політична нестабільність, зміни на ринку тощо).

2. Оцінка імовірності ризиків. Після виявлення можливих ризиків необхідно визначити імовірність їх виникнення. Для цього можна використовувати статистичні дані, результати попередніх проєктів або експертні оцінки.

3. Моніторинг ризиків. Наступним етапом є моніторинг ризиків під час реалізації проєкту. Після того, як план дій щодо управління ризиками був розроблений, необхідно постійно відстежувати стан ризиків і вчасно вживати заходів, якщо ситуація зміниться [18, с.56]. Для моніторингу ризиків можуть використовуватися різні інструменти, наприклад, регулярні огляди проєкту, звіти про стан ризиків, аналіз виконання завдань та інші.

4. Запровадження заходів щодо управління ризиками. Після того, як моніторинг ризиків показав наявність проблем, необхідно вживати заходів щодо їх вирішення. Це може включати в себе уточнення плану дій, зміну пріоритетів, перенесення ризиків на інших учасників проєкту або зменшення їх впливу.

5. Постійне вдосконалення. Управління ризиками повинно бути постійним процесом, який включає в себе аналіз вже існуючих ризиків, пошук нових можливих ризиків та заходи щодо їх управління. Цей процес може включати в себе

постійне оновлення плану дій щодо управління ризиками та вдосконалення методів моніторингу та аналізу ризиків.

Отже, управління ризиками є важливим етапом в реалізації будь-якого проєкту. Для успішної реалізації проєкту необхідно розробити план дій щодо управління ризиками, постійно моніторингувати стан ризиків та вживати заходів щодо їх управління. Крім того, процес управління ризиками повинен бути постійно вдосконалюваним для забезпечення успіху проєкту [19, с.4].

Оцінка впливу ризиків. Після визначення імовірності ризиків, необхідно оцінити вплив кожного ризику на реалізацію проєкту. Для цього можна використовувати різні методики, такі як матриця ризиків, аналіз чутливості тощо.

Визначення заходів щодо управління ризиками. Після оцінки ризиків та їх впливу на проєкт, необхідно розробити план дій щодо управління ризиками. Цей план має включати такі заходи, як уникнення ризиків, зменшення їх впливу, перенесення ризиків тощо [20, с.41].

Незважаючи на всі його переваги, не можна сказати, що проєктне фінансування пропонує «безкоштовний обід». Навпаки, до нього висуваються суворі вимоги. Щоб залучити таке фінансування, проєкт має бути ретельно структурований, щоб гарантувати, що всі зобов'язання сторін є узгодженими та зобов'язуючими за контрактом. Фінансовим і юридичним консультантам та іншим експертам, можливо, доведеться витратити значний час і зусилля на це структурування та на детальну оцінку проєкту. Ці кроки збільшать витрати на налаштування проєкту та можуть затримати його впровадження. Крім того, розподіл ризиків і вигод призводить до тісних і тривалих стосунків між непов'язаними сторонами. Спонсор повинен враховувати наслідки своїх дій для інших сторін, пов'язаних з проєктом (і повинен ставитися до них чесно), якщо відносини залишаються гармонійними протягом тривалого періоду.

Оскільки структурування фінансування проєкту залежить від міцності самого проєкту, технічна, фінансова, екологічна та економічна життєздатність проєкту є першорядною проблемою. Все, що може послабити проєкт, також, швидше за все, послабить фінансову віддачу інвесторів і кредиторів. Тому важливим етапом процедури є визначення та аналіз ризиків проєкту, а потім їх розподіл та пом'якшення. Таких ризиків багато і вони різноманітні. Деякі можуть стосуватися певного підсектору, інші – країни та політичного середовища, треті – більш загальних факторів. Як показала криза в Східній Азії, валютні невідповідності та державні ризики можуть мати руйнівні наслідки, якщо їх не помітити. Хоча це може бути дорогим і трудомістким, детальна оцінка ризику є абсолютно необхідною, щоб запевнити інші сторони, включаючи пасивних кредиторів та інвесторів, що проєкт має надійний економічний і комерційний сенс. Подібним чином кредитори та інвестори повинні бути в курсі операційних показників проєкту під час його просування.

Найбільша частка проєктного фінансування зазвичай складається з боргу, який зазвичай надається кредиторами, які не мають прямого контролю над управлінням проєктом. Вони намагаються захистити свої інвестиції за допомогою застави та контрактів, широко відомих як пакет безпеки, щоб забезпечити погашення їхніх позик. Якість пакету безпеки тісно пов'язана з ефективністю зниження ризиків проєкту. Оскільки фінансування проєкту залежить від грошових потоків проєкту та договірних угод, які підтримують і забезпечують ці потоки, важливо визначити безпеку, наявну в проєкті, і структурувати пакет безпеки, щоб зменшити ризики, які сприймають учасники. Деяким проєктам може знадобитися додаткова підтримка — у формі запевнень спонсорів або державних гарантій — щоб довести кредитний ризик до рівня, який може залучити приватне фінансування.

Загальні фінансові витрати на транзакцію проєктного фінансування можуть бути не такими високими, як при корпоративному фінансуванні, якщо проєкт ретельно структурований, якщо він визначає та пом'якшує кожен ризик, наскільки це можливо, і якщо він належним чином отримує фінансування від різних категорій інвесторів. Проте компонент старшого боргу може бути дорожчим, оскільки погашення боргу залежить від грошових потоків проєкту, а не від сили всього балансу спонсорів. Спонсорам проєкту потрібно буде ретельно зважити переваги залучення великомасштабного фінансування проти відносних фінансових та адміністративних витрат (як початкових, так і поточних) різних джерел фінансування.

РОЗДІЛ 2. СУЧАСНИЙ СТАН ТА МОЖЛИВОСТІ ВІДНОВЛЕННЯ ПРОЄКТНОГО ФІНАНСУВАННЯ В УКРАЇНІ

2.1. Особливості стратегічних дій з відновлення зруйнованої інфраструктури в Україні

Відновлення зруйнованої інфраструктури є складним завданням, яке вимагає стратегічного підходу та координації зусиль [21, с.60]. Україна має певні особливості, які потрібно враховувати при розробці стратегії відновлення зруйнованої інфраструктури:

1. Військовий конфлікт на сході країни. У зв'язку з цим, відновлення зруйнованої інфраструктури на Донбасі повинно бути включено до загальної стратегії відновлення.

2. Економічна ситуація в країні. Україна знаходиться в економічній кризі, тому реалізація стратегії повинна бути ефективною з фінансової точки зору.

3. Наявність зарубіжної допомоги. Україна отримує допомогу від зарубіжних партнерів, що повинно бути враховано при плануванні відновлювальних заходів.

4. Необхідність підвищення ефективності інфраструктури. При відновленні інфраструктури, потрібно не просто відновити руйнування, але й підвищити її ефективність та надійність.

5. Потреба в розвитку нових технологій. Відновлення інфраструктури може бути використано для впровадження нових технологій та інновацій, які допоможуть підвищити ефективність та якість послуг.

У зв'язку з цим, стратегія відновлення зруйнованої інфраструктури в Україні повинна включати наступні етапи:

1. Оцінка збитків та потреб. Першим етапом є оцінка збитків та потреб

відновлення інфраструктури в різних регіонах країни.

2. Планування. На основі оцінки збитків та потреб відновлення інфраструктури в країні, необхідно скласти детальний план відновлення, в якому будуть визначені пріоритети, стратегії та вартість відновлення різних елементів інфраструктури.

3. Фінансування. Після складання плану відновлення необхідно знайти джерела фінансування, які забезпечать достатні ресурси для відновлення інфраструктури. Це може бути державний бюджет, міжнародні кредити та допомога, а також інвестиції приватного сектору [22].

4. Реалізація. Після забезпечення достатніх ресурсів необхідно почати реалізацію плану відновлення. Це може включати будівництво нових інфраструктурних об'єктів, ремонт та модернізацію існуючих об'єктів, встановлення нових технологій та інших заходів.

5. Контроль і оцінка. Останнім етапом є контроль та оцінка результатів відновлення інфраструктури. Необхідно відслідковувати прогрес та якість робіт, забезпечувати вчасну корекцію заходів, якщо необхідно, та оцінювати вплив відновлення на економіку, соціальний та екологічний стан країни.

Україна потребує відновлення значної частини своєї інфраструктури, яка була зруйнована в результаті війни на сході країни та через зношеність чи застарілість. Один із способів фінансування відновлення інфраструктури - проєктне фінансування [23, с.29].

Проєктне фінансування – це процес фінансування, в якому фінансування надається проєкту замість компанії або організації. Для отримання фінансування проєкт має бути вигідним та відповідати вимогам інвесторів.

Україна може залучати проєктне фінансування для відновлення зруйнованої інфраструктури. Одним зі засобів такого фінансування є бонди проєкту. Бонди проєкту – це облігації, які випускає проєктна компанія для залучення коштів на

фінансування проєкту [24, с.11].

Для успішного залучення проєктного фінансування Україні необхідно ретельно розробити стратегію відновлення інфраструктури. На перших етапах необхідно провести дослідження, щоб визначити потреби та пріоритети відновлення. Далі потрібно визначити можливі джерела фінансування та розробити детальні плани проєктів [25, с.35].

Окрім того, для успішного залучення проєктного фінансування, необхідно мати ефективні інституційні механізми та правовий фреймворк, які забезпечать захист інвесторів та гарантії повернення інвестицій.

Відновлення зруйнованої інфраструктури в Україні може бути забезпечено за допомогою проєктного фінансування, включаючи випуск бондів проєкту.

Для успішного залучення проєктного фінансування Україні необхідно ретельно розробити стратегію відновлення інфраструктури, провести дослідження, визначити пріоритети відновлення та можливі джерела фінансування, розробити детальні плани проєктів [26, с.46].

Для успішного залучення проєктного фінансування необхідно мати ефективні інституційні механізми та правовий фреймворк, які забезпечать захист інвесторів та гарантії повернення інвестицій.

Україна має потенціал для залучення проєктного фінансування для відновлення зруйнованої інфраструктури, оскільки країна має велику потребу в інфраструктурних рішеннях, та має потужний розвинений фінансовий ринок, а також підтримку міжнародних фінансових організацій.

Однак, для успішного залучення проєктного фінансування Україна повинна вирішити проблеми, пов'язані зі зміною законодавства та підвищенням рівня корупції, що може стати перешкодою для інвесторів [27, с.28].

Україна вже має деякі успішні приклади залучення проєктного фінансування для відновлення інфраструктури, такі як відновлення доріг та мостів в рамках

проєкту «Україна» та інших програм, що були успішно реалізовані. Проте, на жаль, уряд України ще не використовував усі можливості проєктного фінансування для відновлення інфраструктури, що може стати перешкодою для розвитку економіки та підвищення життєвого рівня населення [28, с.141].

2.2. Кількісний аналіз ризиків проєктного фінансування

Кількісний аналіз ризиків проєктного фінансування - це процес визначення, оцінки та управління ризиками, які пов'язані з проєктами, що фінансуються.

Основні кроки кількісного аналізу ризиків проєктного фінансування можуть включати наступне:

1. Визначення потенційних ризиків: Цей крок включає визначення всіх можливих ризиків, які можуть вплинути на проєкт. Це можуть бути ризики, пов'язані зі змінами на ринку, фінансові ризики, ризики технічного характеру, ризики пов'язані зі зміною умов, технічних специфікацій, законодавства, тощо.

2. Оцінка ризиків: Після визначення ризиків необхідно оцінити їх вплив на проєкт. Цей крок можна виконати за допомогою кількісних методів, таких як аналіз сценаріїв, моделювання ризиків, статистичний аналіз тощо [29, с.89].

3. Розробка плану управління ризиками: Після визначення та оцінки ризиків необхідно розробити план управління ризиками. Цей план має включати в себе стратегії зниження ризиків, плани відновлення у разі виникнення ризику, а також плани для моніторингу та контролю ризиків.

4. Моніторинг та контроль ризиків: Після розробки плану управління ризиками необхідно моніторити та контролювати ризики. Це можна зробити за допомогою різних інструментів, таких як плани відновлення, моніторинг фінансових показників тощо.

У кількісному аналізі ризиків проєктного фінансування в контексті управління ризиками важливо розглядати ризики з точки зору їх вірогідності та впливу на проєкт [30, с.311]. Після ідентифікації ризиків та їх оцінки необхідно розробити план управління ризиками, який міститиме стратегії та заходи для зменшення вірогідності та наслідків ризиків.

Після розробки плану управління ризиками необхідно забезпечити його виконання. Для цього можна використовувати різноманітні інструменти моніторингу та контролю ризиків, такі як:

1. Плани відновлення. Ці плани допомагають швидко відновити процеси та функції, які були пошкоджені або припинені внаслідок ризиків [31, с.84].
2. Моніторинг фінансових показників. Моніторинг фінансових показників дозволяє вчасно виявляти та реагувати на фінансові ризики, такі як збільшення витрат, зниження доходів тощо.
3. Регулярні огляди ризиків. Регулярні огляди дозволяють оцінити ефективність заходів, які були вжиті для зменшення ризиків, та внести необхідні корективи у план управління ризиками.
4. Внутрішні та зовнішні аудити. Аудити допомагають перевірити, чи дотримується проєкт встановлених стандартів та процедур управління ризиками.
5. Звіти про стан ризиків. Звіти про стан ризиків надають інформацію про поточний стан ризиків та ефективність заходів, які були вжиті для їх зменшення.

Для розрахунку кількісного аналізу ризиків проєктного фінансування можна використовувати математичні формули, які дозволяють оцінити ймовірність виникнення ризиків та їх вплив на проєкт [32, с.21]. Основними показниками, які використовуються для цього, є:

Ризиковий профіль проєкту – це матриця, яка відображає рівень ризику проєкту за різними параметрами, такими як технічний ризик, фінансовий ризик,

ризик затримки проєкту тощо [33, с.292]. Для розрахунку ризикового профілю можна використовувати формулу:

Ризиковий профіль = Імовірність виникнення ризику * Вплив ризику на проєкт

Наприклад, якщо імовірність затримки проєкту складає 30%, а її вплив на проєкт оцінюється в 50%, то ризиковий профіль затримки проєкту дорівнює $0.3 * 0.5 = 0.15$.

Коефіцієнт кореляції - це показник, який відображає залежність між різними факторами, що впливають на ризик проєкту. Для розрахунку коефіцієнта кореляції можна використовувати формулу:

$$\text{Коефіцієнт кореляції} = \text{Cov}(X, Y) / (\sigma X * \sigma Y)$$

де $\text{Cov}(X, Y)$ - коваріація між змінними X та Y, σX - стандартне відхилення X, σY - стандартне відхилення Y.

Вартість ризику – це показник, який відображає очікувану втрату від реалізації ризику. Для розрахунку вартості ризику можна використовувати формулу:

Вартість ризику = Імовірність виникнення ризику * Вартість втрати від реалізації ризику

Відношення корисності до ризику (англ. risk-reward ratio) - це показник, який відображає співвідношення між можливими втратами та можливими прибутками від реалізації проєкту [34, с.3]. Для розрахунку відношення корисності до ризику можна використовувати формулу:

$$\text{Відношення корисності до ризику} = \text{Очікувана виручка} / \text{Вартість ризику}$$

Ймовірність досягнення цілі – це показник, який відображає ймовірність досягнення цілей проєкту. Для розрахунку ймовірності досягнення цілі можна використовувати формулу:

Ймовірність досягнення цілі = $1 - \text{Сума імовірностей ризиків, які можуть завадити досягненню цілі}$. Наприклад, якщо імовірність затримки проєкту складає 30%, а імовірність технічних проблем - 20%, то ймовірність досягнення цілі дорівнює $1 - 0.3 - 0.2 = 0.5$.

Рівень експозиції до ризику – це показник, який відображає ступінь, до якого проєкт піддається ризику. Для розрахунку рівня експозиції до ризику можна використовувати формулу:

Рівень експозиції до ризику = Ймовірність виникнення ризику * Вплив ризику на проєкт

Цей показник може бути використаний для порівняння різних проєктів та визначення їхньої експозиції до ризику.

Ймовірність виникнення ризику визначається шляхом оцінки його можливих причин та наслідків, а також історії виникнення аналогічних ризиків в минулому. Вартість втрати від реалізації ризику визначається фінансовими наслідками, які можуть виникнути у разі виникнення ризику.

При розрахунку вартості ризику слід пам'ятати, що це лише приблизна оцінка, оскільки випадок реалізації ризику може мати різноманітні наслідки. Також важливо брати до уваги не тільки фінансові наслідки, але й інші фактори, такі як репутаційний ризик, здоров'я та безпека людей тощо [35, с.9].

Управління ризиками передбачає використання різних інструментів для мінімізації ризику та зниження вартості ризику, наприклад, страхування, диверсифікація портфеля активів, застосування різних стратегій ризик-менеджменту тощо. Важливо також забезпечити ефективний моніторинг ризиків та вчасну реакцію на можливі загрози.

Факторна еластичність показників ефективності проєкту відноситься до вимірювання впливу змін в окремих факторах на показники ефективності проєкту.

Це означає, що факторна еластичність дозволяє оцінювати, наскільки зміни в окремих факторах впливають на результативність проєкту [36, с.9].

Наприклад, якщо проєкт залежить від кількох факторів, таких як витрати на матеріали, трудові витрати та витрати на маркетинг, то зміни в одному з цих факторів можуть впливати на ефективність проєкту.

Факторна еластичність може бути високою або низькою, в залежності від того, наскільки значущим є кожен фактор для проєкту та наскільки легко можна змінити його значення. Наприклад, якщо фактор "витрати на матеріали" є дуже важливим для проєкту, то зміни в цьому факторі можуть мати значний вплив на показники ефективності проєкту, тоді як зміни в менш важливих факторах можуть мати менший вплив [37, с.124].

Для розрахунку факторної еластичності потрібно визначити два показники, між якими ви хочете розрахувати еластичність, та виконати наступні дії:

1. Розрахувати відносну зміну в першому показнику. Це можна зробити за допомогою формули:

$$(\text{нове значення} - \text{старе значення}) / \text{старе значення}$$

2. Розрахувати відносну зміну в другому показнику. Це можна зробити за допомогою формули:

$$(\text{нове значення} - \text{старе значення}) / \text{старе значення}$$

3. Розрахувати факторну еластичність, використовуючи формулу:

$$(\text{відносна зміна в другому показнику}) / (\text{відносна зміна в першому показнику})$$

Отриманий показник буде вказувати, на скільки відсотків зміна в першому показнику вплине на зміну другого показника. Якщо показник буде більше одиниці, це буде означати, що зміна в першому показнику вплине на зміну другого показника більш, ніж на 1 відсоток. Якщо ж показник буде менше одиниці, це буде означати, що зміна в першому показнику вплине на зміну другого показника менше, ніж на 1 відсоток.

Отже, факторна еластичність показників ефективності проєкту, відповідно до формули 2.1. та 2.2., дозволяє оцінювати вплив окремих факторів на ефективність проєкту і допомагає проєктним менеджерам приймати рішення щодо оптимізації проєкту [13,17].

$$E_{IRR}^i = \frac{(IRR_1 - IRR_2)}{(IRR_1 + IRR_2)/2} \bigg/ \frac{(F_1^i - F_2^i)}{(F_1^i + F_2^i)/2} \quad (2.1.)$$

$$E_{NPV}^i = \frac{(NPV_1 - NPV_2)}{(NPV_1 + NPV_2)/2} \bigg/ \frac{(F_1^i - F_2^i)}{(F_1^i + F_2^i)/2} \quad (2.2.)$$

де E_{IRR}^i — еластичність внутрішньої норми дохідності за i -м фактором;

E_{NPV}^i — еластичність чистої теперішньої вартості за i -м фактором;

F_1^i — первісне значення i -го фактора;

F_2^i — кінцеве значення i -го фактора.

Матриця перевірочних процедур, відповідно до даних таблиці 2.3., є інструментом управління якістю проєкту, що дозволяє визначити необхідність та обсяг перевірок залежно від важливості змінної проєкту та можливості її прогнозування.

Одним з ключових понять у матриці перевірочних процедур є значимість (іноді також використовується термін "важливість") змінної проєкту. Значимість змінної визначається відносно до цілей проєкту, її впливу на результат та ризиків, пов'язаних з її невірним прогнозуванням [38, с.110].

Наприклад, якщо змінна має значення, яке може суттєво вплинути на результат проєкту та/або на ризики, пов'язані з проєктом, то вона вважається значущою. На іншому кінці спектра можуть бути змінні, які не мають впливу на

результат проєкту та/або на ризики, пов'язані з ним, і вони можуть бути віднесені до менш значущих змінних.

Значимість змінної впливає на обсяг та характер перевірок, що необхідні для її контролю. Наприклад, значущі змінні потребують більш детальних та частіших перевірок, ніж менш значущі змінні.

Таблиця 2.1.

Розрахунок умовної пофакторної еластичності чистої теперішньої вартості проєкту

Перемінна	Базове значення перемінної	Базове значення NPV	Нове значення перемінної	Нове значення NPV	Еластичність NPV	Висновки	Рейтинг змінної
1. Обсяг інвестицій при (I_0)	70000	3924,5	70700	3224,5	19,68	NPV еластична за обсягом інвестицій	4
2. Обсяг продажу, шт. (Q)	6500	3924,5	6565	4659,5	17,3	NPV еластична за обсягом продажу	5
3. Ціна товару в грн. (P_t)	10	3924,5	10,1	6384,4	48,1	NPV еластична за обсягом продажу	1
4. Заробітна плата, грн. (z_t)	4	3924,5	4,04	2934,7	28,9	NPV еластична за заробітною платою	2
5. Матеріальні витрати, грн. (M)	3	3924,5	3,03	3181,1	20,9	NPV еластична за матеріальними витратами	3
6. Ставка дисконтування %, (r)	10	3924,5	10,1	3731,9	4,95	NPV еластична за ставкою дисконтування	6

Значимість змінної також пов'язана з можливістю її прогнозування. Якщо змінна може бути точно прогнозована, то її не потрібно перевіряти так часто, якщо прогнозування є менш точним, то перевірки потрібні частіше [39, с.58].

Отже, значимість змінної та можливість її прогнозування визначають характер та обсяг перевірок, які необхідні для забезпечення якості проєкту.

Матриця перевірочних процедур залежно від важливості змінної проєкту та можливості її прогнозування може бути розрахована шляхом використання методу Risk Assessment Matrix.

Цей метод використовується для оцінки ризику проєкту шляхом порівняння важливості змінної з можливістю її прогнозування. Для цього в матриці перевірочних процедур визначається дві осі: важливість змінної та можливість її прогнозування.

Якщо змінна має високу важливість, але її неможливо прогнозувати, то слід провести контроль. Якщо змінна має низьку важливість, але її можна прогнозувати, то її можна перевірити. Якщо змінна має низьку важливість і її неможливо прогнозувати, то її можна не перевіряти [40, с.45].

Отже, матриця перевірочних процедур, відповідно до табл. 2.2 та табл. 2.3., допомагає зорієнтуватися в тому, які змінні проєкту потребують перевірки, а які можна не перевіряти.

Таблиця 2.2

Матриця перевірочних процедур залежно від важливості змінної проєкту та можливості її прогнозах

Можливість прогнозу змінної	Важливість змінної	Важливість змінної	Важливість змінної
	Висока чутливість	Середня чутливість	Низька чутливість
Низька	1	1	2
Середня	1	2	3
Висока	2	3	3

Джерело: складено автором за даними [22,25]

Таблиця 2.3.

Матриця перевірочних процедур залежно від важливості змінної

Важливість змінної\можливість прогнозування	Висовка	Середня	Низька
Висока	Використання точних методів прогнозування, таких як регресійна аналітика, або часові ряди та ретельне тестування моделей прогнозування	Використання методів прогнозування з помірною точністю, таких як методи машинного навчання та ретельне тестування моделей прогнозування	Використання простих методів прогнозування, таких як метод середнього або метод на основі інтуїції, та періодичне перевіряння їх ефективності
Середня	Використання методів прогнозування з помірною точністю, таких як методи машинного навчання та ретельне тестування моделей прогнозування	Використання простих методів прогнозування, таких як метод середнього або метод на основі інтуїції та періодична перевірка їх ефективності	Використання простих методів прогнозування, таких як метод середнього, або метод на основі інтуїції, та періодична їх перевірка на ефективність
Низька	Використання простих методів прогнозування, таких як метод середнього або метод на основі інтуїції та періодична перевірка їх на ефективність	Використання простих методів прогнозування, таких як метод середнього або метод на основі інтуїції та періодична перевірка їх на ефективність	Використання простих методів прогнозування, таких як метод середнього або метод на основі інтуїції та періодична перевірка їх на ефективність

Джерело: складено автором за даними [20,25]

2.3. Узагальнення практики управління ризиками інвестиційних проєктів

Управління ризиками інвестиційних проєктів - це процес визначення, оцінки та контролювання потенційних ризиків, що можуть виникнути під час реалізації проєкту, з метою зниження їх впливу на його успішність та вартість.

Узагальнюючи практику управління ризиками інвестиційних проєктів, можна виділити декілька ключових кроків:

1. Визначення потенційних ризиків. Необхідно провести детальний аналіз проєкту та його контексту з метою ідентифікації всіх можливих ризиків, які можуть виникнути під час його реалізації.
2. Оцінка ризиків. Необхідно визначити ймовірність виникнення кожного ризику та його вплив на проєкт, а також оцінити загальний рівень ризику, який виникає з урахуванням всіх можливих сценаріїв.
3. Розробка плану управління ризиками. На основі виявлених ризиків необхідно розробити детальний план дій, який дозволить знизити вплив ризиків на проєкт та забезпечити його успішне завершення.
4. Моніторинг та контроль ризиків. Необхідно постійно відслідковувати потенційні ризики та їх вплив на проєкт, а також коригувати план управління ризиками з метою забезпечення його ефективності. Залучення експертів. Управління ризиками проєкту може потребувати додаткових знань та досвіду, тому необхідно залучати експертів, які можуть допомогти в ідентифікації, оцінці та контролі ризиків.
5. Комунікація та залучення зацікавлених сторін. Управління ризиками повинно враховувати потреби та очікування всіх зацікавлених сторін, тому важливо забезпечити ефективну комунікацію та залучення всіх зацікавлених сторін до процесу управління ризиками.

6. Використання спеціального програмного забезпечення. Сучасне програмне забезпечення може допомогти в автоматизації процесу управління ризиками та підвищенні ефективності його виконання.

7. Підготовка до невизначеності. Не завжди можна передбачити всі можливі ризики, тому важливо мати плани резерву, які дозволять вчасно реагувати на невизначені ситуації та забезпечити успішне завершення проєкту.

8. Моніторинг та контроль ризиків. Необхідно постійно відслідковувати потенційні ризики та їх вплив на проєкт, а також коригувати план управління ризиками з метою забезпечення його ефективності. Залучення експертів. Управління ризиками проєкту може потребувати додаткових знань та досвіду, тому необхідно залучати експертів, які можуть допомогти в ідентифікації, оцінці та контролі ризиків.

9. Комунікація та залучення зацікавлених сторін. Управління ризиками повинно враховувати потреби та очікування всіх зацікавлених сторін, тому важливо забезпечити ефективну комунікацію та залучення всіх зацікавлених сторін до процесу управління ризиками.

10. Використання спеціального програмного забезпечення. Сучасне програмне забезпечення може допомогти в автоматизації процесу управління ризиками та підвищенні ефективності його виконання.

11. Підготовка до невизначеності. Не завжди можна передбачити всі можливі ризики, тому важливо мати плани резерву, які дозволять вчасно реагувати на невизначені ситуації та забезпечити успішне завершення проєкту.

12. Моніторинг та оновлення плану управління ризиками. Управління ризиками є динамічним процесом, який вимагає постійного моніторингу та оновлення. План управління ризиками повинен регулярно переглядатися та оновлюватися, враховуючи нові ризики, зміни в проєкті та його оточенні.

13. Оцінка ризиків в умовах невизначеності. Нерідко інвестиційні проєкти

пов'язані з великою кількістю невизначеностей, тому важливо добре оцінити ризики та розвивати плани дій в умовах невизначеності.

14. Вивчення досвіду та навчання від помилок. Управління ризиками потребує постійного навчання та вивчення досвіду, який був набутий в попередніх проєктах. Також важливо аналізувати помилки, що сталися в процесі управління ризиками та робити висновки з цього досвіду.

15. Збереження документації. Управління ризиками потребує створення та збереження документації, яка дозволить зберігати інформацію про ризики, їх оцінку, контроль та управління ними. Це дозволить забезпечити повноту та точність даних про ризики, їх історію та розвиток.

16. Визначення критеріїв успіху. При реалізації інвестиційного проєкту необхідно визначити критерії успіху, які дозволять оцінити ефективність управління ризиками та результативність проєкту в цілому. Це дозволить виявити проблеми в процесі управління ризиками та вчасно прийняти необхідні заходи для їх вирішення.

Загальній практиці управління ризиками інвестиційних проєктів слід приділяти особливу увагу, оскільки це є критично важливим елементом успішної реалізації проєкту. Виконання всіх кроків забезпечить максимальну ефективність управління ризиками та знизить вплив негативних факторів на проєкт, що дозволить досягти більш високих результатів та забезпечити успішність інвестиційного проєкту.

РОЗДІЛ 3. ВДОСКОНАЛЕННЯ МЕХАНІЗМУ УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ ПРОЄКТНОГО ФІНАНСУВАННЯ

3.1. Використання методів та інструментів захисту інтересів інвесторів при довгостроковому проєктному фінансуванні

Довгострокове проєктне фінансування може бути пов'язане зі значними ризиками для інвесторів, оскільки проєкти можуть зазнавати змін в умовах ринку, зустрічати виклики з боку конкурентів, бути піддані політичному чи економічному тиску тощо. Тому захист інтересів інвесторів є важливою складовою довгострокового проєктного фінансування.

Для забезпечення захисту інтересів інвесторів можуть бути використані різні методи та інструменти. Одним з них є забезпечення прав інвесторів на інформацію про проєкт. Інвестори повинні мати повну інформацію про проєкт, його ризики та можливості до того, як приймати рішення про інвестування. Для цього можуть бути використані різні інструменти, такі як документація про проєкт, аналітичні звіти, огляди ринку тощо.

Ще одним методом є використання правових механізмів для захисту інтересів інвесторів. Це може включати укладення договору між інвесторами та проєктною компанією, де будуть зазначені умови інвестування, права та обов'язки сторін, умови виходу з проєкту тощо. Також можуть бути використані правові інструменти для захисту прав інвесторів у разі порушення умов договору.

Розробка плану ризик-менеджменту є важливим інструментом для захисту інтересів інвесторів в проєктах. Цей план допомагає інвесторам зрозуміти, які ризики пов'язані з проєктом і як вони будуть управлятися.

Перш за все, план ризик-менеджменту повинен включати стратегії для запобігання ризикам. Це може бути досягнуто шляхом визначення потенційних

ризиків і розроблення планів дій для їх запобігання. Наприклад, якщо одним з потенційних ризиків є зміна законодавства, можна розробити план дій для виявлення змін у законодавстві та оновлення проєкту відповідно до цих змін.

Другим етапом є управління ризиками, що передбачає відстеження виникнення ризиків і прийняття заходів щодо їх зменшення або усунення. У плані ризик-менеджменту можуть бути визначені відповідальні особи, механізми сповіщення та процедури дій для кожного ризику, що виникне.

Крім того, план ризик-менеджменту повинен включати механізми моніторингу та оцінки ризиків. Це допоможе інвесторам відслідковувати зміни в ризиковому середовищі проєкту та вчасно приймати рішення щодо його подальшого фінансування.

У цілому, розробка плану ризик-менеджменту, відповідно до табл. 3.1., є важливим етапом в будь-якому інвестиційному проєкті. Він допоможе інвесторам зменшити ризики та збільшити їхні можливості на успіх у проєкті.

Загалом, ця таблиця містить інформацію про різні методи та інструменти, які можуть використовуватися для захисту інтересів інвесторів під час довгострокового проєктного фінансування. Кожен з цих методів та інструментів може мати свої переваги та обмеження, і їх вибір може залежати від конкретних умов та потреб інвесторів.

Наприклад, детальний аналіз ризиків може допомогти інвесторам зрозуміти, які можливі ризики пов'язані з проєктом та як їх уникнути або зменшити. Забезпечення страхування може забезпечити інвесторів від певних фінансових втрат, які можуть виникнути в результаті негативних наслідків проєкту.

Контроль над проєктом може допомогти інвесторам бути в курсі всіх подій, що відбуваються в процесі реалізації проєкту, і вчасно приймати рішення, що допоможуть забезпечити його успішність. Диверсифікація інвестицій може

зменшити загальний ризик для інвесторів, розподіливши їхні інвестиції між кількома проєктами з різними рівнями ризику.

Таблиця 3.1.

Методи та інструменти захисту інтересів інвесторів при довгостроковому проєктному фінансуванні

Метод/інструмент	Опис
Детальний аналіз ризиків	Проведення аналізу ризиків проєкту, визначення можливих негативних наслідків та прийняття заходів зменшення ризику
Забезпечення страхування	Оформлення страхових полісів на можливі негативні наслідки проєкту для зменшення ризику втрати коштів
Контроль над проєктом	Систематичний контроль за процесом реалізації проєкту для виявлення та усунення можливих проблем та забезпечення його успішності
Диверсифікація інвестицій	Розподіл інвестицій на декілька проєктів з різними рівнями ризику для зменшення загального ризику
Укладання договорів	Оформлення договорів з учасниками проєкту з урахуванням інтересів та забезпечення правового захисту їх інтересів
Рейтингове оцінювання	Оцінювання рівня ризику та потенційної доходності проєкту за допомогою рейтингових агенцій, що дозволяє інвесторами приймати обґрунтовані рішення
Моніторинг соціальної відповідальності	Врахування питань соціальної відповідальності під час реалізації проєкту для забезпечення інтересів інвесторів та отримання позитивного впливу на суспільства

Джерело: складено автором за даними [23,26]

Додатково можна зауважити, що таблиця містить інформацію про три категорії методів та інструментів захисту інтересів інвесторів: фінансові, юридичні та соціальні.

Фінансові методи та інструменти, такі як страхування, гарантії, фонди гарантування вкладів тощо, дозволяють зменшити фінансові ризики для інвесторів і забезпечити їм відшкодування можливих збитків.

Юридичні методи та інструменти, такі як укладання договорів, забезпечують правовий захист інтересів інвесторів і зменшують ризик втрат через невиконання контрактних зобов'язань.

Соціальні методи та інструменти, такі як моніторинг соціальної відповідальності, забезпечують взаємовигідний баланс між економічними та соціальними цілями проєкту, що дозволяє забезпечити стабільність та довгостроковий успіх проєкту.

Однак, вибір конкретних методів та інструментів залежить від потреб та цілей інвесторів, а також від специфіки проєкту. Наприклад, в низькоризикових проєктах фінансові методи можуть бути менш важливими, а юридичні методи можуть бути більш пріоритетними. У високоризикових проєктах, з іншого боку, фінансові методи можуть бути більш важливими для інвесторів.

Отже, захист інтересів інвесторів є однією з найважливіших складових довгострокового проєктного фінансування. Використання методів та інструментів захисту інтересів інвесторів дозволяє зменшити ризики виникнення збитків для інвесторів і забезпечити стабільність фінансових результатів проєкту.

До методів захисту інтересів інвесторів відносяться:

1. Перевірка кредитної історії позичальника і аналіз його фінансової стійкості. Це дозволяє інвесторам зрозуміти, наскільки ризикованим є інвестування в проєкт і які можливості є для повернення інвестицій.

2. Використання страхових продуктів для захисту інтересів інвесторів в разі виникнення непередбачуваних подій. Наприклад, страхування від природних катастроф або війни.

3. Укладення угод з гарантіями від держави або інших надійних сторін. Це

дозволяє забезпечити інвесторів в разі невиконання зобов'язань позичальником.

4. Використання підзабезпечених інструментів фінансування, таких як конвертовані облігації або привілейовані акції. Це дозволяє інвесторам отримати більш високий рівень захисту, оскільки вони мають пріоритет у виплаті дивідендів. Диверсифікація або відшкодуванні збитків в разі банкрутства позичальника.

Окрім методів захисту інтересів інвесторів, важливими є інструменти, що використовуються в довгостроковому проєктному фінансуванні. До таких інструментів можна віднести:

1. Структурування фінансування за допомогою спеціальних фінансових інструментів, таких як спільні інвестиційні фонди, які дозволяють збирати кошти від різних інвесторів та інвестувати їх у конкретний проєкт.

2. Портфелю інвестицій. Інвестори можуть розподілити свої інвестиції між декількома проєктами, що дозволяє зменшити ризики виникнення збитків у разі невдачі одного з проєктів.

3. Використання фінансових деривативів, таких як опціони та ф'ючерси, для зменшення ризиків, пов'язаних зі змінами валютних курсів, процентних ставок та інших фінансових показників.

4. Укладання договорів на захист від ризику зміни цін на сировину, енергетичні ресурси та інші матеріали, що є важливими складовими проєктів.

5. Аудит і контроль за процесом реалізації проєкту. Це дозволяє вчасно виявляти можливі проблеми та ризики і робити відповідні корективи, що допомагає зберегти інтереси інвесторів.

Використання цих інструментів дозволяє забезпечити ефективний захист інтересів інвесторів при довгостроковому проєктному фінансуванні. Однак, важливо пам'ятати, що жоден метод або інструмент не забезпечує повного захисту від ризиків, пов'язаних з довгостроковим проєктним фінансуванням. Важливо

також враховувати фактори, які можуть вплинути на ризики проєкту, такі як зміни ринкових умов, політична та економічна нестабільність, технічні проблеми та інші.

Для ефективного захисту інтересів інвесторів при довгостроковому проєктному фінансуванні необхідно забезпечити глибокий аналіз ризиків, що можуть виникнути, а також використовувати різноманітні інструменти та методи захисту.

Крім того, важливо пам'ятати, що успіх проєкту залежить не тільки від застосування методів та інструментів захисту інтересів інвесторів, але й від якості проєктної документації, рівня кваліфікації команди проєкту, правильного планування та керування проєктом, а також від взаємодії з усіма зацікавленими сторонами.

Отже, довгострокове проєктне фінансування є важливим інструментом для розвитку економіки. Для ефективного захисту інтересів інвесторів при такому фінансуванні необхідно використовувати різноманітні методи та інструменти, а також забезпечувати глибокий аналіз ризиків та взаємодію з усіма зацікавленими сторонами.

3.2. Використання досвіду управління ризиками проєктного фінансування в галузі фінансування об'єктів інфраструктури

Управління ризиками є важливим аспектом фінансування об'єктів інфраструктури. Це пов'язано з тим, що будівництво та експлуатація інфраструктури часто пов'язані з значними витратами, які можуть бути пов'язані зі значними ризиками.

Одним з ключових факторів управління ризиками є вивчення та аналіз можливих ризиків на ранніх етапах проєкту. Це дозволяє ідентифікувати та класифікувати ризики та визначити потенційні методи зменшення ризиків.

Для ефективного управління ризиками в проєктному фінансуванні інфраструктурних проєктів слід враховувати наступні аспекти:

Оцінка ризиків: вивчення та аналіз можливих ризиків на ранніх етапах проєкту, включаючи технічні, фінансові, екологічні та соціальні ризики.

1. Врахування ризиків у фінансовому плануванні: врахування ризиків у плануванні фінансування проєкту та визначення необхідного рівня капіталу, щоб забезпечити достатній рівень фінансування.

2. Розробка стратегій зменшення ризиків: розробка стратегій зменшення ризиків, які включають застосування страхування, резервного фінансування, укладання контрактів на зниження ризиків та вибір кращих практик для зменшення ризиків.

3. Відстеження та оцінка ризиків: відстеження ризиків протягом усього проєкту та оцінка їх впливу на фінансові результати проєкту.

4. Комунікація та звітність: забезпечення відкритої комунікації між учасниками проєкту та звітування про стан управління ризиками проєкту. Це дозволяє уникнути непорозумінь та вчасно виявляти проблеми та ризики, що може сприяти успішному завершенню проєкту.

5. Управління змінами: управління змінами в проєкті та впливом цих змін на ризики проєкту. Уникнення несподіваних змін та врахування впливу змін на ризики допомагає зберегти стабільність проєкту та запобігти додатковим витратам.

6. Моніторинг та оцінка: моніторинг та оцінка ризиків проєкту на постійній основі, щоб забезпечити ефективне управління ризиками. Це дозволяє швидко виявляти та вирішувати проблеми, що можуть виникати під час проєкту.

7. Досвід управління ризиками: використання досвіду управління

ризиками з попередніх проєктів та врахування відповідних викликів та важливих факторів. Це допомагає уникнути непотрібних помилок та забезпечити кращі результати проєкту.

Одним з прикладів успішного управління ризиками в галузі фінансування об'єктів інфраструктури є проєкт з будівництва дороги зі зменшенням викидів вуглецю в Індонезії.

У цьому проєкті було розроблено стратегію зменшення ризиків, яка включала в себе застосування страхування, резервного фінансування, укладання контрактів на зниження ризиків та вибір кращих технологій. Було визначено основні ризики, пов'язані з будівництвом дороги та зменшенням викидів вуглецю, та розроблено плани дій на випадок виникнення проблем. Крім того, в процесі реалізації проєкту забезпечувалася відкрита комунікація між учасниками та систематичний моніторинг та оцінка ризиків.

Інший приклад успішного управління ризиками в галузі фінансування об'єктів інфраструктури - це проєкт з будівництва вітроелектростанцій в Німеччині. У цьому проєкті використовувалася стратегія мінімізації ризиків, яка передбачала застосування стандартів якості та безпеки, врахування кліматичних умов та погодних умов, резервне фінансування та контракти на зниження ризиків.

У обох прикладах відбувалося постійне оновлення стратегії управління ризиками в залежності від змін у внутрішньому та зовнішньому середовищі. Це дозволяло забезпечувати ефективне управління ризиками та успішне завершення проєкту.

Отже, управління ризиками є надзвичайно важливим елементом фінансування об'єктів інфраструктури. Його правильне застосування може допомогти уникнути ризиків та забезпечити успішне завершення проєкту. Для ефективного управління ризиками необхідно розробляти стратегії зменшення

ризиків, враховувати можливі зміни, забезпечувати відкриту комунікацію між учасниками та проводити систематичний моніторинг та оцінку ризиків.

Нижче наведена табл. 3.2. та 3.3., що описують використання досвіду управління ризиками проєктного фінансування в галузі фінансування об'єктів інфраструктури.

Таблиця 3.2.

Використання досвіду управління ризиками проєктного фінансування в галузі фінансування об'єктів інфраструктури

Тип ризику	Опис ризику	Приклади заходів з управління ризиками
Ризик залежності від зовнішніх факторів	Несприятливі зміни в законодавстві, глобальні економічні чи політичні зміни	Дифесифікація портфелю проєктів, укладання договорів на постачання товарів та послуг за фіксованою ціною, використання інструментів з геджування ризиків, розробка альтернативних планів дій
Технічний ризик	Відсутність або недостатня якість технічної бази проєкту, можливість виникнення непередбачуваних технічних проблем	Використання кваліфікованої команди фахівців, використання технічно надійних технологій та обладнання, проведення регулярного технічного обслуговування, створення запасних планів дій
Фінансовий ризик	Необхідність фінансування проєкту в умовах невизначеності, можливість зміни вартості капіталу, кредитних ставок, зміни валютних курсів.	Розробка фінансового плану, використання засобів кредитування з гнучкими умовами, розробка альтернативних планів дій

Джерело: складено автором за даними [26,27]

Таблиця 3.3.

Ризики фінансування інфраструктурних проєктів та методи управління

Тип ризику	Опис ризику	Приклади управління ризиками
Ризик недостатньої популярності проєкту	Низький попит на продукцію або послуги, низька дохідність проєкту	Дослідження ринку та визначення потенційного попиту, використання маркетингових стратегій, залучення інвестиційних партнерів, визначення додаткових джерел доходу
Ризик залежності від ключових учасників	Небезпека втрати ключових співробітників, партнерів, постачальників, клієнтів	Розробка планів та процедур на випадок втрати ключових акторів проєкту
Ризик втрати фінансової стабільності	Необхідність залучення додаткового фінансування, зміни фінансових умов проєкту	Встановлення стабільних фінансових процедур, розробка планів залучення коштів, визначення можливостей рефінансування
Ризик недотримання термінів виконання проєкту	Затримка в графіку виконання робіт, втрати вартості проєкту, несвоєчасне ведення об'єкту в експлуатацію	Розробка детального графіку виконання робіт, залучення команди професіоналів, встановлення штрафних санкцій

Джерело: складено автором за даними [26,27]

Данна таблиця дозволяє зрозуміти, які ризики можуть виникнути при фінансуванні об'єктів інфраструктури та як їх можна управляти.

Запропоновані заходи з управління ризиками є досить різноманітними та включають різні аспекти: від дослідження ринку та визначення потенційного попиту до укладання договорів на довгострокову співпрацю та встановлення штрафних санкцій.

У загальному, таблиця допомагає розібратися у можливих ризиках та відповідальностях, які виникають при фінансуванні об'єктів інфраструктури, а також пропонує практичні рекомендації щодо їх управління.

Висновки щодо використання досвіду управління ризиками проєктного фінансування в галузі фінансування об'єктів інфраструктури полягають у такому

Управління ризиками є важливим елементом проєктного фінансування в галузі інфраструктури. Це дозволяє зменшити ризик збитків та забезпечити стабільність проєкту на довгостроковий період.

Для успішного управління ризиками в проєктах інфраструктури необхідно проводити глибокий аналіз ризиків та розробити план дій для їх управління. Цей план повинен включати такі елементи, як оцінка ризику, визначення стратегії управління ризиками та моніторинг ризиків.

Інструменти управління ризиками можуть бути різними. Це може бути використання страхування, опцій, ф'ючерсів, свопів та інших інструментів фінансового ринку. Однак, перед використанням будь-якого інструменту, необхідно провести глибокий аналіз його ефективності та ризиків, що пов'язані з його використанням.

Управління ризиками є процесом, який повинен бути постійним. Управління ризиками повинно бути вбудовано в управління проєктом з самого початку та забезпечувати моніторинг ризиків та їх оновлення в процесі реалізації проєкту.

ВИСНОВКИ

Дослідження з управління ризиками проєктного фінансування в Україні свідчить про те, що існує високий рівень ризиків при реалізації проєктів, який негативно впливає на фінансові результати проєктів. Для зменшення цих ризиків необхідно використовувати ефективні методи управління ризиками.

Один з головних методів управління ризиками є ретельний аналіз ризиків, який дозволяє визначити можливі негативні наслідки для проєкту та розробити план дій для їх запобігання або зменшення. Також важливо пам'ятати про необхідність моніторингу ризиків на протязі всього проєкту та вчасне реагування на негативні зміни.

Важливою складовою ефективного управління ризиками є добре структурована система управління проєктом та фінансами. Наприклад, використання методів проєктного менеджменту дозволяє підвищити ефективність роботи команди проєкту та забезпечити якісний контроль за всіма етапами проєкту.

Крім того, важливим є вибір правильної фінансової стратегії для проєкту, яка враховує його особливості та потенційні ризики. Наприклад, залучення додаткових джерел фінансування може знизити ризики та забезпечити більш ефективне використання ресурсів.

Отже, ефективне управління ризиками проєктного фінансування в Україні потребує комплексного підходу та використання різноманітних методів та стратегій.

Для досягнення успішних результатів у управлінні ризиками проєктного фінансування в Україні, також важливо забезпечити належний рівень знань та компетенцій усіх учасників проєкту. Навчання та розвиток навичок управління ризиками повинні стати важливим компонентом підготовки кадрів для реалізації проєктів.

Крім того, важливо підтримувати належний рівень комунікації між усіма учасниками проєкту, що дозволить вчасно виявляти та вирішувати ризики та проблеми. Ефективна комунікація також сприятиме створенню довіри між учасниками проєкту та допоможе забезпечити спільний розуміння мети та цілей проєкту.

Наголошується на тому, що в Україні важливо розвивати міжнародні стандарти управління ризиками та використання сучасних інструментів та методів, що успішно використовуються в інших країнах. Наприклад, такі методи як Value Engineering (VE), Value Analysis (VA), Failure Modes and Effects Analysis (FMEA), Risk Management Plan (RMP) та інші, є добре відомими та успішно використовуються в країнах з розвиненою економікою.

Отже, успішне управління ризиками проєктного фінансування в Україні вимагає комплексного підходу та використання різноманітних методів та стратегій, таких як аналіз ризиків, проєктний менеджмент, правильний вибір фінансової стратегії, розвиток навичок управління ризиками та ефективна комунікація між учасниками проєкту.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Жернакова О.Ю. Управління ризиками проєктного фінансування в Україні: теорія та практика. Монографія. К.: Видавничий дім «Ін Юре», 2018. 312 с.
2. Шимановська Ю.І. Фінансування проєктів як механізм реалізації стратегії підприємства. *Економічні науки*. 2017. № 1 (18). С. 150-154.
3. Лісова О.В. Аналіз ризиків проєктів із застосуванням методів математичної статистики. *Наукові праці Національного університету харчових технологій*. 2016. № 1. С. 129-134.
4. Кузнєцова І.В. Фінансування проєктів як чинник підвищення конкурентоспроможності підприємств. *Вісник Чернігівського державного технологічного університету*. 2015. Вип. 2 (74). С. 21-25.
5. Шумовська Л.Г. Моделювання фінансових ризиків проєктів на основі структурного підходу. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»*. 2014. № 792. С. 464-471.
6. Майорова Т. В. Проєктне фінансування: підручник. / За заг. та наук. ред. Т. В. Майорової. 2-ге вид., перероб. і доп. Київ : КНЕУ, 2017. 434. с.
7. Лютий І.О., Мійщенко С.В. Вплив фінансового сектору на функціонування економічної системи. *Фінанси України*. 2007. № 3 С. 14–28.
8. Науменкова С.В., Міщенко В.І. Макропруденційні інструменти в механізмі забезпечення фінансової стабільності. *Фінанси України*. 2015. № 10. С. 53–76.
9. Науменкова С.В., гавриш Л.Ю. Особливості та інструменти проєктного фінансування в Україні. *Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії та практики*. 2013. № 1 (14). С. 214–222.
10. Приймак В. Управління проєктами: навчальний посібник. Київ, 2017. 420 с.

11. Про державно-приватне партнерство. Закон України від 1 липня 2010 року №2404-VI.
12. Про затвердження Методики проведення державної експертизи інвестиційних проєктів та форми висновку за її результатами. Наказ Міністерства економічного розвитку і торгівлі України від 13.03.2013 № 243.
13. Yescombe E. R. Principles of Project Finance. YCL Consulting Ltd., 2014. 454 p.
14. Про затвердження Положення про порядок здійснення банками операцій за акредитивами. Постанова Правління Національного банку України від 3 грудня 2003 року №514. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1213-03#Text>
15. Про інвестиційну діяльність. Закон України від 18 вересня 1991 року №1561-XII.
16. Науменкова С. Особливості оцінювання ефективності проєктів публічно-приватного партнерства: зарубіжний досвід та українська практика / С. Науменкова, Я. Овсянникова // Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Економіка. – 2013. – № 134. – С. 47–51.
17. Про концесії. Закон України від 16 липня 1999 року №997-XIV.
18. Brealey R., Myers S., Allen F. Principles of Corporate Finance. Boston: McGraw-Hill, 2006.
19. Delmon J. Public-Private Partnership in Infrastructure. World Bank. 2010. 154 p.
20. Науменкова С. Фінансові інструменти убезпечення від політичних ризиків у проєктному фінансуванні / С. Науменкова, С. Міщенко, Є. Тищенко // Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Економіка. – 2016. – № 10 (187). – С. 6–17.
21. Науменкова С.В. Проєктне фінансування. К.: Знання України, 2022. 217с.

22. Порядок підготовки, оцінки відбору інвестиційних програм і проєктів регіонального розвитку, що можуть реалізовуватися за рахунок коштів державного фонду регіонального розвитку. Затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 18.03.2015 р. № 196.

23. Лютий І.О., Міщенко В.І. Проблеми розвитку сучасного міжнародного фінансового ринку та інтеграційний курс України. *Фінанси України*. 2006. № 5. С. 21–31.

24. Вітлінський В.В., Вервечко П.І. Аналіз, моделювання та управління економічним ризиком. Навч.-метод. посібник для самост. вивч. дисц. К.: КНЕУ, 2000. 292 с.

25. Вітлінський В.В. Концептуальні засади ризикології у фінансій діяльності *Фінанси України*. 2003. № 3. С. 3–9.

26. Mishchenko V., Naumenkova S., Ivanov V., Tishchenko I. Special aspects of using hybrid financial tools for project risk management in Ukraine. *Investment Management and Financial Innovations*. 2018. Vol.15. Is.2. P.257–266. URL: [http://dx.doi.org/10.21511/imfi.15\(2\).2018.23](http://dx.doi.org/10.21511/imfi.15(2).2018.23)

27. Грабенко О. Страхування ризиків інвестиційної діяльності. *Фінанси України*. 2003. №9. С. 124–128.

28. Paliienko O., Naumenkova S., Mishchenko S. An empirical investigation of the Fama-French five-factor model. *Investment Management and Financial Innovations*. 2020. Vol. 17. Is. 1. P. 143–155. URL: [http://dx.doi.org/10.21511/imfi.17\(1\).2020.13](http://dx.doi.org/10.21511/imfi.17(1).2020.13)

29. Nehoda A. (2012) Svitovyi dosvid rozvytku proektnoho finansuvannia [Worldwide experience in project finance development]. Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv. International relations, no. 38/39, pp. 58–61.

30. Ovsiannykova I. (2014) Proektni oblihatsii u finansuvanni publichno–pryvatnoho partnerstva v Ukraini [Project bonds in financing public-private partnerships

in Ukraine]. Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv. Economics, № 164, pp. 45–52.

31. Naumenkova S., Tishchenko I., Mishchenko S., Mishchenko V., Ivanov V. Assessment and mitigation of credit risks in project financing. *Banks and Bank Systems*. 2020. Vol. 15. Is. 1. P. 72–84. URL: [http://dx.doi.org/10.21511/bbs.15\(1\).2020.08](http://dx.doi.org/10.21511/bbs.15(1).2020.08)

32. Arzhanyk Ye. Analiz faktorov pri formirovanii struktury finansirovaniya proyektov gosudarstvenno-chastnogo partnerstva [Public-private partnership: factor analysis in decision-making on the project nancing structure]. Scientific opinion. Economics, 2013. № 4. P. 223–226.

33. World Investment and Political Risk. 2013. MIGA, World Bank Group. DOI: 10.1596/978-1-4648-0039-9

34. Тіщенко Є.О. Теоретичні засади управління ризиками проектного фінансування. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету*. 2017. № 2 (27). С. 119-122.

35. Шевчук Я.В. Ринок банківського проектного фінансування в Україні. *Економіка та держава*. 2018. № 8. С. 98–102.