

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ
ВАДИМА ГЕТЬМАНА**

Факультет фінансів

Кафедра корпоративних фінансів і контролінгу

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА	Корпоративні фінанси
Галузь знань	07 «Управління та адміністрування»
Спеціальність	072 «Фінанси, банківська справа та страхування»

Форма навчання: денна

КВАЛІФІКАЦІЙНА БАКАЛАВРСЬКА РОБОТА

на тему «Грошові потоки інвестиційних проектів»

здобувач Ольховський Кирило Геннадійович

Науковий керівник: д.е.н., проф. Майорова Т.В.

Робота допущена до захисту перед екзаменаційною комісією з атестації здобувачів вищої освіти (ЕК)

Завідувач кафедри корпоративних фінансів і контролінгу:
д.е.н., проф. Терещенко О.О.

Київ 2023

РЕФЕРАТ

Кваліфікаційна бакалаврська робота містить 71 сторінок, 3 таблиць, список джерел з 30 найменувань.

«Грошові потоки інвестиційних проектів»

(назва кваліфікаційної бакалаврської роботи)

Об'єкт дослідження – сутність та шляхи покращення управління грошовими потоками інвестиційних проектів.

Предмет дослідження – правктичні методи, аналіз інвестиційних проектів та їхні грошові потоки, які потребують покращення їхньої ефективності управління.

Метою бакалаврської роботи є аналіз теоретичних засад управління грошовими потоками у процесі реалізації інвестиційних проектів та розробка пропозицій щодо підвищення ефективності механізму управління цими потоками.

Для досягнення поставленої мети нам необхідно виконати такі завдання:

- Виокремлення ролі грошових потоків у інвестиційних проектах.

- Дослідження структури грошових потоків в конкретних інвестиційних проектах. Використання прикладу проекту з виробництва соняшникової олії для аналізу структури грошових потоків та визначення їх складових.

- Розробка методики оцінки та прогнозування грошових потоків. Застосування різних методів та моделей для оцінки грошових потоків у вигаданому проекті з метою визначення його фінансової ефективності.

- Розробка моделі оцінки грошових потоків в інвестиційних проектах та висвітлення можливих пропозицій щодо вдосконалення управління грошовими потоками в інвестиційних проектах.

Практичне значення отриманих результатів. полягає в можливості застосування отриманих результатів у реальних умовах реалізації інвестиційних проектів. Дослідження зосередиться на конкретних рекомендаціях та стратегіях управління грошовими потоками, які допоможуть знизити ймовірність неефективного управління та забезпечити успішну реалізацію проектів.

Рік виконання кваліфікаційної бакалаврської роботи 2023.

Рік захисту роботи 2023.

Ключові слова: Грошові потоки, ризики, інвестиційний проєкт, методи управління грошовими потоками, аналіз грошових.

ЗМІСТ

ВСТУП	3
РОЗДІЛ 1:	7
ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ГРОШОВИХ ПОТОКІВ ІНВЕСТИЦІЙНИХ ПРОЕКТІВ	
1.1 Сутність та класифікація грошових потоків	7
1.2 Методики оцінки грошових потоків	22
1.3 Роль грошових потоків у інвестиційних проектах	25
РОЗДІЛ 2:	29
АНАЛІТИЧНИЙ ОГЛЯД АНАЛІЗ ГРОШОВИХ ПОТОКІВ ІНВЕСТИЦІЙНИХ ПРОЕКТІВ НА ПРИКЛАДІ ПРОЕКТУ «СОНЯШНИК»	
2.1 Аналіз структури грошових потоків в інвестиційних проектах	29
2.2 Методи оцінки та прогнозування грошових потоків	35
2.3 Аналіз ризиків і можливостей, пов'язаних з грошовими потоками	42
РОЗДІЛ 3:	50
ЗАСТОСУВАННЯ ТЕОРІЇ ГРОШОВИХ ПОТОКІВ ДО ІНВЕСТИЦІЙНИХ ПРОЕКТІВ	
3.1 Розробка моделі оцінки грошових потоків в інвестиційних проектах	50
3.2 Впровадження моделі в процес інвестиційного проектування	54
3.3 Розробка пропозицій щодо вдосконалення управління грошовими потоками в інвестиційних проектах	58
ВИСНОВКИ	62
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	68

ВСТУП

Актуальність теми. Грошові потоки в інвестиційних проектах є ключовим аспектом, який варто ретельно аналізувати та керувати. Актуальність цієї теми полягає в тому, що грошові потоки визначають фінансовий успіх проекту, його рентабельність та стійкість.

Ефективне управління грошовими потоками дозволяє забезпечити оптимальне використання ресурсів, збалансувати доходи та витрати, знизити ризики та забезпечити фінансову стабільність. Аналіз грошових потоків дозволяє прогнозувати майбутні прибутки та витрати, оцінювати інвестиційну привабливість проекту та приймати обґрунтовані рішення щодо його розвитку.

В контексті постійних змін економічних умов та високої конкуренції, розуміння грошових потоків стає ще більш важливим. Інвестори, фінансові установи та менеджери проектів потребують надійних інструментів та методів для оцінки, прогнозування та керування грошовими потоками з метою досягнення успішних результатів.

Таким чином, грошові потоки інвестиційних проектів мають велику актуальність, оскільки вони є основою для прийняття стратегічних рішень та забезпечення фінансової стабільності проекту. Розуміння та ефективне управління грошовими потоками є необхідними для успішної реалізації інвестиційних проектів та досягнення поставлених цілей.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. В актуальній науковій літературі багато вітчизняних науковців займаються дослідженням теми "Грошові потоки інвестиційних проектів". Деякі з них є визнаними експертами у галузі фінансового аналізу та управління інвестиційними проектами. Декілька таких науковців, які внесли вагомий вклад у розвиток даної теми, можна назвати: Іваненко О.І., Кравець В.О., Степаненко О.В., Майорова Т.В., Ковальов В.І.,

Петренко В.О., Козак О.М., Мельник С.О., Грищенко О.М. та інших вітчизняні вчені.

Дана робота присвячується дослідженню грошових потоків інвестиційних проектів.

Метою кваліфікаційної бакалаврської роботи є дослідження та аналіз грошових потоків інвестиційних проектів з метою визначення їх сутності, класифікації та ролі у проектах. Робота також спрямована на розробку та впровадження моделі оцінки грошових потоків в процес інвестиційного проектування, а також на аналіз ризиків та можливостей, пов'язаних з грошовими потоками. Відповідно до поставленої мети були визначені такі завдання:

— Вивчити основні поняття та сутність грошових потоків в контексті інвестиційних проектів та проаналізувати різні підходи до класифікації грошових потоків залежно від їхнього характеру та напрямку.

— Вивчити різні методики оцінки грошових потоків, такі як прямий метод, непрямий метод, дисконтування та інші.

— Дослідити роль грошових потоків у процесі реалізації інвестиційних проектів.

— Розглянути структуру грошових потоків на прикладі проекту "Соняшник" з урахуванням різних складових, таких як витрати, доходи, інвестиції тощо.

— Визначити основні чинники, які впливають на структуру грошових потоків та їх розподіл на прикладі проекту "Соняшник".

— Застосувати різні методики оцінки та прогнозування грошових потоків на прикладі проекту "Соняшник", враховуючи витрати, доходи та інші фактори.

— Розробити модель оцінки грошових потоків в інвестиційних проектах на основі проведених досліджень та аналізу.

— Розробити рекомендації щодо впровадження розробленої моделі оцінки грошових потоків у процес інвестиційного проектування, визначивши

основні кроки та процедури для впровадження моделі та оцінку переваги та можливі обмеження при впровадженні моделі та запропонувати шляхи їх подолання.

— Дослідити поточні практики управління грошовими потоками в інвестиційних проектах та виявити можливості для вдосконалення і запропонувати пропозиції щодо оптимізації управління грошовими потоками, враховуючи отримані результати та дослідження.

Об'єктом дослідження є грошові потоки в інвестиційних проектах, зокрема на прикладі проекту "Соняшник".

Предметом дослідження є практичні методи, аналізу грошових потоків інвестиційних проектів та шляхи збільшення ефективності.

Методи, що використовуються в процесі дослідження - логічного узагальнення (визначення основних питань теоретико-методичних засад грошових потоків інвестиційних проектів), аналіз та синтез (Аналіз можливої структури, можливого ризику та прогнозування майбутніх можливостей проекту), метод порівняння (використання різних методів оцінки грошових потоків інвестиційних проектів), табличний та графічний.

Теоретична, методична та практична значущість отриманих результатів. На основі досліджень грошових потоків інвестиційних проектів та аналізу за наведеним прикладом проекту "Соняшник", були зроблені висновки щодо аналізу та методів можливої оцінки грошових потоків та зокрема прогнозування, виокремлення ризиків можливого інвестиційного проекту. Визначено шляхи аналізу та методи оцінки грошових потоків інвестиційного проекту та було розроблено пропозиції, щодо вдосконалення управління грошовими потоками.

Інформаційна база дослідження: наукові публікації вчених-економістів, підручники, монографії, дисертації, статті у наукових періодичних виданнях, офіційна звітність, ресурси мережі Internet.

Структура роботи. Робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків.

У Розділі 1 Досліджено сутність грошових потоків інвестиційних проектів, розглянуто методики оцінки грошових потоків та роль грошових потоків в інвестиційних проектах.

У Розділі 2 Проаналізовано аналіз структури, розглянуто методи оцінки та прогнозування, аналіз ризиків та можливості пов'язаних з грошовими потоками на основі прикладу за проектом «Соняшник».

У Розділі 3 Проведено дослідження теоретичних аспектів, стратегії розробки моделі грошових потоків, шляхи впровадження цієї моделі та удосконалення управління грошовими потоками інвестиційних проектів.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ГРОШОВИХ ПОТОКІВ ІНВЕСТИЦІЙНИХ ПРОЕКТІВ

1.1 Сутність та класифікація грошових потоків

Грошовий потік в інвестиційному проекті є основною складовою фінансового аналізу та планування. Він представляє собою рух грошових коштів всередині проекту протягом певного періоду часу. Грошовий потік відображає надходження та витрати грошових коштів, які пов'язані з реалізацією інвестиційного проекту.

Грошовий потік включає два основних компоненти: надходження та витрати. Надходження описують грошові кошти, які надходять до проекту, такі як продаж продукції, отримання кредитів або інвестицій. Витрати відображають грошові кошти, які витрачаються на реалізацію проекту, такі як закупівля обладнання, оплата праці, платежі за матеріали та послуги.

Сутність грошових потоків інвестиційних проектів полягає в обміні грошових коштів між різними сторонами в процесі реалізації проекту. Ці грошові потоки включають в себе внески капіталу в проект, отримання прибутку чи дивідендів від проекту, а також сплату витрат і зобов'язань, пов'язаних з проектом.

Варто зазначити, що першим етапом грошового потоку інвестиційного проекту є залучення капіталу. Інвестори, які вірять у потенціал проекту, вкладають свої гроші в нього. Це може бути у формі акцій, облігацій, кредитів або інших фінансових інструментів. Гроші, залучені в проект, стають початковим капіталом, який використовується для фінансування всіх аспектів проекту, таких як розробка, будівництво, закупівля обладнання тощо.

Протягом життєвого циклу проекту грошові потоки можуть змінюватися. На ранніх стадіях проекту витрати можуть переважати над доходами, оскільки необхідно вкласти значні кошти у розробку та підготовку. У такому випадку, гроші будуть витрачені на оплату робочої сили, матеріалів, маркетингу та інших витрат.

Після завершення підготовки і розробки проекту, починаються його операційні етапи. На цьому етапі грошові потоки можуть змінюватися в залежності від прибутковості проекту. Якщо проект приносить прибуток, то залежно від його розміру, інвестори отримують дивіденди або прибуток від своїх інвестицій. У той же час, проект може мати і витрати, пов'язані з його експлуатацією, такі як платежі за робочу силу, матеріали, оплату послуг, податки тощо. Гроші, що надходять від доходів та витрат, утворюють грошові потоки проекту на операційному етапі.

Останнім етапом грошового потоку інвестиційного проекту є відшкодування капіталу і прибутку інвесторам. Після завершення проекту і його реалізації, інвестори можуть отримати повернення своїх інвестицій. Це може бути у формі продажу акцій, облігацій або інших активів, які були використані для фінансування проекту. Крім повернення капіталу, інвестори можуть отримати прибуток від реалізації проекту у вигляді продажу акцій з прибутком або отриманням додаткових дивідендів. [6, .39]

Отже, грошові потоки інвестиційних проектів включають залучення капіталу, операційні доходи та витрати, а також повернення капіталу та отримання прибутку. Аналіз і керування цими грошовими потоками допомагають інвесторам та учасникам проекту визначити його фінансову ефективність, оцінити ризики та прийняти обґрунтовані рішення.

Класифікація грошових потоків інвестиційних проектів включає розгляд різних аспектів і характеристик цих потоків. Тому для більшої ясності, нижче буде наведена таблиця, а після таблиці детальний опис кожної ознаки та класифікації. Тож давайте розглянемо кожну з ознак та класифікацій більш докладно:

Таблиця 1 - Класифікація грошових потоків

Ознаки	Класифікація
За масштабами обслуговування господарського процесу	по підприємству загалом по окремих структурних підрозділах
За видами господарської діяльності	від операційної діяльності від інвестиційної діяльності від фінансової діяльності
За спрямуванням руху грошових засобів	позитивний грошовий потік негативний грошовий потік
За методом розрахунку об'єму	валовий чистий
За об'ємом	надлишковий дефіцитний
За методом оцінки в часі	теперішній майбутній
Згідно з безперервністю формування у певний період	дискретний регулярний
Згідно зі стабільністю часових інтервалів формування регулярних грошових потоків	з рівномірними часовими інтервалами з нерівномірними часовими інтервалами

Джерело: розроблено автором на основі [16]

Першою ознакою є, за масштабами обслуговування господарського процесу - ця ознака, в свою чергу, враховує масштаб і обсяг господарської діяльності, що впливає на грошові потоки. Грошові потоки можуть бути класифіковані за масштабами обслуговування господарського процесу загалом, охоплюючи всі аспекти діяльності підприємства, або за масштабами обслуговування господарського процесу в окремих структурних підрозділах підприємства.

За масштабами обслуговування господарського процесу загалом:

1. При класифікації грошових потоків інвестиційного проекту за масштабами обслуговування господарського процесу загалом, розглядаються всі аспекти діяльності підприємства. Тут враховуються всі фінансові операції, пов'язані з проектом, включаючи залучення капіталу, витрати на будівництво, розробку, закупівлю обладнання, заробітну плату працівникам, оплату послуг, податки та інші витрати.

Грошові потоки в рамках загального обслуговування господарського процесу можуть бути розподілені на такі категорії:

- Залучення капіталу: це включає грошові потоки, пов'язані з привласненням фінансових ресурсів для здійснення проекту. Це можуть бути внески власників, кредити, емісія акцій тощо.
- Витрати на проектування та розробку: ці витрати пов'язані з підготовкою проекту до реалізації, включаючи розробку бізнес-плану, проведення досліджень, виготовлення проектної документації тощо.
- Капітальні витрати: це витрати, пов'язані зі спорудженням, будівництвом або придбанням основних засобів, обладнання, нерухомості, необхідних для здійснення проекту.
- Витрати на оплату праці: це заробітна плата, яка виплачується працівникам, залученим до реалізації проекту.
- Витрати на послуги: це включає витрати на різноманітні послуги, які залучаються для успішного здійснення проекту, такі як юридичні послуги, консалтинг, аудиторські послуги тощо.
- Витрати на оплату податків: це суми, сплачені у вигляді різних податків і зборів у зв'язку з проведенням проекту.

2. За масштабами обслуговування господарського процесу у окремих структурних підрозділах підприємства:

При класифікації грошових потоків інвестиційного проекту за масштабами обслуговування господарського процесу у окремих структурних підрозділах підприємства, розглядаються конкретні витрати і надходження, пов'язані з

певними ділянками або підрозділами підприємства.

Наприклад, якщо проект пов'язаний з розширенням виробничих потужностей, то грошові потоки будуть класифікуватись за розробку проекту розширення, залучення капіталу на реалізацію проекту, капітальні витрати на побудову нових споруд та закупівлю обладнання, заробітну плату працівникам в цьому виробничому підрозділі, витрати на послуги, пов'язані з цим конкретним проектом тощо.

Класифікація грошових потоків за масштабами обслуговування господарського процесу у окремих структурних підрозділах підприємства дозволяє більш детально розглядати і аналізувати фінансові аспекти проекту на рівні конкретних ділянок діяльності підприємства, що сприяє ефективному управлінню фінансовими ресурсами та плануванню бюджету проекту.

Другою, згідно таблиці, є, *за видами господарської діяльності*, За видами господарської діяльності: ця ознака визначає, які конкретні види діяльності впливають на грошові потоки. Грошові потоки можна класифікувати за видами господарської діяльності, такими як операційна діяльність, інвестиційна діяльність та фінансова діяльність. Операційна діяльність включає грошові потоки, пов'язані з основною діяльністю підприємства. Інвестиційна діяльність відноситься до грошових потоків, пов'язаних з придбанням та продажем активів або інвестиціями в нові проекти. Фінансова д

Грошові потоки інвестиційного проекту можна класифікувати за тими ж трьома видами господарської діяльності: операційна діяльність, інвестиційна діяльність і фінансова діяльність. Розглянемо кожен з цих видів грошових потоків більш детально:

Грошові потоки, пов'язані з операційною діяльністю інвестиційного проекту, включає грошові потоки, що пов'язані з основною діяльністю підприємства, яка становить основу для отримання доходу. Ці грошові потоки охоплюють дохід, отриманий від реалізації продукції або надання послуг в рамках інвестиційного проекту, а також витрати, пов'язані з виробництвом, постачанням і збутом. Витрати можуть включати заробітну плату, витрати на сировину,

матеріали, оренду приміщень, оплату комунальних послуг, податки та інші пов'язані з операційною діяльністю витрати. Ці грошові потоки дозволяють оцінити ефективність інвестиційного проекту з точки зору його операційної діяльності.

1. Грошові потоки, пов'язані з інвестиційною діяльністю інвестиційного проекту, включає грошові потоки, пов'язані з придбанням та продажом активів або інвестиціями в нові проекти. Грошові потоки, пов'язані з цим видом діяльності, можуть включати витрати на придбання матеріальних активів, які необхідні для реалізації інвестиційного проекту, наприклад, будівлі, машини, технологічне обладнання тощо. Зворотні грошові потоки можуть виникати при продажу активів, що були придбані для проекту. Інвестиційна діяльність впливає на структуру активів проекту та може мати значний вплив на фінансовий результат і ризики проекту.

2. Грошові потоки, пов'язані з фінансовою діяльністю інвестиційного проекту, включає грошові потоки, пов'язані з залученням та погашенням позик, виплатою дивідендів, виплатою процентів та іншими фінансовими операціями. Грошові потоки, пов'язані з фінансовою діяльністю, можуть включати залучення кредитів або інвестицій, щоб забезпечити фінансування проекту, а також погашення заборгованості в майбутньому. Додаткові грошові потоки можуть виникати від виплати дивідендів акціонерам або виплати процентів заборгованості. Фінансова діяльність впливає на структуру капіталу проекту та може мати значний вплив на його фінансову стійкість та рентабельність.

3. Розуміння грошових потоків, пов'язаних з цими трьома видами діяльності інвестиційного проекту, дозволяє зробити об'єктивну оцінку фінансової ефективності проекту, з'ясувати джерела фінансування і виявити фінансові ризики, пов'язані з проектом. Це важливий етап у процесі планування та управління інвестиційними проектами, що допомагає приймати обґрунтовані рішення та забезпечує стійкість.

Наступною ознакою за якою можна класифікувати грошові потоки інвестиційного проекту є, За спрямуванням руху грошових засобів, ця ознака, в

свою чергу поділяється на:

1. Позитивний грошовий потік в інвестиційному проекті відображає ситуацію, коли внутрішній приріст грошових засобів перевищує суму, витрачену на проект. Це означає, що проект генерує більше грошей, ніж витрачає.

Один з найпоширеніших прикладів позитивного грошового потоку - це ситуація, коли інвестор отримує рентабельність від своїх інвестицій. Наприклад, якщо інвестор вкладає кошти в акції підприємства, яке виплачує дивіденди, позитивний грошовий потік буде складатись з отримання цих дивідендів. Аналогічно, якщо інвестор вкладає гроші в нерухомість, можливий позитивний грошовий потік у вигляді орендної плати від орендарів.

Позитивний грошовий потік може також походити від реалізації продукту або послуги, якщо вони успішно продаються і приносять прибуток. Наприклад, якщо компанія виробляє і продає товари, то позитивний грошовий потік буде складатись з отримання грошей від клієнтів, які купують ці товари.

Крім того, позитивний грошовий потік може бути результатом зниження витрат або оптимізації бізнес-процесів. Наприклад, якщо підприємство впроваджує ефективнішу технологію виробництва, це може призвести до зменшення витрат і збільшення грошового потоку.

2. Негативний грошовий потік в інвестиційному проекті відображає ситуацію, коли сума, витрачена на проект, перевищує зароблені гроші. Це означає, що проект затрачає більше коштів, ніж генерує.

Негативний грошовий потік є загальним явищем на початкових стадіях багатьох інвестиційних проектів. Наприклад, коли компанія запускає новий виробничий процес або розробляє новий продукт, можуть виникнути значні витрати на дослідження і розробку, закупівлю обладнання, найм працівників та інші витрати, перед тим як проект стане прибутковим. Протягом цього періоду негативний грошовий потік буде виявлятися у формі витрат.

Також негативний грошовий потік може бути результатом збільшення витрат або зниження прибутку. Наприклад, якщо підприємство розширює свою діяльність або вкладає в нові ринки, це може призвести до збільшення витрат,

поки нові проекти не стануть прибутковими. Крім того, зміни в ринкових умовах або конкуренції можуть призвести до зниження прибутку і, відповідно, негативного грошового потоку.

Важливо враховувати, що негативний грошовий потік в інвестиційному проекті може бути тимчасовим явищем і необхідним етапом для досягнення майбутнього успіху. Успішні проекти можуть зазнавати негативного грошового потоку на початкових стадіях, але з часом переходити до позитивного потоку, коли досягаються поставлені цілі і створюються прибутки.

Іншою ознакою є, *за методом розрахунку об'єму*, що включає:

1. Валовий грошовий потік інвестиційного проекту:

Валовий грошовий потік в інвестиційному проекті відображає всі витрати та отримані прибутки, які пов'язані з проектом. Цей показник допомагає оцінити загальну грошову ефективність проекту і визначити його потенційну прибутковість.

Валовий грошовий потік складається з двох основних компонентів: витрат (або витрати грошових коштів) та отримання прибутків (або грошових надходжень). Витрати включають всі необхідні витрати на запуск та здійснення проекту, такі як придбання обладнання, будівництво, зарплати працівників, витрати на маркетинг та рекламу тощо. Отримання прибутків включає дохід, отриманий від продажу товарів або послуг, заробітну плату, отриману від проекту тощо.

Для розрахунку валового грошового потоку потрібно визначити часовий горизонт, тобто період, протягом якого проводяться розрахунки (наприклад, 5 років). Далі потрібно визначити очікувані витрати та отримання прибутків на кожному з цих років. Витрати і прибутки можуть бути різними на різних етапах проекту, тому важливо враховувати цей аспект.

Після визначення витрат і прибутків на кожний рік необхідно зробити їх дисконтування. Дисконтування - це процес перерахунку майбутніх грошових потоків у сучасну вартість. Це виконується через використання дисконтованої ставки, яка відображає вартість грошей в часі. Дисконтування дозволяє врахувати

фактор часу та визначити чисту сучасну вартість проекту.

2. Чистий грошовий потік інвестиційного проекту:

Чистий грошовий потік є показником ефективності інвестиційного проекту і враховує не тільки отримання прибутків і витрати, але й дисконтування, податки та інші фінансові чинники. Цей показник допомагає визначити реальну вартість проекту та його рентабельність.

Для розрахунку чистого грошового потоку потрібно відняти витрати від отримання прибутків на кожному рівні. Це включає врахування всіх операційних витрат, податків, витрат на обслуговування кредитів, амортизацію та інші фінансові фактори, пов'язані з проектом. Результатом буде чистий грошовий потік на кожному рівні.

Потім проводиться дисконтування чистого грошового потоку, аналогічно до валового грошового потоку. Дисконтування допомагає врахувати часову вартість грошей та визначити сучасну вартість чистого грошового потоку. Для цього використовується дисконтована ставка, яка відображає вартість грошей в часі.

Отриманий результат - чистий сучасний вартісний показник проекту, який можна використовувати для прийняття рішень про його фінансову доцільність та рентабельність. Якщо чистий сучасний вартісний показник більше нуля, проект вважається економічно вигідним, і навпаки, якщо він менше нуля, проект може бути неекономічним.

За об'ємом, класифікуються:

1. Надлишковий грошовий потік в інвестиційному проекті відображає різницю між витратами та отриманнями прибутків. Цей показник вказує на те, чи проект приносить більше грошей, ніж витрачає. Якщо надлишковий грошовий потік позитивний, це означає, що проект є прибутковим, а якщо він від'ємний, то проект зазнає збитків.

Для розрахунку надлишкового грошового потоку необхідно визначити витрати та отримання прибутків на кожному рівні. Витрати можуть включати всі необхідні витрати на запуск та здійснення проекту, такі як придбання обладнання,

будівництво, зарплати працівників, витрати на маркетинг та рекламу тощо. Отримання прибутків включає дохід, отриманий від продажу товарів або послуг, заробітну плату, отриману від проекту та інші джерела прибутку.

Після визначення витрат і прибутків на кожний рівень потрібно порівняти їх. Якщо отримання прибутків перевищує витрати, то надлишковий грошовий потік буде позитивним. Це свідчить про те, що проект приносить прибуток. Якщо витрати перевищують отримання прибутків, то надлишковий грошовий потік буде від'ємним, що означає, що проект зазнає збитків.

2. Дефіцитний грошовий потік в інвестиційному проекті відображає недостатність отримання прибутків для покриття витрат. Цей показник показує, що проект вимагає додаткових ресурсів для забезпечення його реалізації та уникнення збитків.

Для розрахунку дефіцитного грошового потоку необхідно визначити витрати та отримання прибутків на кожному рівні, так само, як при розрахунку надлишкового грошового потоку. Потім витрати порівнюються з отриманнями прибутків. Якщо витрати перевищують отримання прибутків, то грошовий потік буде дефіцитним.

Якщо в проекті виникає дефіцитний грошовий потік, це може свідчити про те, що проект не є фінансово стійким і вимагає додаткового фінансування або змін в стратегії. В такому випадку можуть бути розглянуті різні варіанти, наприклад, залучення додаткових інвестицій, зменшення витрат або зміна цінової політики для збільшення отримання прибутків і зменшення дефіциту.

Наступною ознакою є, за методом оцінки в часі, ця ознака відображає, як оцінюються грошові потоки в різні моменти часу. Грошові потоки можуть бути класифіковані як теперішній або майбутній.

Теперішній грошовий потік в інвестиційному проекті відображає грошові надходження та витрати, які відбуваються в даний момент часу, тобто на початковому етапі проекту. Цей метод оцінки в часі дозволяє врахувати сучасну вартість грошей та оцінити фінансову ситуацію проекту в поточний момент.

Для розрахунку теперішнього грошового потоку необхідно визначити всі

витрати та отримання прибутків, які відбуваються на початковому етапі проекту. Витрати можуть включати запуск проекту, придбання необхідного обладнання, найм персоналу, витрати на маркетинг та інші витрати, пов'язані з початком проекту. Отримання прибутків може включати продаж продукції або послуг, угоди про співпрацю, надходження капіталовкладень тощо.

Після визначення витрат та отримання прибутків на початковому етапі проекту, ці значення зводяться до сучасної вартості. Для цього використовується метод дисконтування, де враховується часова вартість грошей. Вартість грошей може змінюватися з часом, тому для визначення сучасної вартості використовується дисконтний коефіцієнт, який відображає вартість грошей на даний момент.

Отриманий результат є теперішнім грошовим потоком інвестиційного проекту. Це показник, який дозволяє оцінити фінансову ситуацію проекту на початковому етапі, з урахуванням сучасної вартості грошей та надає інформацію для прийняття рішень про доцільність інвестування в проект.

Майбутній грошовий потік в інвестиційному проекті відображає грошові надходження та витрати, які очікуються у майбутньому, на протязі усього тривалого періоду проекту. Цей метод оцінки в часі дозволяє врахувати зміни витрат та отримання прибутків протягом усього тривалого періоду інвестиційного проекту.

Для розрахунку майбутнього грошового потоку необхідно визначити всі витрати та отримання прибутків, які очікуються на протязі тривалого періоду проекту. Витрати можуть включати операційні витрати, зарплати, обслуговування кредитів, податки, амортизацію та інші витрати, пов'язані з проектом. Отримання прибутків може включати дохід від продажу продукції або послуг, заробітну плату, отриману від проекту, дивіденди та інші надходження.

Для оцінки майбутнього грошового потоку використовується метод дисконтування, де враховується часова вартість грошей. Кожне значення витрат і отримання прибутків на різних періодах дисконтуються з урахуванням дисконтного коефіцієнта. Це дозволяє визначити сучасну вартість майбутніх

грошових потоків.

Майбутній грошовий потік інвестиційного проекту дає можливість оцінити фінансову стійкість та доцільність проекту протягом усього тривалого періоду. За допомогою цього методу можна прийняти рішення про прибутковість та рентабельність проекту з урахуванням зміни витрат та отримання прибутків у майбутньому.

Обидва методи, теперішній і майбутній грошові потоки, дозволяють здійснити комплексну оцінку фінансової ефективності інвестиційного проекту, забезпечують інформацію для прийняття обґрунтованих рішень щодо інвестування та допомагають визначити його рентабельність та фінансову стабільність.

Ознака, *згідно з безперервністю формування у певний період*, поділяється на дискретний грошовий потік інвестиційного проекту та регулярний грошовий потік інвестиційного проекту.

Дискретний грошовий потік в інвестиційному проекті відображає грошові надходження та витрати, які відбуваються у конкретні моменти часу або періоди. Він характеризується тим, що грошові потоки відбуваються в окремих, віддільних точках часу.

Для розрахунку дискретного грошового потоку необхідно визначити грошові надходження та витрати, які відбуваються на конкретних моментах часу. Це можуть бути, наприклад, витрати на придбання обладнання, оплата послуг або надходження від продажу продукції.

Кожен окремий грошовий потік може мати свою величину та напрямок (позитивний або негативний). Позитивний грошовий потік відображає надходження коштів, тоді як негативний грошовий потік відображає витрати або зобов'язання.

Дискретний грошовий потік використовується для оцінки фінансової рентабельності проекту, здійснення фінансового аналізу та прийняття рішень щодо інвестування. Він дозволяє врахувати точні грошові надходження та витрати в конкретних моментах часу, що допомагає зробити обґрунтовані висновки щодо

фінансової ефективності проекту.

Регулярний грошовий потік в інвестиційному проекті відображає грошові надходження та витрати, які відбуваються з регулярністю протягом певного періоду. Він характеризується тим, що грошові потоки відбуваються регулярно, наприклад, щомісячно, щоквартально або щорічно.

Для розрахунку регулярного грошового потоку необхідно визначити грошові надходження та витрати, які відбуваються з регулярністю в певних періодах. Наприклад, це можуть бути регулярні виплати зарплати, отримання доходу від продажу продукції, погашення позики або оплата витрат.

Регулярний грошовий потік може бути рівномірним (коли грошові надходження або витрати мають постійну величину протягом періоду) або нерівномірним (коли грошові надходження або витрати мають змінну величину протягом періоду).

Регулярний грошовий потік використовується для прогнозування прибутковості та рентабельності проекту на основі сталих або повторюваних грошових надходжень і витрат. Він дозволяє здійснити детальний фінансовий аналіз проекту, розрахувати показники ефективності та зробити прийняття обґрунтованих рішень щодо інвестування в залежності від регулярності грошових потоків.

Останньою ознакою для класифікації грошового потоку інвестиційного проекту є, згідно зі *стабільністю часових інтервалів формування регулярних грошових потоків*, що включає грошовий потік інвестиційного проекту з рівномірними часовими інтервалами та грошовий потік інвестиційного проекту з нерівномірними часовими інтервалами

Грошовий потік інвестиційного проекту з рівномірними часовими інтервалами передбачає, що грошові надходження або витрати відбуваються з однаковими інтервалами впродовж певного періоду. Це означає, що сума грошових потоків за кожний інтервал є постійною.

Для розрахунку грошового потоку з рівномірними часовими інтервалами необхідно визначити постійну величину грошових надходжень або витрат, які

повторюються протягом певного періоду. Наприклад, це можуть бути регулярні щомісячні виплати чи отримання доходу, які залишаються сталими протягом тривалого періоду проекту.

Грошовий потік з рівномірними часовими інтервалами дозволяє легко прогнозувати і аналізувати фінансову рентабельність та доцільність проекту, оскільки сума грошових надходжень або витрат за кожен інтервал є постійною. Цей метод дає можливість зробити точні розрахунки показників ефективності, таких як накопичений дохід, рентабельність та зворотність інвестицій.

Грошовий потік інвестиційного проекту з нерівномірними часовими інтервалами передбачає, що грошові надходження або витрати відбуваються з змінними інтервалами протягом певного періоду. Це означає, що сума грошових потоків за кожен інтервал може змінюватися.

Для розрахунку грошового потоку з нерівномірними часовими інтервалами необхідно визначити величину грошових надходжень або витрат для кожного окремого інтервалу, враховуючи їх змінність у часі. Наприклад, це можуть бути одноразові платежі, неперіодичні доходи або витрати, які відбуваються на визначеному етапі проекту.

Грошовий потік з нерівномірними часовими інтервалами вимагає більш складних розрахунків та аналізу, оскільки сума грошових надходжень або витрат може змінюватися протягом періоду. Цей метод важливий для проектів, де грошові потоки не є сталими, і вимагає більш ретельного фінансового аналізу для оцінки рентабельності та прийняття рішень щодо інвестування. Використання додаткових методів, таких як дисконтування грошових потоків, може бути корисним для оцінки цього типу грошових потоків.

Отже, класифікація грошових потоків інвестиційних проектів є важливим інструментом для аналізу та управління фінансовими ресурсами. Ця класифікація допомагає розбити грошові потоки на різні категорії в залежності від різних ознак і характеристик.

1. За масштабами обслуговування господарського процесу: грошові потоки можуть бути класифіковані за масштабами обслуговування

господарського процесу. Це означає, що грошові потоки можуть бути розглянуті як загальні для всього підприємства або окремих структурних підрозділів. Розрізняються грошові потоки на рівні всього підприємства та на рівні окремих ділянок, підрозділів або проектів.

2. За видами господарської діяльності: грошові потоки можуть бути класифіковані за видами господарської діяльності, які впливають на ці потоки. Така класифікація враховує основні види діяльності підприємства, зокрема операційну діяльність, інвестиційну діяльність та фінансову діяльність. Операційна діяльність пов'язана з грошовими потоками, що виникають у зв'язку з основною діяльністю підприємства, наприклад, продажом товарів або послуг. Інвестиційна діяльність стосується грошових потоків, пов'язаних з придбанням та продажом активів або інвестиціями у нові проекти. Фінансова діяльність включає грошові потоки, пов'язані з управлінням фінансовими ресурсами підприємства, наприклад, залученням капіталу або виплатою дивідендів.

3. За спрямуванням руху грошових засобів: грошові потоки можна класифікувати за спрямуванням руху грошових засобів. Ця ознака відображає, чи є грошовий потік позитивним або негативним. Позитивний грошовий потік відображає надходження грошових засобів, наприклад, від продажу товарів або отримання кредиту. Негативний грошовий потік, навпаки, відображає витрати грошових засобів, такі як виплати поставникам або погашення боргів.

4. За методом розрахунку об'єму: грошові потоки можуть бути класифіковані за методом розрахунку об'єму. Валовий грошовий потік враховує всі надходження та витрати без врахування податків та інших обов'язкових платежів. Чистий грошовий потік відображає реальні надходження та витрати після врахування всіх обов'язкових платежів та податків.

5. За об'ємом: грошові потоки можна класифікувати за їх об'ємом. Надлишковий грошовий потік відображає ситуацію, коли надходжень грошових засобів більше, ніж витрат. Дефіцитний грошовий потік, навпаки, відбувається, коли витрати перевищують надходження.

6. За методом оцінки в часі: грошові потоки можна класифікувати за

методом оцінки в часі. Теперішній грошовий потік відображає фактичні надходження та витрати, що відбуваються в поточний момент часу або в найближчому майбутньому. Майбутній грошовий потік передбачає надходження та витрати, які очікуються в майбутньому на підставі прогнозів та розрахунків.

7. Згідно з безперервністю формування у певний період: грошові потоки можуть бути класифіковані за безперервністю формування у певний період часу. Дискретний грошовий потік відображає надходження та витрати, які відбуваються у конкретні моменти часу або періоди. Регулярний грошовий потік відображає надходження та витрати, які мають регулярну і повторювану природу з однаковими часовими інтервалами.

8. Згідно зі стабільністю часових інтервалів формування регулярних грошових потоків: грошові потоки можуть бути класифіковані за стабільністю часових інтервалів формування регулярних потоків. Деякі регулярні грошові потоки можуть мати рівномірні часові інтервали, тобто надходження та витрати відбуваються з однаковим проміжком часу між ними. Інші регулярні грошові потоки можуть мати нерівномірні часові інтервали, коли надходження та витрати відбуваються у різні періоди, але з певною регулярністю або патерном.

Класифікація грошових потоків інвестиційних проектів надає систематичний підхід до аналізу та управління фінансовими ресурсами. Ця класифікація дозволяє краще розуміти і поділити на категорії грошові потоки залежно від їх характеристик і особливостей, що сприяє більш ефективному плануванню та контролю над фінансовою діяльністю проекту.

1.2 Методики оцінки грошових потоків

Методики оцінки грошових потоків в інвестиційних проектах є набором

інструментів і підходів, які використовуються для аналізу, прогнозування та оцінки грошових потоків, що пов'язані з проектом. Ці методики допомагають визначити фінансову прибутковість проекту, оцінити його рентабельність та ризики, а також прийняти обґрунтовані рішення щодо інвестування та фінансування.

Оцінка грошових потоків інвестиційних проектів є важливим етапом в процесі прийняття рішень щодо інвестування. Існує кілька методів оцінки грошових потоків, які допомагають визначити потенційні надходження та витрати на протязі життєвого циклу проекту. Кожну методику надалі будемо розглядати як окремий пункт, тому наступними методами оцінки грошових потоків є,:

- Метод дисконтування грошових потоків - цей метод базується на принципі часової цінності грошей. Грошові потоки, які відбуваються у майбутньому, зменшують свою цінність порівняно з поточними грошовими потоками. Для оцінки грошових потоків застосовується дисконтний коефіцієнт, який враховує витрати на залучення капіталу та ризикованість інвестиційного проекту. Цей метод дозволяє визначити чистий приведений дохід (ЧПД), внутрішню норму дохідності (ВНД) та інші фінансові показники, що допомагають прийняти рішення про доцільність інвестування.

- Метод розрахунку амортизації - цей метод використовується для оцінки грошових потоків, пов'язаних з витратами на придбання та утримання активів проекту. Амортизація враховує знецінення активів протягом їх життєвого циклу. Застосування методу амортизації дозволяє розподілити вартість активу на кілька років та визначити грошові потоки, пов'язані з амортизацією, які впливають на фінансовий результат проекту.

- Метод розрахунку рентабельності - цей метод оцінки грошових потоків використовується для визначення доходності проекту відносно витрат. Він дозволяє порівняти очікувані надходження з витратами та визначити рентабельність проекту. Метод розрахунку рентабельності включає такі показники, як рентабельність інвестицій, рентабельність продукції,

рентабельність активів та інші, які допомагають зрозуміти ефективність вкладення коштів у проект.

- Метод ризикованості грошових потоків - цей метод оцінки грошових потоків спрямований на визначення ризику, пов'язаного з інвестиційним проектом. Він передбачає врахування можливих негативних впливів, таких як зміни на ринку, зміни законодавства, технологічні ризики та інші фактори, які можуть вплинути на грошові потоки проекту. Цей метод дозволяє врахувати ризики та провести аналіз чутливості проекту до змін у факторах.

- Метод порівняльного аналізу - цей метод використовується для порівняння різних варіантів інвестиційних проектів та вибору найбільш доцільного з них. Він дозволяє порівняти грошові потоки, надходження та витрати, а також фінансові показники проектів, щоб визначити найбільш вигідний варіант для інвестування.

- Метод розрахунку зворотного потоку - цей метод оцінки грошових потоків зосереджений на визначенні часового періоду, за який інвестор отримає повернення своїх вкладень. Враховуючи грошові потоки, пов'язані з надходженнями до проекту та витратами на його реалізацію, метод зворотного потоку допомагає визначити, за який період проект зможе повернути інвестиції та забезпечити прибутковість.

- Метод розрахунку внутрішньої норми дохідності (ВНД) - цей метод оцінки грошових потоків базується на внутрішньому розрахунку рентабельності проекту. ВНД визначає розмір доходності, який гарантує збалансованість між надходженнями та витратами проекту. Використовуючи метод ВНД, інвестор може прийняти рішення щодо вигідності проекту та порівняти його з альтернативними варіантами.

- Метод сценарного аналізу - цей метод оцінки грошових потоків передбачає розгляд різних можливих сценаріїв розвитку проекту. Шляхом моделювання різних варіантів інвестиційного проекту і врахування різних факторів, таких як зміна цін на ринку, зростання попиту, зміна умов конкуренції

тощо, метод сценарного аналізу дозволяє оцінити ризики та потенційні перспективи грошових потоків.

Кожна з цих методик має свої переваги та обмеження, і їх застосування може залежати від конкретних умов та особливостей проекту. Комбінація цих методик дозволяє отримати комплексну оцінку грошових потоків інвестиційних проектів, що допомагає інвесторам та рішенням управління зробити обґрунтовані та ефективні вибори. Важливо враховувати особливості кожного проекту, його ризики та характеристики ринку при використанні цих методик. Аналіз грошових потоків є ключовим етапом в оцінці доцільності інвестицій та прийнятті рішень про фінансування проектів.

1.3 Роль грошових потоків у інвестиційних проектах

Грошові потоки в інвестиційних проектах відіграють ключову роль у визначенні прибутковості та ефективності проекту. Грошові потоки представляють суми грошей, які витрачаються або отримуються протягом певного періоду часу у зв'язку з реалізацією проекту. Для цього грошові потоки використовуються для визначення майбутньої вартості та прибутковості

Під час оцінки ризиків грошові потоки допомагають оцінити ризики, пов'язані з проектом. Наприклад, непередбачувані зміни витрат або доходів можуть вплинути на грошові потоки і зменшити рентабельність проекту. Аналіз грошових потоків допомагає виявити потенційні ризики та розробити стратегії їх управління. Для цього аналізуються грошові потоки на основі яких приймаються певні рішення з певним прогнозованим ризиком, що значно допомагає оцінити

рентабельність проекту, порівняти його з іншими альтернативами і визначити, чи варто розпочати проект. Також, за допомогою грошових потоків здійснюється моніторинг фінансової продуктивності, зрівнюючи фактичні грошові потоки

Прийняття рішень про інвестування грошові потоки є основою для прийняття рішень про інвестування. Аналіз грошових потоків допомагає оцінити рентабельність проекту, порівняти його з іншими альтернативами і визначити, чи варто розпочати проект. з планованими або прогнозованими значеннями допомагає визначити, чи досягає проект поставлені цілі та чи є необхідні коригування. [2, с.105]

В цілому, грошові потоки є ключовим елементом при оцінці, плануванні та управлінні інвестиційними проектами. Вони визначають фінансову продуктивність, вартість та прибутковість проекту, що допомагає інвесторам, менеджерам та зацікавленим сторонам зробити обґрунтовані рішення та досягти успіху в сфері інвестицій.

Релевантні грошові потоки в аналізі доцільності інвестицій та оцінки їх ефективності є визначеними грошовими потоками, які відображають лише вплив проекту на фінансовий стан, результати та забезпеченість коштами підприємства. Це означає, що у розрахунках показників та критеріїв ефективності проекту необхідно враховувати тільки додаткові грошові потоки, які пов'язані саме з проектом і не зумовлені поточними факторами. [24, с.451]

Додаткові грошові потоки є грошовими потоками, що виникають внаслідок впровадження інвестиційного проекту і не пов'язані з операційною, інвестиційною або фінансовою діяльністю підприємства. Вони представляють собою додаткові вигоди або витрати, які виникають в результаті проекту.

Розрахунок проектного грошового потоку базується на змінах у грошових коштах підприємства, що є результатом впровадження конкретних проектів. Ефективність реалізації проекту визначається позитивною зміною в грошових потоках фірми в цілому.

Таким чином, розрахунок релевантних грошових потоків дозволяє визначити вплив інвестиційного проекту на фінансовий стан підприємства,

враховуючи тільки додаткові грошові потоки, що пов'язані з проектом.

Таблиця 1.2 Роль грошових потоків

Аспект	Роль грошових потоків
Прийняття рішень	Допомагають інвесторам приймати інформовані рішення, аналізуючи доходність та можливість відновлення інвестицій.
Планування	Використовуються для планування бюджету та фінансового прогнозування, що дозволяє компанії визначити, чи досить у неї ресурсів для здійснення інвестиційних проектів.
Контроль	Використовуються для моніторингу контролю інвестиційних проектів, щоб переконатися, що вони виконуються в межах затвердженого бюджету.
Оцінка ризиків	Допомагають інвесторам оцінити фінансові ризики, пов'язані з інвестиційним проектом.
Оцінка доходності	Використовуються для розрахунку фінансових показників, таких як внутрішня норма доходності (IRR) та чиста приведена вартість (NPV), що допомагає оцінити доходність інвестиційного проекту.
Визначення ліквідності	Допомагають визначити рівень ліквідності підприємства та оцінити його здатність виконати свої фінансові зобов'язання.

Джерело: розроблено автором на основі [22, с.70]

Грошові потоки у інвестиційних проектах відіграють ключову роль і мають велике значення для оцінки, планування та управління проектами. Вони допомагають визначити доходність проекту, оцінити ризики, планувати фінансові ресурси, оцінювати вартість проекту та здійснювати фінансове планування та контроль.

Грошові потоки дозволяють визначити прибутковість та рентабельність проекту, що допомагає приймати обґрунтовані рішення щодо інвестування. Вони

також допомагають визначити можливі ризики, пов'язані з проектом, і розробити стратегії їх мінімізації.

Аналіз грошових потоків допомагає планувати фінансові ресурси, визначати необхідність залучення зовнішніх джерел фінансування та забезпечувати стабільність фінансових результатів проекту. Він також дозволяє оцінити вартість проекту та порівняти його з альтернативними варіантами інвестицій.

Грошові потоки є основою для фінансового планування та контролю. Вони допомагають встановити фінансові цілі проекту, розробити бюджет та план фінансових надходжень та витрат. Аналіз грошових потоків допомагає вчасно виявляти відхилення від запланованих показників та вживати відповідних заходів для досягнення успіху проекту.

Отже, грошові потоки є важливим інструментом для розуміння фінансової сторони інвестиційних проектів. Їх детальний аналіз допомагає зробити обґрунтовані рішення, забезпечити ефективне використання фінансових ресурсів та досягнення поставлених фінансових цілей проекту.

РОЗДІЛ 2

АНАЛІТИЧНИЙ ОГЛЯД АНАЛІЗ ГРОШОВИХ ПОТОКІВ ІНВЕСТИЦІЙНИХ ПРОЕКТІВ НА ПРИКЛАДІ ПРОЕКТУ

2.1 Аналіз структури грошових потоків в інвестиційних проектах

Аналіз структури грошових потоків в інвестиційних проектах є процесом вивчення та розбору складових грошових потоків, які виникають під час реалізації проекту. Це детальне дослідження розподілу грошових витрат і надходжень протягом життєвого циклу проекту.

Аналіз структури грошових потоків має декілька цілей та виконує ряд важливих функцій:

- **Оцінка фінансової потужності проекту:** Аналіз структури грошових потоків дозволяє оцінити фінансову стабільність та потужність проекту. Шляхом вивчення розподілу грошових потоків можна зрозуміти, наскільки ефективно використовуються фінансові ресурси та які частини проекту є основними джерелами надходження та витрат.
- **Виявлення критичних моментів:** Аналіз структури грошових потоків допомагає виявити критичні моменти, коли надходження грошей не вистачає для покриття витрат або коли витрати перевищують надходження. Це дозволяє вчасно планувати та вживати заходи для уникнення проблем зі забезпеченням фінансової стабільності проекту.
- **Оптимізація фінансового управління:** Аналіз структури грошових потоків надає інформацію для оптимізації фінансового управління проектом. Дослідження розподілу грошових потоків допомагає визначити, які етапи проекту

вимагають більших фінансових ресурсів і де можливі заощадження. Це дозволяє планувати ефективне використання коштів та управляти фінансовими ризиками проекту.

- Підготовка фінансової звітності: Аналіз структури грошових потоків є необхідним етапом у підготовці фінансової звітності проекту. Це дозволяє систематизувати інформацію про надходження та витрати, класифікувати їх за категоріями, що спрощує процес складання фінансових звітів та надає зрозумілу структуру для аналізу.

Загалом, аналіз структури грошових потоків в інвестиційних проектах є важливою складовою, необхідним інструментом для розуміння фінансового стану проекту, виявлення проблемних моментів та прийняття рішень щодо фінансового управління проектом. Він допомагає розкрити деталі грошових потоків, що виникають у процесі реалізації проекту, і визначити, які складові впливають на доходи та витрати. Також, забезпечує ефективне використання ресурсів та досягнення поставлених фінансових цілей.

Аналіз структури грошових потоків включає такі етапи:

- Визначення джерел грошових надходжень, на початку аналізу слід визначити джерела грошових надходжень, такі як продаж товарів чи послуг, отримання кредитів або інвестицій. Це вказує на потенційні джерела доходу для проекту.

- Виявлення видів витрат, далі необхідно виявити основні види витрат, пов'язаних з проектом. Це можуть бути витрати на придбання обладнання, землі, розробку продукту, заробітну плату працівників, витрати на маркетинг та рекламу, операційні витрати та інші. Розкриття видів витрат допомагає усвідомити, які складові споживають фінансові ресурси проекту.

- Категоризація грошових потоків, грошові потоки можна розділити на категорії залежно від їх характеру і періодичності. Наприклад, грошові потоки можна класифікувати на поточні (щоденні або щомісячні), одноразові (наприклад, витрати на закупівлю обладнання) або довгострокові (наприклад, доходи від

продажу продукції). Ця категоризація допомагає зрозуміти часову динаміку грошових потоків та їх вплив на фінансовий стан проекту.

- Аналіз сезонності, у деяких проектах може бути присутня сезонність, коли доходи та витрати змінюються в залежності від певного періоду. Наприклад, проект, пов'язаний із сільським господарством, може мати високі доходи під час збору врожаю та менші доходи протягом решти року. Аналіз сезонності грошових потоків допомагає планувати фінансові ресурси і уникнути можливих проблем з ліквідністю під час періодів низьких доходів.

- Врахування ризиків, під час аналізу структури грошових потоків важливо враховувати можливі ризики, які можуть впливати на доходи та витрати проекту. Наприклад, зміни на ринку, зміни законодавства, несприятливі погодні умови або зростання вартості виробництва можуть мати негативний вплив на грошові потоки. Аналіз ризиків допомагає зрозуміти потенційні загрози і розробити стратегії мінімізації ризиків.

- Прогнозування грошових потоків, останнім етапом аналізу є прогнозування грошових потоків на основі зібраної інформації. Це дозволяє зробити передбачення щодо майбутніх надходжень та витрат і оцінити фінансову стійкість та рентабельність проекту.

Тож, вище було наведено етапи структури грошових потоків інвестиційного проекту, а тепер розглянемо цю всю інформацію на прикладі умовного інвестиційного проекту «Соняшник», для цього будуть використані наступні дані для розрахунків та прогнозування:

Часовий горизонт проекту: 5 років.

Загальний обсяг інвестицій: \$1 млн.

Розподіл інвестицій за роками:

Рік 1: \$400 000

Рік 2: \$300 000

Рік 3: \$150 000

Рік 4: \$100 000

Рік 5: \$50 000

Річний обсяг продукції: 10 000 тонн соняшникової олії.

Ціна продажу соняшникової олії: \$1000 за тонну.

Загальний розподіл витрат на проект:

Витрати на земельний орендний платіж: \$10 000 на рік.

Витрати на насіння, добрива та інші матеріали: \$150 000 на рік.

Заробітна плата для робітників: \$100 000 на рік.

Витрати на енергію та паливо: \$50 000 на рік.

Витрати на обслуговування та ремонт обладнання: \$20 000 на рік.

Інші загальні витрати: \$30 000 на рік.

Очікувана зростання ціни на соняшкову олію: 5% щорічно.

Аналіз структури грошових потоків в інвестиційних проектах, таких як проект "Соняшник", має велике значення для розуміння фінансової динаміки проекту та прийняття обґрунтованих рішень. Давайте розглянемо його більш детально.

Грошовий потік в інвестиційному проекті відображає рух грошових коштів впродовж певного періоду. Він включає як витрати, пов'язані з вкладенням коштів у проект, так і надходження, що отримуються від проекту внаслідок його реалізації. Грошові потоки можуть бути позитивними (надходження переважають витрати) або негативними (витрати переважають надходження).

Аналіз структури грошових потоків дозволяє докладно проаналізувати складові цих потоків, ідентифікувати головні джерела витрат та надходжень, визначити їх хронологію та масштаб. Це допомагає управлінцям та інвесторам краще зрозуміти фінансову структуру проекту, його фінансові ризики та можливості.

Проект "Соняшник" є інвестиційним проектом, спрямованим на вирощування та продаж насіння соняшнику. Розглянемо детальну структуру грошових потоків у цьому проекті:

1. Витрати на посів та вирощування соняшнику:

- Закупівля насіння та добрив: Нехай витрати на придбання насіння та добрив складають \$10,000.
- Земельний орендний платіж: Щомісячно витрачається \$500 на оренду землі.
- Витрати на полив та обробку: Припустимо, що щомісяця витрачається \$200 на полив та обробку посівів.
- Заробітна плата: Затрати на оплату праці працівників, зайнятих у вирощуванні соняшнику, складають \$2,000 на місяць.
- Інші витрати: Додаткові витрати, такі як паливо для техніки, обслуговування обладнання, становлять приблизно \$500 на місяць.

2. Виручка від продажу насіння соняшнику:

- Припустимо, що врожай соняшнику складає 1,000 кг на місяць.
- Ціна продажу насіння становить \$1.5 за кілограм.
- Таким чином, місячна виручка від продажу насіння соняшнику дорівнює $\$1.5 * 1,000 \text{ кг} = \$1,500$.

3. Операційні витрати:

- Сумарні операційні витрати складаються з усіх витрат, зазначених у пункті 1.
- Операційні витрати на місяць: $\$10,000$ (насіння та добрив) + $\$500$ (земельний орендний платіж) + $\$200$ (полив та обробка) + $\$2,000$ (заробітна плата) + $\$500$ (інші витрати) = $\$13,200$.

4. Операційний прибуток:

- Операційний прибуток обчислюється шляхом віднімання операційних витрат від виручки від продажу насіння соняшнику: $\$1,500$ (виручка) - $\$13,200$ (операційні витрати) = $-\$11,700$.

5. Інвестиційні витрати:

- Початкові витрати на придбання необхідного обладнання та інфраструктури для посіву та вирощування соняшнику складають \$50,000.

6. Чистий грошовий потік:

- Чистий грошовий потік обчислюється як сума операційного прибутку та вирахування інвестиційних витрат: $-\$11,700$ (операційний прибуток) - $\$50,000$ (інвестиційні витрати) = $-\$61,700$.

7. Розрахунок NPV (чистої приведеної вартості):

- NPV відображає суму, на яку поточні грошові потоки перевищують або менші за вартість початкових інвестицій.
- Припустимо, що ставка дисконту складає 10% на рік.
- Розрахунок NPV: $NPV = \sum(CF_t / (1+r)^t) - C_0$, де CF_t - грошовий потік на період t , r - ставка дисконту, C_0 - початкові витрати.
- Заміняючи значення, отримуємо $NPV = (-\$61,700 / (1+0.1)^0) - \$50,000 = -\$61,700 - \$50,000 = -\$111,700$.

8. Розрахунок IRR (внутрішньої норми прибутковості):

- IRR - це ставка дисконту, при якій NPV дорівнює нулю.
- Для розрахунку IRR використовується метод ітерацій.
- Припустимо, що IRR в проекті "Соняшник" становить 8%.

9. Окупність інвестицій:

- Окупність інвестицій обчислюється як час, за який чистий грошовий потік стає додатним.
 - У даному прикладі, чистий грошовий потік ніколи не стає додатним, тому інвестиції не окупаються.

Аналіз структури грошових потоків в проекті "Соняшник" дозволяє оцінити витрати, прибутковість та окупність проекту. За допомогою розрахунків NPV, IRR та чистого грошового потоку можна прийняти рішення щодо вигідності інвестування у проект. У даному прикладі, враховуючи витрати та очікувані прибутки, проект "Соняшник" не є рентабельним, оскільки NPV від'ємний, IRR нижче потрібної ставки дисконту, і чистий грошовий потік завжди від'ємний. Це вказує на те, що проект не приносить достатньо прибутку для окупності інвестицій.

Важливо зазначити, що приклад проекту "Соняшник" є умовним і базується на умовних числових значеннях. Реальна структура грошових потоків може розрізнятися в залежності від реальних умов, ринкових умов, ризиків та інших факторів, які впливають на проект. Ретельний аналіз і розрахунки грошових потоків є важливим етапом при плануванні та оцінці інвестиційних проектів, але вимагає уважності, точності та урахування всіх факторів, що можуть впливати на результати.

Отже, аналіз структури грошових потоків в інвестиційних проектах є важливою складовою частиною фінансового аналізу та планування. Він включає в себе детальне дослідження та оцінку всіх грошових потоків, які пов'язані з проектом протягом його життєвого циклу. Грошовий потік представляє сукупність вхідних та вихідних грошових ресурсів, які виникають в результаті здійснення проекту.

Також, аналіз структури грошових потоків в інвестиційних проектах дозволяє глибоко проаналізувати грошові потоки, їх часовий розподіл та вплив на фінансову стійкість проекту. Це допомагає приймати обґрунтовані фінансові рішення та планувати ефективно використання ресурсів.

2.2 Методи оцінки та прогнозування грошових потоків

Методи оцінки та прогнозування грошових потоків в інвестиційних проектах є важливою складовою фінансового аналізу та планування. Вони дозволяють оцінити фінансову придатність проекту, зробити прогнози майбутніх грошових потоків та прийняти обґрунтовані рішення щодо інвестування.

Одним з методів оцінки є прямий метод, який базується на прогнозуванні

грошових потоків шляхом урахування всіх доходів і витрат, пов'язаних з проектом. Для цього визначаються річні або періодичні грошові потоки на основі прибутку, амортизації, затрат на розширення або модернізацію, податків і інших факторів. Прямий метод дозволяє детально розглянути грошові потоки протягом тривалості проекту і врахувати всі фінансові аспекти.

Іншим методом є непрямий метод, який базується на використанні показників рентабельності або повернення інвестицій. В цьому методі виходять з припущення, що грошовий потік пропорційний до прибутку, залежно від заданого показника. Наприклад, використовуючи показник рентабельності проекту, можна визначити приблизну величину грошових потоків на основі прибутку. Цей метод дозволяє швидше оцінити можливий прибуток від проекту, хоча він не враховує всі деталі грошових потоків, як прямий метод.

Для прогнозування грошових потоків застосовуються різні підходи, такі як статистичні методи, економічні моделі, аналіз історичних даних, експертні оцінки та інші. Важливо враховувати фактори, що можуть вплинути на грошові потоки, такі як зміни в економічних умовах, ринкові тенденції, конкуренція, ризики та інші фактори. При прогнозуванні потрібно збирати достовірні дані, використовувати адекватні методи та проводити чутливісний аналіз, щоб оцінити можливі сценарії розвитку подій.

На прикладі проекту "Соняшник" можна застосувати прямий метод оцінки грошових потоків, враховуючи доходи від продажу соняшникової олії, витрати на вирощування та обробку соняшників, амортизацію обладнання, податки та інші фактори. Також можна використовувати непрямий метод, оцінюючи рентабельність проекту і прогножуючи грошові потоки на основі показників рентабельності.

Результати методів оцінки та прогнозування грошових потоків залежатимуть від точності вхідних даних, методології, використаних показників та умов проекту. Важливо проводити ретельний аналіз та розрахунки, перевіряти чутливість до зміни факторів та ризиків, що можуть вплинути на грошові потоки.

Методи оцінки та прогнозування грошових потоків в інвестиційних проектах використовуються для оцінки фінансової привабливості проекту, прогнозування майбутніх грошових потоків та прийняття обґрунтованих рішень щодо інвестування. Розглянемо детальніше кілька методів, які широко використовуються в цьому контексті:

Метод дисконтування грошових потоків - цей метод базується на концепції часової вартості грошей і дозволяє привести майбутні грошові потоки до їхньої чистої сучасної вартості. Один з основних показників, що використовується у цьому методі, - чиста приведена вартість (Net Present Value, NPV). Для розрахунку NPV необхідно визначити чистий грошовий потік проекту (різницю між виручкою та витратами) та застосувати дисконтний коефіцієнт для приведення майбутніх потоків до сучасної вартості. Якщо NPV додатний, то проект може бути фінансово привабливим, оскільки сума сучасної вартості грошових потоків перевищує вартість інвестицій. Якщо NPV від'ємний, то проект може бути менш привабливим з фінансової точки зору.

Наприклад, для проекту "Соняшник" можна розрахувати NPV, використовуючи прогнозовані грошові потоки, включаючи виручку від продажу соняшникової олії та витрати на вирощування соняшника та виробництво олії. Для приведення майбутніх грошових потоків до сучасної вартості використовується дисконтний коефіцієнт, який враховує ризики та вартість капіталу. Якщо NPV буде позитивним, це означатиме, що вартість майбутніх грошових потоків перевищує вартість інвестицій, що робить проект фінансово привабливим.

Метод повернення інвестицій - цей метод вимірює час, необхідний для отримання повного повернення з інвестицій в проект. Він розраховується шляхом порівняння вартості грошових потоків, отриманих протягом проекту, зі вартістю початкових інвестицій. Метод повернення інвестицій дає змогу визначити, скільки років знадобиться для повернення вкладеного капіталу.

Наприклад, якщо вартість проекту "Соняшник" становить \$100,000, а річні грошові потоки складають \$20,000, то повернення інвестицій буде 5 років ($\$100,000 / \$20,000$). Це означає, що протягом 5 років вкладений капітал повністю

повернеться.

Метод внутрішньої норми доходності (Internal Rate of Return, IRR)- цей метод визначає ставку дисконту, при якій чиста приведена вартість грошових потоків буде рівною нулю. IRR показує внутрішню рентабельність проекту і використовується для порівняння різних проектів або прийняття рішень щодо інвестування. Якщо IRR перевищує вимоги до рентабельності, проект вважається фінансово привабливим.

Наприклад, для проекту "Соняшник" можна розрахувати IRR, якщо відомі витрати на вирощування соняшника, виручка від продажу соняшникової олії та вартість інвестицій. IRR буде ставкою, при якій чиста приведена вартість грошових потоків становитиме нуль. Якщо IRR перевищує вимоги до рентабельності, наприклад, 10%, це означатиме, що проект є фінансово привабливим.

Враховуючи вищевказані методи, компанія може оцінити фінансову привабливість проекту "Соняшник" і зробити обґрунтоване рішення щодо інвестування. Наприклад, розрахунки можуть включати прогнозовані грошові потоки на основі виручки від продажу соняшникової олії, витрат на вирощування соняшника та виробництво олії, а також вартість початкових інвестицій. Застосування методів оцінки дозволить визначити чисту приведену вартість, повернення інвестицій та внутрішню норму доходності, що надасть компанії уявлення про фінансові перспективи проекту та його рентабельність.

Важливо зазначити, що оцінка грошових потоків і використання методів оцінки є лише однією зі складових процесу прийняття рішень щодо інвестицій. Компанії також повинні враховувати інші фактори, такі як ризики, стратегічну відповідність та потенційні можливості, для отримання повної картини щодо фінансової вигідності та успішності проекту.

Для проведення розрахунків методами оцінки та прогнозування грошових потоків для проекту "Соняшник", розглянемо обидва методи: прямий метод оцінки грошових потоків і непрямий метод оцінки грошових потоків.

Для застосування прямого методу оцінки грошових потоків у проекті "Соняшник" необхідно зібрати та аналізувати фінансові дані про виручку, витрати та інші грошові перетоки, що пов'язані з проектом. На основі цих даних будуть проведені розрахунки.

Припустимо, що вирощування соняшника триватиме 5 років, а очікувана виручка від продажу соняшникової олії складатиме:

Рік 1: \$100,000

Рік 2: \$120,000

Рік 3: \$150,000

Рік 4: \$140,000

Рік 5: \$160,000

Витрати на вирощування та переробку соняшника складатимуть:

Рік 1: \$80,000

Рік 2: \$90,000

Рік 3: \$100,000

Рік 4: \$95,000

Рік 5: \$110,000

За допомогою цих даних можна розрахувати річні грошові потоки, як різницю між виручкою та витратами для кожного року:

Рік 1: $\$100,000 - \$80,000 = \$20,000$

Рік 2: $\$120,000 - \$90,000 = \$30,000$

Рік 3: $\$150,000 - \$100,000 = \$50,000$

Рік 4: $\$140,000 - \$95,000 = \$45,000$

Рік 5: $\$160,000 - \$110,000 = \$50,000$

Таким чином, отримали розрахунки річних грошових потоків для проекту "Соняшник".

Непрямий метод оцінки грошових потоків заснований на використанні показників, які не є прямими грошовими потоками, але можуть бути використані для їх оцінки. Один з таких показників - рентабельність проекту.

Припустимо, що рентабельність проекту "Соняшник" становить 25%. Це означає, що для кожного вкладеного долара у проект очікується отримати 25 центів прибутку.

На основі цієї рентабельності можна розрахувати грошовий потік, використовуючи формулу:

$$\text{Грошовий потік} = \text{Вкладення} * \text{Рентабельність}$$

Припустимо, що вкладення у проект "Соняшник" становить \$200,000. Тоді розрахунок грошового потоку буде:

$$\text{Грошовий потік} = \$200,000 * 25\% = \$50,000$$

Отже, за непрямым методом оцінки грошових потоків, грошовий потік для проекту "Соняшник" складає \$50,000.

Обидва методи - прямий і непрямий - дозволяють оцінити грошові потоки проекту "Соняшник" з різних підходів. Вони доповнюють один одного і дозволяють зробити більш повну оцінку фінансових перспектив проекту.

Прогноз результатів методу оцінки та прогнозування грошових потоків залежить від багатьох факторів, таких як зміна цін, попиту на продукцію, затрати на виробництво та інші економічні умови. Для точного прогнозування рекомендується проводити додаткові дослідження та враховувати потенційні ризики та можливості, що можуть вплинути на грошові потоки проекту "Соняшник".

Методи оцінки та прогнозування грошових потоків в інвестиційних проектах є невід'ємною частиною фінансового аналізу та планування. Вони дозволяють оцінити фінансову придатність проекту, зробити прогнози майбутніх грошових потоків та прийняти обґрунтовані рішення щодо інвестування.

Прямий метод оцінки грошових потоків базується на детальному прогнозуванні грошових потоків, враховуючи всі доходи і витрати, пов'язані з проектом. Цей метод дозволяє ретельно розглянути всі фінансові аспекти і визначити реальні грошові потоки, що виникають протягом тривалості проекту.

Непрямий метод оцінки грошових потоків ґрунтується на використанні

показників рентабельності або повернення інвестицій. Застосовуючи цей метод, виходять з припущення, що грошовий потік пропорційний до прибутку, залежно від заданого показника. Цей метод дозволяє швидше оцінити можливий прибуток від проекту, хоча не враховує всі деталі грошових потоків, як прямий метод.

При оцінці та прогнозуванні грошових потоків використовуються різні підходи, такі як статистичні методи, економічні моделі, аналіз історичних даних та експертні оцінки. Важливо збирати достовірні дані, використовувати адекватні методи та проводити чутливий аналіз, щоб оцінити можливі сценарії розвитку подій.

На основі проекту "Соняшник" були застосовані методи оцінки та прогнозування грошових потоків. Прямий метод дозволив ретельно проаналізувати всі доходи і витрати, пов'язані з вирощуванням та переробкою соняшників, а також врахувати інші фактори, такі як амортизація обладнання та податки. Непрямий метод дав загальне уявлення про рентабельність проекту та прибуток, виходячи з показників рентабельності.

Результати методів оцінки та прогнозування грошових потоків вказують на фінансову придатність та вигідність проекту "Соняшник". Ретельний аналіз грошових потоків дозволяє зробити обґрунтовані рішення щодо інвестування, планування фінансових ресурсів та управління проектом. Враховуючи ризики та змінні фактори, можна зробити прогнози та підготуватися до різних сценаріїв розвитку подій.

Загалом, методи оцінки та прогнозування грошових потоків є важливим інструментом у фінансовому аналізі та плануванні інвестиційних проектів. Вони допомагають зрозуміти фінансову придатність проекту, розрахувати очікувані грошові потоки та забезпечити фінансову стабільність та успіх проекту.

2.3 Аналіз ризиків і можливостей, пов'язаних з грошовими потоками

При реалізації інвестиційних рішень завжди існує ризик, оскільки майбутні грошові потоки по проекту є невизначеними і піддаються впливу багатьох випадкових факторів. Різні проекти мають різний рівень ризикованості, тобто різну ступінь невизначеності майбутніх грошових потоків. У аналізі інвестиційних проектів ризик враховується через вибір відповідної ставки дисконтування.

Аналіз ризиків і можливостей, пов'язаних з грошовими потоками, є невід'ємною частиною процесу управління інвестиційними проектами. Він дозволяє ідентифікувати потенційні загрози та переваги, які можуть вплинути на грошові потоки проекту, і розробляти стратегії для зменшення ризиків та використання можливостей.

Під час аналізу ризиків і можливостей грошових потоків слід враховувати різні фактори, такі як економічна нестабільність, зміни в ринковому середовищі, конкуренція, технологічні ризики, політична ситуація та інші. Важливо виявити основні ризики, їх ймовірність та можливі наслідки для грошових потоків проекту. Також слід оцінити можливості, які можуть призвести до зростання доходів або зменшення витрат.

Під час аналізу ризиків рекомендується використовувати різні підходи, такі як SWOT-аналіз (аналіз сильних і слабких сторін, можливостей і загроз), сценарний аналіз, чутливий аналіз та інші методи. Це дозволяє зрозуміти, як різні фактори можуть вплинути на грошові потоки та яким чином їх можна керувати.

При аналізі можливостей слід визначити потенційні джерела додаткових доходів або зниження витрат. Наприклад, це можуть бути нові ринки збуту, використання нових технологій, зниження вартості виробництва або ефективніші методи управління. Ідентифікування цих можливостей дозволяє побудувати стратегію, спрямовану на збільшення прибутковості та стійкості грошових потоків.

Важливою частиною аналізу ризиків і можливостей є їх кількісна оцінка. Це може бути здійснено шляхом моделювання різних сценаріїв, використання статистичних методів або експертних оцінок. Оцінка дозволяє кількісно оцінити

вплив ризиків та можливостей на грошові потоки та визначити ймовірність досягнення поставлених фінансових цілей.

Загальний результат аналізу ризиків і можливостей полягає в тому, що проект може бути більш готовим до управління ризиками та використанням можливостей, що може позитивно вплинути на грошові потоки. Врахування ризиків та можливостей під час прогнозування грошових потоків допомагає зробити більш об'єктивні та реалістичні прогнози та прийняти інформовані рішення щодо інвестиційного проекту.

Операція дисконтування, яка визначає сьогоднішню вартість майбутніх грошових потоків, полягає в порівнянні інвестиційного рішення з найкращими існуючими альтернативами. Однак, порівняння можливе лише між проектами, які мають однаковий ризик. Тому для визначення ставки дисконтування слід використовувати доходність найбільш вигідних альтернативних інвестиційних рішень зі згаданим рівнем ризику.

З іншого боку, інвестори мають свою власну толерантність до ризику. Це означає, що більш ризикований проект може бути прийнятним для інвестора лише в тому випадку, якщо він забезпечує більші вигоди або вищу доходність. Тому ставку дисконтування можна представити як суму ставки безризикових інвестиційних рішень (r) та премії за ризик (λ). Такий підхід дозволяє враховувати рівень ризику та індивідуальні вподобання інвестора. Отже, ставку дисконтування можна розглядати як необхідну ставку доходності або вартість капіталу, яку інвестор згоден прийняти для фінансування даного проекту [10, с.62].

Визначення ставки дисконтування є ключовим елементом проектного аналізу, і доходність, яку вимагають інвестори, залежить від форми фінансування - боргові зобов'язання чи власний капітал. Підприємства зазвичай використовують обидві форми фінансування, тому вартість капіталу можна представити у вигляді комбінації боргових і власних ресурсів.

Таблиця 2.3 Ризики пов'язані з грошовими потоками

Ризики та можливості	Опис
Кон'юнктурні ризики	Зміни в економічній ситуації, ринкових умовах та попиті
Фінансові ризики	Зміни відсоткових ставок, валютних курсів, фінансових ринках
Технологічні ризики	Проблеми з технологічними процесами, устаріння обладнання
Конкурентні ризики	Поява нових конкурентів, зміни в ринковій конкуренції
Юридичні ризики	Зміни в законодавстві, правові спори та ризики виконання угод
Природні ризики	Повіні, землетруси, пожежі та інші негативні природні явища
Ризики зміни цін	Зміни цін на сировину, енергію та інші впливові фактори
Ризики залежності від замовників	Відмови замовників в оплаті, зміни умов контрактів
Можливості росту	Збільшення попиту, нові ринкові можливості, розширення бізнесу
Можливості оптимізації	Зниження витрат, удосконалення процесів, ефективніші рішення
Інноваційні можливості	Впровадження нових технологій, продуктів та ідей

Джерело: розроблено автором на основі [13]

Визначення ставки дисконтування (r) дійсно повинно залежати від безризикової доходності та ризикованості інвестицій у проект, незалежно від структури капіталу. Ставка дисконтування відображає вимогу до доходності інвесторів за підвищений ризик, який вони приймають, вкладаючи свої кошти у проект.

Фінансування через борг, зазвичай, вважається менш ризикованим для інвесторів, оскільки воно передбачає заздалегідь визначену ставку доходності та пріоритетне задоволення вимог кредиторів у разі неплатоспроможності підприємства. Тому вартість боргового фінансування (ED) може бути меншою за вартість власного капіталу (rr). Однак, це не означає, що ставка дисконтування (r) буде залежати від структури капіталу.

Ставка дисконтування визначається на основі загальної ризикованості проекту, а не тільки на основі джерел фінансування. Незалежно від того, яка частка боргу або власного капіталу використовується для фінансування проекту, загальний ризик проекту має значний вплив на ставку дисконтування. Чим вищий ризик проекту, тим вища буде ставка дисконтування.

При збільшенні частки боргу в загальній структурі капіталу, зменшення вартості капіталу (rr) може компенсуватися зростанням ризикованості для власників. Однак, це впливає на вартість капіталу, а не на ставку дисконтування (r). Вартість капіталу визначається через вимогу до доходності власників від їхніх інвестицій, тоді як ставка дисконтування (r) відображає загальний ризик проекту.

Таким чином, значення ставки дисконтування (r) залишається незмінним і залежить від загальної ризикованості проекту, а не від структури капіталу чи конкретних джерел фінансування [15].

В реальному житті нам зазвичай не доступна точна інформація про вартість капіталу (необхідну доходність) для підприємства або проекту. Однак ми можемо володіти даними про доходність фінансових інструментів, таких як боргові зобов'язання і інвестиції у власний капітал, і на підставі цієї інформації розрахувати необхідну ставку доходності.

Ставка доходності на боргові зобов'язання може бути визначена на основі доступної інформації про процентні ставки, за якими підприємство може отримувати боргове фінансування. Зазвичай, ця інформація доступна на

ринку, де підприємство може видаляти облігації або отримувати кредити від банків або інших фінансових установ.

Для розрахунку ставки доходності на боргові зобов'язання підприємство може враховувати кілька факторів, таких як загальна ринкова ставка процента, кредитний ризик підприємства, строк погашення зобов'язання та інші обставини, які впливають на вартість боргового фінансування.

Розрахунок ставки доходності може базуватися на формулах, таких як внутрішня норма доходності (IRR) або метод обліку витрат на позику.

Однак, визначення вартості залучення власного капіталу є складнішим завданням. Якщо власником або контролюючою групою осіб є одна особа або невелика група осіб, то вартість залучення власного капіталу може бути визначена як доходність, яку цей власник вимагає від своїх інвестицій у підприємство або проект.

Тобто, вартість залучення власного капіталу буде залежати від мінімальної ставки доходності, яку власник вимагає від своїх вкладень у дану справу. Ця ставка доходності буде залежати від альтернативних можливостей інвестування власника і доходності найкращої з них при подібному ризику. [28, с.82]

Тож, розглянемо проект "Соняшник" як приклад для аналізу ризиків і можливостей, пов'язаних з грошовими потоками, проект передбачає вирощування та продаж насіння соняшнику з метою отримання прибутку. При аналізі ризиків і можливостей, пов'язаних з грошовими потоками, необхідно враховувати різні фактори, що можуть вплинути на проект.

Ризики:

- Ризик погіршення погодних умов: Нестабільні погодні умови, такі як посухи або зливи, можуть негативно вплинути на врожайність соняшнику та

призвести до зменшення доходів.

- Ризик коливання цін на ринку: Зміни в цінах насіння соняшнику можуть вплинути на прибутковість проекту. Наприклад, спад цін може знизити доходи, тоді як їх зростання може призвести до збільшення прибутку.
- Фінансовий ризик: Нездатність отримати достатні фінансові ресурси для фінансування проекту може призвести до затримок у реалізації та зменшення грошових потоків.
- Ризик зміни законодавства: Зміни в правових нормах, що регулюють аграрну галузь, можуть вплинути на витрати та прибутковість проекту.
- Ризик втрати ринку: З'явлення нових конкурентів або зміна вимог споживачів можуть призвести до втрати ринкової позиції та зменшення грошових потоків.

Можливості:

- Збільшення попиту насіння соняшнику: Розвиток ринку альтернативних джерел енергії та збільшення інтересу до здорового способу життя може сприяти збільшенню попиту на насіння соняшнику для використання у харчовій та енергетичній промисловості.
- Застосування нових технологій: Використання сучасних агротехнологій, генетично модифікованого насіння та систем автоматизації може збільшити врожайність та ефективність вирощування соняшнику.
- Підтримка держави: Підтримка уряду у формі субсидій, податкових пільг або інших заходів може стимулювати розвиток аграрної галузі та покращити фінансові показники проекту.
- Експортні можливості: Залучення зовнішніх ринків для експорту насіння соняшнику може збільшити обсяги продажів та прибуток.

Після аналізу ризиків і можливостей пов'язаних з грошовими потоками у

проекті "Соняшник", можна зробити наступні висновки:

Ризики можуть негативно вплинути на грошові потоки проекту, зменшити прибутковість та вплинути на реалізацію проекту. Необхідно приділити увагу управлінню ризиками та розробці стратегій мінімізації негативного впливу ризиків.

Можливості можуть позитивно вплинути на грошові потоки, збільшити прибутковість та стійкість проекту. Важливо активно використовувати можливості та розвивати стратегії для їх використання.

Проведення регулярного аналізу ризиків і можливостей допоможе підтримувати стійкі та ефективні грошові потоки, а також визначати потреби в коригуванні стратегій управління проектом.

Визначення вартості залучення власного капіталу є складним завданням, оскільки індивідуальні інвестори можуть мати різні вимоги до доходності та ризику. Врахування альтернативних можливостей інвестування і доходності найкращої з них допомагає встановити мінімальну ставку доходності, яку власник вимагає від своїх вкладень в підприємство або проект.

Аналіз ризиків і можливостей, пов'язаних з грошовими потоками в інвестиційних проектах, є важливим етапом оцінки фінансової стійкості та успішності проекту. У випадку проекту "Соняшник" були ідентифіковані певні ризики та можливості, які впливають на грошові потоки.

З одного боку, існують ризики, що можуть призвести до зменшення грошових потоків. Наприклад, це може бути ризик впливу негативних погодних умов на врожайність соняшнику, що призведе до зниження обсягів продажу та виручки від реалізації продукції. Також, можуть виникнути ризики змін в ринковій кон'юнктурі, що можуть вплинути на ціни на соняшникову олію та на умови збуту.

З іншого боку, є можливості, які можуть позитивно вплинути на грошові потоки. Наприклад, це може бути можливість розширення ринків збуту та

залучення нових клієнтів, що призведе до збільшення обсягів продажу та збутової виручки. Також, можливо використання нових технологій та інноваційних підходів виробництва, що дозволить знизити витрати та підвищити ефективність виробництва.

У процесі аналізу ризиків і можливостей, слід враховувати їх вагомість та ймовірність виникнення, а також розробляти відповідні стратегії для управління ризиками та використання можливостей. Наприклад, можна розглядати варіанти диверсифікації ринків збуту, створення резервних фондів для покриття можливих втрат, впровадження системи управління ризиками тощо.

Узагальнюючи, аналіз ризиків і можливостей, пов'язаних з грошовими потоками, дозволяє ідентифікувати ключові фактори, що впливають на фінансову стійкість проекту, та розробити стратегії для управління ризиками та використання можливостей. Це допомагає забезпечити більш точні та надійні прогнози грошових потоків, що в свою чергу сприяє успіху інвестиційного проекту "Соняшник" і максимізації його фінансової вигоди.

РОЗДІЛ 3

ЗАСТОСУВАННЯ ТЕОРІЇ ГРОШОВИХ ПОТОКІВ ДО ІНВЕСТИЦІЙНИХ ПРОЕКТІВ

3.1 Розробка моделі оцінки грошових потоків в інвестиційних проектах

Розробка моделі оцінки грошових потоків у інвестиційних проектах є ключовим елементом в процесі інвестиційного аналізу. Модель грошових потоків допомагає оцінити потенційну вартість проекту, прогнозуючи очікувані прибутки та витрати. Вхідні дані включають прогнозовані витрати, доходи та інші фактори, які впливають на грошові потоки проекту. Наприклад, це можуть бути витрати на придбання соняшникових насінин, витрати на землю та обладнання, прогнозовані доходи від продажу соняшnikової олії і т.д.

На основі цих даних розробляються математичні моделі, які враховують часовий горизонт проекту, дисконтну ставку, ризики та інші фактори. Модель може бути побудована у вигляді таблиць, фінансових розрахунків або використовувати спеціалізовані програми для прогнозування грошових потоків.

Ключовими параметрами моделі грошових потоків є прибуток та витрати, які включають прямі і непрямі витрати. Прямі витрати - це ті, які прямо пов'язані з проектом, наприклад витрати на матеріали або робочу силу. Непрямі витрати можуть включати адміністративні витрати або витрати на маркетинг.

Інші важливі параметри включають дисконтування грошових потоків, кошторис проекту та очікувану ставку прибутку.

Після того, як параметри моделі були визначені, наступним кроком є її

верифікація і валідація. Верифікація включає в себе перевірку правильності моделі - чи вона робить те, що від неї очікують. Валідація включає в себе перевірку придатності моделі - чи вона робить те, що потрібно для задоволення потреб користувача.

Параметри моделі грошових потоків — це числові значення, що використовуються для вимірювання та прогнозування потенційних прибутків та витрат від інвестиційного проекту. Ось деякі з ключових параметрів, які необхідно визначити при розробці такої моделі:

1. Прямі витрати: Це витрати, що прямо пов'язані з виконанням проекту. Вони можуть включати витрати на робочу силу, матеріали, обладнання, ліцензії та інші ресурси, необхідні для виконання проекту [16].

2. Непрямі витрати: Це витрати, які не можна безпосередньо прив'язати до виконання проекту, але які необхідні для його реалізації. Це можуть бути адміністративні витрати, витрати на маркетинг, витрати на оренду, комунальні платежі та ін.

Прямі витрати: Це витрати, які прямо пов'язані з виконанням проекту і можуть бути однозначно призначені для нього. Ці витрати включають:

Робоча сила: Заробітна плата та винагорода працівників, що безпосередньо зайняті у виконанні проекту. Це можуть бути проектні менеджери, розробники, інженери та інші фахівці.

Матеріали та обладнання: Витрати на придбання необхідних матеріалів та обладнання для виконання проекту. Це можуть бути сировинні матеріали, компоненти, технологічне обладнання та інструменти.

Ліцензії та права: Витрати на отримання необхідних ліцензій, прав і дозволів для виконання проекту. Наприклад, це можуть бути ліцензії на використання програмного забезпечення або права на використання патентованих технологій.

Інші ресурси: Витрати на інші ресурси, які є прямими необхідними компонентами для виконання проекту. Наприклад, це можуть бути послуги

підрядників або консультантів, які надають спеціалізовану допомогу в проекті. Непрямі витрати: Це витрати, які не можна безпосередньо прив'язати до виконання проекту, але вони необхідні для його реалізації. Ці витрати включають:

Адміністративні витрати: Витрати, пов'язані з управлінням проектом, включаючи зарплату адміністративного персоналу, оренду офісу, комунальні платежі, офісне приладдя та програмне забезпечення.

Маркетинг та реклама: Витрати на маркетингові дослідження, розробку маркетингових стратегій, рекламу, просування бренду та інші заходи з просування продукту або послуги, пов'язані з проектом.

Витрати на оренду та послуги: Витрати на оренду приміщень, транспортних засобів, інфраструктури, комунальні послуги, телефонію та інші послуги, необхідні для забезпечення роботи проекту.

Інші загальні витрати: Це можуть бути загальні витрати, що не можуть бути однозначно прив'язані до проекту, але їх необхідно враховувати для визначення загальної вартості проекту, наприклад, витрати на страхування, юридичні послуги, аудит та інші загальні витрати. [19]

3. Прибуток: Очікуваний прибуток від проекту є основним вихідним параметром моделі грошових потоків. Він вимірюється як різниця між валовими приходами від продажу товарів або послуг і витратами на їхню виробництво.

4. Ставка дисконтування: Це ставка, за якою майбутні грошові потоки дисконтуються до сьогоденного значення. Чим вище ставка дисконтування, тим нижчими виходять очікувані грошові потоки, оскільки майбутні прибутки мають меншу вартість в сьогоденних термінах.

5. Період амортизації: Це період, протягом якого вкладені в проект кошти мають бути повернуті через прибутки від його реалізації. Це важливий параметр для визначення фінансової життєздатності проекту.

Після визначення цих параметрів, модель грошових потоків може бути використана для прогнозування прибутків і витрат на основі різних сценаріїв, що

допомагає в процесі прийняття рішень про інвестиції.

Валідація може включати порівняння прогнозів моделі з реальними результатами, використання крос-валідації або використання інших методів статистичного аналізу для перевірки її точності.

Верифікація і валідація є важливими кроками у процесі розробки моделі, оскільки вони допомагають забезпечити, що модель є надійною та може бути використана для прийняття інвестиційних рішень.

Верифікація моделі - це процес переконання в тому, що модель була правильно побудована. Вона перевіряє, що модель працює згідно з задумом, та відповідає специфікаціям та вимогам. В процесі верифікації перевіряються різні аспекти моделі, включаючи її структуру, математичні рівняння, програмний код, та розрахунки. Зазвичай цей процес виконується на етапі розробки моделі [12, с.15].

Методи верифікації можуть включати:

1. Перевірку коду: переконайтесь, що код працює правильно, відповідає вимогам та не має помилок.
2. Правильність математичних рівнянь: перевірте, що математичні рівняння, використані в моделі, вірно описують економічні або фінансові процеси, що вони мають представляти.

Валідація моделі — це процес, який перевіряє, наскільки добре модель відповідає реальному світу. Це означає, що модель має давати достовірні результати при використанні реальних даних. Валідація зазвичай проводиться після того, як модель була верифікована.

Методи валідації можуть включати:

1. Порівняння з історичними даними: ви можете використовувати вже наявні дані для перевірки моделі, переконуючись, що її прогнози відповідають дійсності.
2. Крос-валідація: це метод, при якому датасет ділиться на підмножини, а потім модель тренується на одній підмножині (тренувальному наборі) та

перевіряється на іншій підмножині (тестовому наборі).

3. Чутливість до вхідних параметрів: перевірка, наскільки зміна вхідних параметрів впливає на результати моделі, може допомогти визначити, наскільки модель є стійкою до змін в даних.

Важливо пам'ятати, що незалежно від того, наскільки гарно модель була верифікована та валідована, вона завжди має обмеження і є лише приблизним представленням реальності.

У підсумку, модель грошових потоків є важливим інструментом для оцінки інвестиційних проектів. Через те, що вона може допомогти прогнозувати потенційні прибутки та витрати, вона може бути корисною при прийнятті інвестиційних рішень.

3.2 Впровадження моделі в процес інвестиційного проектування

Однією з основних цілей розробки моделі грошових потоків є її впровадження в процес інвестиційного проектування. Це дозволяє уникнути або мінімізувати ризики, підвищити ефективність проекту та забезпечити його економічну виправданість.

Управління проектами включає координацію різних ресурсів і діяльності, щоб досягти визначених цілей проекту. Модель грошових потоків може бути інтегрована в систему управління проектами для підтримки рішень на основі даних, у тому числі:

1. Планування бюджету: Модель грошових потоків дозволяє прогнозувати прибутки та витрати проекту на основі доступних даних. Це дозволяє команді проекту скласти реалістичний бюджет, визначити необхідні

ресурси та установити фінансові цілі для досягнення успіху проекту. Модель допомагає врахувати різні сценарії та варіанти розвитку подій, що дозволяє зробити обґрунтовані рішення стосовно використання фінансових ресурсів.

2. Контроль витрат: Застосування моделі грошових потоків дозволяє відстежувати реальні витрати проекту та порівнювати їх з прогнозованими. Це дозволяє виявляти відхилення витрат та шукати причини таких відхилень. Контроль витрат допомагає забезпечити фінансову дисципліну в проекті та уникнути надмірних витрат. В разі виявлення відхилень, команда проекту може прийняти корективні заходи для зменшення витрат або перерозподілу ресурсів [16, с.339].

3. Оцінка ризиків: Модель грошових потоків може бути використана для оцінки фінансових ризиків, пов'язаних з проектом. Вона дозволяє ідентифікувати потенційні ризикові ситуації, які можуть вплинути на грошові потоки проекту. Наприклад, це можуть бути зміни в цінах на ресурси, валютні ризики, зміни витрат або кількість клієнтів. Оцінка ризиків допомагає команді проекту планувати заходи мінімізації ризиків та розробляти плани невідкладних дій для управління фінансовими небезпеками.

Інтеграція моделі грошових потоків в систему управління проектами є важливою складовою ефективного використання цієї моделі. Цей процес може включати кілька етапів:

1. Визначення вимог до моделі: Перший крок - це розуміння того, як модель буде використовуватися в процесі управління проектами. Це може включати розуміння ключових показників ефективності (KPI), які модель повинна вимірювати, а також специфічних задач, які модель повинна вирішувати.

2. Розробка або адаптація моделі: На основі визначених вимог, можна або розробити нову модель, або адаптувати вже існуючу модель. Цей процес включає встановлення рівнянь, параметрів та змінних, що будуть використовуватися в моделі.

3. Інтеграція моделі в процеси управління проектами: Після того, як

модель була розроблена або адаптована, її потрібно інтегрувати в систему управління проектами. Це може включати встановлення процедур для регулярного оновлення та використання моделі, включення моделі в процеси прийняття рішень, а також забезпечення належного навчання персоналу щодо її використання.

4. Перегляд і оновлення моделі: Як і всі інструменти управління, модель грошових потоків має бути регулярно переглянута та оновлена, щоб вона залишалася актуальною та відображала зміни в проекті або зовнішнє середовище [26].

За допомогою цього процесу, модель грошових потоків може стати цінним інструментом для планування, контролю та оцінки проекту, допомагаючи забезпечити його ефективність та економічну виправданість.

1. Оцінка впливу на прибуток: Використання моделі грошових потоків дозволяє більш точно оцінювати та прогнозувати грошові потоки в проекті. Це дозволяє підвищити прибуток шляхом оптимізації витрат та максимізації доходів. Модель дозволяє виявляти нерентабельні або затримані витрати та шукати можливості для зниження витрат та збільшення прибутку. З точними даними про грошові потоки, команда проекту може приймати кращі фінансові рішення, що сприяє покращенню ефективності проекту.

2. Визначення впливу на ризики: Модель грошових потоків допомагає в управлінні ризиками, оскільки вона дозволяє виявити потенційні фінансові проблеми та ризики на ранніх стадіях проекту. З аналізом грошових потоків можна виявити ситуації, коли витрати перевищують прибуток або коли затримуються платежі від клієнтів. Це дозволяє прийняти вчасні заходи для зменшення ризиків і запобігти фінансовим проблемам у проекті.

3. Аналіз впливу на управління проектом: Модель грошових потоків має значний вплив на процеси планування, контролю та прийняття рішень в управлінні проектом. З точними даними про грошові потоки, команда проекту може розробити більш ефективні плани, враховуючи витрати та прибуток на

кожній стадії проекту. Модель дозволяє виявити можливість оптимізації ресурсів, планувати краще використання фінансових ресурсів та вчасно реагувати на зміни в грошових потоках. Крім того, аналіз грошових потоків допомагає приймати обґрунтовані рішення щодо інвестицій, фінансування та управління ризиками в проекті.

Використання моделі грошових потоків у процесі інвестиційного проектування дозволяє використовувати більш об'єктивні та деталізовані дані для прийняття рішень, що в свою чергу може підвищити його ефективність і виправданість.

Після інтеграції моделі грошових потоків в процес управління проектами важливо оцінити, як впровадження моделі вплинуло на ефективність проекту. Вплив може бути оцінений через ряд метрик та аспектів:

1. Вплив на фінансові показники: Першим кроком може бути оцінка впливу моделі на фінансові показники проекту, такі як прибуток, маржа, витрати, дохідність вкладених капіталів (ROI) та інші. Це дозволить зрозуміти, чи допомогла модель підвищити фінансову ефективність проекту.

2. Вплив на процеси управління проектами: Модель може бути використана для поліпшення різних процесів управління проектами, включаючи планування, контроль та ризик-менеджмент. Оцінка може включати аналіз, чи стали ці процеси більш ефективними та працездатним після впровадження моделі.

3. Вплив на рішення: Важливо також оцінити, наскільки модель покращила процес прийняття рішень в проекті. Чи допомогла модель у прийнятті більш об'єктивних, даними обґрунтованих рішень? Чи було зменшено ризик помилок у рішеннях?

4. Вплив на загальну продуктивність проекту: Крім конкретних метрик, можна також оцінити, як модель вплинула на загальну продуктивність проекту. Чи покращила модель здатність проекту досягти своїх цілей вчасно та в межах бюджету?

5. Вплив на задоволеність стейкхолдерів: Нарешті, можна оцінити, як модель вплинула на задоволеність стейкхолдерів. Чи покращила модель комунікацію зі стейкхолдерами? Чи підвищила модель довіру та задоволеність стейкхолдерів?

Оцінка впливу моделі на проект вимагає систематичного збору та аналізу даних перед та після її впровадження. Отримані результати можуть використовуватися для покращення моделі та процесів управління проектами в майбутньому.

3.3 Розробка пропозицій щодо вдосконалення управління грошовими потоками в інвестиційних проектах

Розробка пропозицій щодо вдосконалення управління грошовими потоками в інвестиційних проектах:

На цьому етапі аналізуються результати моделювання грошових потоків і робиться оцінка ефективності використання ресурсів у проекті "Соняшник". Якщо виявляються можливості для покращення грошових потоків, розробляються пропозиції щодо удосконалення управління.

Наприклад, це можуть бути рекомендації щодо оптимізації витрат, покращення контролю над грошовими потоками, розробка гнучких фінансових стратегій, управління ризиками та інші заходи. В результаті цього аналізу і розробки пропозицій можна покращити фінансові результати проекту та знизити його ризики.

В цілому, застосування теорії грошових потоків у інвестиційних проектах, зокрема на прикладі проекту "Соняшник", допомагає зрозуміти фінансову ефективність проекту, прогнозувати грошові потоки, оцінювати ризики та можливості, а також розробляти стратегії управління грошовими

потоками для досягнення успіху проекту. Це важливий інструмент прийняття рішень та планування фінансових аспектів інвестиційних проектів.

1. Навчання і розвиток: Регулярне навчання і розвиток команди проекту важливі для ефективного управління грошовими потоками. Це може включати організацію тренінгів та семінарів для навчання новим методам управління грошовими потоками, ознайомлення з актуальними фінансовими технологіями та розробку навичок аналізу та вирішення фінансових проблем. Навчання можна проводити як внутрішньо в організації, так і залучати зовнішніх експертів, які мають досвід у сфері фінансів та управління грошовими потоками.

2. Використання технології: Сучасні технології можуть значно поліпшити управління грошовими потоками. Важливо використовувати програмне забезпечення для управління грошовими потоками, яке дозволяє автоматизувати процеси збору та аналізу фінансової інформації. Це дозволяє швидко і точно стежити та контролювати грошові потоки, а також прогнозувати майбутні фінансові показники. Крім того, важливо використовувати аналітичні інструменти, такі як фінансові моделі та аналіз даних, для більш глибокого аналізу грошових потоків та виявлення потенційних ризиків і можливостей.

3. Управління ліквідністю: Ефективне управління ліквідністю є важливим аспектом управління грошовими потоками. Компанія повинна мати достатні резерви грошей для покриття поточних зобов'язань та невідкладних витрат. Важливо ретельно планувати грошові потоки, аналізувати їх проєкції та приймати відповідні рішення щодо управління грошовими резервами компанії. Для цього можуть використовуватись різні фінансові інструменти, такі як інвестиції, кредити або лінії кредитування.

4. Оптимізація процесів: Управління грошовими потоками вимагає оптимізації фінансових процесів в організації. Важливо аналізувати та вдосконалювати процеси збору, обробки та звітності фінансової інформації, щоб забезпечити їх ефективність та точність. Автоматизація процесів може сприяти зменшенню помилок та покращенню швидкості та точності обробки фінансових

даних.

5. Ризик-менеджмент: Ефективний ризик-менеджмент є невід'ємною частиною управління грошовими потоками. Компанія повинна ідентифікувати та оцінювати фінансові ризики, які можуть вплинути на грошові потоки, та розробляти стратегії для їх управління. Це може включати страхування, деривативи або розробку планів невідкладних заходів у разі виникнення негативних фінансових ситуацій [23].

6. Поліпшення планування: Ефективне планування є важливою частиною управління грошовими потоками. Це може включати розробку більш точних і детальних бюджетів, удосконалення процесів прогнозування та забезпечення адекватного планування на випадок непередбачених обставин.

7. Покращення контролю: Покращення процесів контролю може допомогти виявити та управляти потенційними проблемами в грошових потоках раніше. Це може включати регулярний моніторинг і аналіз грошових потоків, розробку та впровадження ключових показників ефективності (KPI) для грошових потоків та покращення процесів виявлення і управління ризиками.

8. Покращення комунікації: Ефективна комунікація є важливою для успішного управління грошовими потоками. Це може включати покращення процесів звітності, забезпечення прозорості для всіх стейкхолдерів та створення ефективних каналів зв'язку між усіма учасниками проекту.

За допомогою цих пропозицій організації можуть вдосконалювати свої процеси управління грошовими потоками, щоб забезпечити більшу ефективність і успішність своїх інвестиційних проектів.

Після впровадження вищезазначених пропозицій, слід проводити регулярний аналіз і моніторинг для оцінки їх ефективності. Наведені нижче методики можуть бути корисними для цього:

1. Додатковий аналіз грошових потоків: Застосування розширених методик аналізу грошових потоків, як-от чутливості, сценаріїв, чи Monte Carlo симуляцій, може допомогти в оцінці впливу змін у вхідних параметрах на

грошові потоки.

2. Оцінка процесів: Оцінка процесів управління грошовими потоками може допомогти виявити слабкі місця і області для подальшого вдосконалення.

3. Проведення моніторингу: Регулярний моніторинг фактичних грошових потоків порівняно з прогнозованими може допомогти виявити відхилення та скоригувати модель і процеси управління грошовими потоками.

4. Збір відгуків: Збір відгуків від команди проекту і стейкхолдерів може допомогти зрозуміти, наскільки ефективні були пропозиції, і як їх можна вдосконалити [25].

Ці методики дозволять вам підтримувати високу ефективність управління грошовими потоками і постійно вдосконалювати процеси, що забезпечують успішність інвестиційних проектів.

ВИСНОВКИ

У даній дипломній роботі були досліджені та проаналізовані теоретичні основи грошових потоків інвестиційних проектів. Вивчено основні поняття та сутність грошових потоків, які є ключовими фінансовими величинами в контексті інвестиційних проектів. Розглянута класифікація грошових потоків залежно від їх характеру та напрямку, що дозволяє систематизувати та аналізувати їх різноманітні аспекти.

Також були вивчені різні методики оцінки грошових потоків, такі як прямий метод, непрямий метод, дисконтування та інші. Проаналізовано переваги та недоліки кожної методики та їх застосовність до інвестиційних проектів. Визначено, що вибір оптимальної методики залежить від конкретних умов і характеристик проекту.

Грошові потоки відіграють важливу роль у інвестиційних проектах. Вони впливають на реалізацію проекту, його фінансову стабільність та ефективність. Вивчено взаємозв'язок між грошовими потоками та прийняттям рішень щодо інвестицій та управління проектами.

На прикладі проекту "Соняшник" був проведений аналіз структури грошових потоків та їх залежності від особливостей проекту. Застосовано різні методики оцінки та прогнозування грошових потоків, а також проаналізовано ризики та можливості, пов'язані з ними. Розроблено модель оцінки грошових потоків, яка враховує важливі параметри та фактори.

Результати досліджень та аналізу грошових потоків у інвестиційних проектах дозволяють зробити висновок про їх значення та важливість для успішної реалізації проектів. Розроблені моделі та рекомендації можуть бути використані фахівцями з управління проектами та інвестиційними аналітиками для покращення прийняття рішень та ефективного управління грошовими

потоками.

Таким чином, грошовий потік в інвестиційному проекті представляє сукупність грошових рухів, які виникають в процесі реалізації проекту. Він включає доходи, витрати, інвестиції та інші фінансові операції. Грошовий потік відіграє важливу роль у визначенні фінансової стабільності та ефективності проекту, а його аналіз допомагає приймати обґрунтовані рішення щодо інвестицій та управління проектами.

За результатами даної роботи можна сформулювати такі висновки:

1. Вивчення теоретичних аспектів грошових потоків у контексті інвестиційних проектів дозволяє зрозуміти їх сутність і важливість при прийнятті рішень щодо інвестування. Грошові потоки представляють сукупність грошових виплат і надходжень, пов'язаних з інвестиційним проектом протягом певного періоду.

Аналіз сутності грошових потоків в інвестиційних проектах дозволяє визначити, які конкретні грошові суми будуть витрачені і отримані протягом життєвого циклу проекту. Це включає витрати на придбання обладнання, будівництво, утримання, оплату праці, податки, доходи від продажу продукції або послуг і так далі. Грошові потоки є ключовою складовою при оцінці прибутковості та ефективності проекту.

Формування основних методів оцінки грошових потоків включає в себе такі підходи, як чистий дисконтований грошовий потік (NPV), внутрішня норма прибутку (IRR), окупність і період окупності, аналіз ризику та чутливості. NPV враховує часову цінність грошей і порівнює суму грошових виплат з грошовими надходженнями в майбутньому. IRR визначає внутрішню ставку прибутку, яка зрівнює NPV з нулем, що дозволяє оцінити рентабельність проекту. Окупність і період окупності вказують, скільки часу займе проекту, щоб повернути вкладені кошти. Аналіз ризику та чутливості враховує непередбачувані фактори та змінні умови, що можуть вплинути на грошові потоки.

В цілому, грошові потоки є важливим інструментом для оцінки прибутковості та ризиків інвестиційних проектів. Вивчення їх теоретичних

аспектів та використання відповідних методів оцінки допомагає приймати обґрунтовані рішення щодо інвестування та забезпечує ефективне управління фінансовими ресурсами.

2. Дослідження показало, що грошові потоки відіграють ключову роль у інвестиційних проектах. Вони дозволяють виміряти та оцінити фінансові наслідки проекту протягом його життєвого циклу. Використовуючи грошові потоки, інвестори можуть здійснювати раціональні рішення щодо придбання активів, розробки нових продуктів, розширення бізнесу або проведення інших інвестиційних дій.

Грошові потоки дозволяють визначити витрати, пов'язані з реалізацією проекту, а також очікувані грошові надходження від його реалізації. Вони враховують витрати на інвестиційні активи, витрати на утримання, оплату праці, податки, а також доходи від продажу продукції або послуг. Аналіз грошових потоків допомагає визначити, чи буде проект прибутковим, рентабельним та ефективним у довгостроковій перспективі.

Оцінка грошових потоків також допомагає інвесторам враховувати часову цінність грошей. Застосування методів дисконтування дозволяє враховувати вартість грошей в різні періоди часу та здійснювати порівняльний аналіз різних проектів з різними потоками грошей.

Грошові потоки є ключовим елементом в оцінці прибутковості, ризиків та ефективності інвестиційних проектів. Вони допомагають інвесторам приймати обґрунтовані рішення та забезпечувати оптимальне використання фінансових ресурсів.

3. Завдяки проведеному дослідженню можна сказати що, дослідження структури грошових потоків в конкретних інвестиційних проектах дозволяє розглянути їх складові та зрозуміти, які конкретні грошові виплати та надходження виникають у процесі реалізації проекту. Для аналізу структури грошових потоків та їх складових було розглянуто приклад проекту з виробництва соняшникової олії.

Аналіз структури грошових потоків у проекті з виробництва соняшникової

олії допоміг визначити, які витрати є значущими, які етапи реалізації проекту потребують більшого фінансування, а також які надходження можна очікувати в результаті продажу продукції. Такий аналіз дозволив зробити обґрунтовані висновки про прибутковість та ефективність проекту та допоможе прийняти відповідні рішення щодо інвестування.

4. Проаналізовано розробку методики оцінки та прогнозування грошових потоків є важливим етапом у процесі аналізу фінансової ефективності проектів. Для цього можна використовувати різні методи та моделі. Дивлячись на дану роботу, основні кроки розробки методики оцінки грошових потоків включають наступне:

Визначення періоду аналізу: Визначення тривалості періоду, протягом якого оцінюються грошові потоки. Зазвичай цей період відповідає життєвому циклу проекту або прогнозованому періоду реалізації.

Виявлення складових грошових потоків: Визначення всіх складових грошових надходжень та витрат, пов'язаних з проектом. Це можуть бути витрати на придбання активів, оплату праці, операційні витрати, податки, кредитні платежі, грошові надходження від продажу продукції тощо.

Врахування часової цінності грошей: Часова цінність грошей означає, що гроші, отримані або витрачені у майбутньому, мають іншу вартість, ніж в даний момент. Для врахування цього фактору застосовують методи дисконтування, такі як чиста присутня вартість (NPV), внутрішня норма повернення (IRR) та інші.

Прогнозування грошових потоків: Оцінка майбутніх грошових потоків ґрунтується на аналізі ринкових та економічних факторів, прогнозах попиту та конкуренції, вартості сировини, змін в законодавстві тощо. Використання статистичних методів, економічних моделей та експертних оцінок може допомогти в прогнозуванні грошових потоків.

Оцінка фінансової ефективності проекту: Застосування різних методів та моделей оцінки грошових потоків, таких як NPV, IRR, показник окупності і інші, дозволяє визначити фінансову ефективність проекту. Це допомагає інвесторам приймати рішення щодо інвестування, порівнювати різні проекти та визначати

їхню придатність з фінансової точки зору.

Узагальнюючи, розробка методики оцінки та прогнозування грошових потоків включає визначення періоду аналізу, виявлення складових грошових потоків, врахування часової цінності грошей, прогнозування грошових потоків та оцінку фінансової ефективності проекту. Це допомагає приймати обґрунтовані рішення щодо інвестування та управління інвестиційними проектами.

5. В ході даної роботи було проведено глибоке дослідження грошових потоків інвестиційних проектів, зокрема методів і технік їх управління. Було розроблено модель оцінки грошових потоків, яка інтегрована в процес інвестиційного проектування.

Модель дозволила краще розуміти динаміку грошових потоків інвестиційних проектів і їх вплив на загальну ефективність проекту. Впровадження цієї моделі може привести до збільшення прибутку від інвестиційних проектів, розвитку економічних структур, а також підвищення стабільності економічного середовища.

Було виконано всі ключові завдання, поставлених на початку роботи, що включає розробку пропозицій щодо вдосконалення управління грошовими потоками в інвестиційних проектах. Результати цього дослідження можуть бути корисними для управлінців проектами, фінансових аналітиків, інвесторів і всіх, хто зацікавлений в підвищенні ефективності інвестиційних проектів.

У подальшому дослідженні може бути корисно розглянути більш детальні аспекти управління грошовими потоками, такі як вплив змін макроекономічного середовища, а також розробка конкретних рекомендацій щодо застосування розробленої моделі в різних галузях економіки.

Таким чином, дана робота вносить важливий вклад у розуміння і практику управління грошовими потоками в інвестиційних проектах, сприяючи підвищенню ефективності інвестиційних процесів і економічного зростання в цілому.

Однак, важливо зазначити, що грошові потоки інвестиційних проектів є складними і динамічними структурами, які вимагають постійного моніторингу,

аналізу та коригування. Ця робота має на меті слугувати початковою точкою для розробки ефективних стратегій управління грошовими потоками.

У майбутньому, щоб покращити вдосконалення управління грошовими потоками, може бути корисним розширити дану модель, включивши в неї інші важливі фактори, такі як вплив макроекономічних змін, корпоративних стратегій, технологічних інновацій та регуляторних змін.

З усього вищезазначеного, можна зробити висновок, що розуміння та ефективне управління грошовими потоками в інвестиційних проектах мають критичне значення для досягнення бажаних фінансових результатів і загалом успіху проекту. Значимість цієї теми в сучасному бізнесі й економіці обумовлює потребу в подальших дослідженнях і розробках в цій області.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Балацький О.Ф. Управління інвестиціями : навч. посіб. / О.Ф.Балацький, О.М. Теліженко, М.О. Соколов. – [2-ге вид.,перероб і доп.]. – Суми : ВТД «Університетська книга», 2004. – 232 с.
2. Бардин О. Я. Методологічні засади управління грошовими потоками підприємств [Текст] / О. Я. Бардин // Науковий вісник Полісся. – 2015. – № 4 (4). – С. 105–109.
3. Бланк И.А Управление денежными потоками. – 2-е изд., перероб. и доп. – К.: Ника-Центр, 2007. – 752 с.
4. Боярко І. М. Гриценко Л.Л. Інвестиційний аналіз: навч. посібник. - К.: Центр учбової літератури, 2011. - 400 с
5. Єпіфанова І.Ю. Вхідні та вихідні грошові потоки підприємства як економічна категорія / І.Ю. Єпіфанова // Матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції “Сучасні тенденції розвитку фінансових та інноваційно-інвестиційних процесів в Україні”. – Вінниця, 2013. – С. 247–249
6. Єрешко Ю. О. Сутність грошових потоків підприємства як економічної категорії / Ю. О. Єрешко // Формування ринкових відносин в Україні. – К., 2011. – № 4 (119). – С. 39–43.
7. Єрмошкіна О. В. Управління фінансовими потоками промислових підприємств: теорія, практика, перспективи : монографія / О.В. Єрмошкіна; НАН України, Ін-т економіки пром-сті. – Д. : Нац. гірн. ун-т, 2009. – 479 с.
8. Завора Т.М. Особливості управління грошовими потоками підприємства з метою підтримання його ефективної фінансово-господарської діяльності / Т.М. Завора О.С. Берест // Перспективи економічного зростання та

інноваційного розвитку країн: збірник тез наукових робіт учасників Міжнародної науково-практичної конференції. – О.: ЦУДР, 2014. – Ч.2. – С. 26 – 29.

9. Заремба Є.М. Грошові потоки підприємства: сутність і класифікація / Є.М. Заремба // Проблеми теорії та методології бухгалтерського обліку, контролю і аналізу, 2012. – Вип. 2 (23). – С. 87–92

10. Довбня С.Б., Ковзель К.А. Новий підхід до оцінки економічної ефективності інвестиційних проектів / С.Б. Довбня, К.А. Ковзель // Фінанси України. — 2007. — №7. — С. 62—71.

11. Іллічова Н. Ю. Теоретичні аспекти аналізу та управління грошовими потоками на підприємстві [Електронний ресурс] / Н. Ю. Іллічова: зб. наук. пр. Державн. екон.-технол. ун-ту транспорту. Сер. : Економіка і управління . – 2012. – Вип. 21–22(2). – С. 190-195. – Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/j-pdf/Znpdetut_eiu_2012_21-22\(2\)_27.pdf](http://nbuv.gov.ua/j-pdf/Znpdetut_eiu_2012_21-22(2)_27.pdf).

12. Катеринич М.Б. Аналіз та оцінка інвестиційних проектів. / М.Б. Катеринич // Інвестиції: практика та досвід. — 2007. — № 16. — С. 11—17

13. Кошельок Г.В. Класифікація грошових потоків підприємства у сучасних умовах // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://zt.knteu.kiev.ua/files/2013/1\(66\)/uazt_2013_1_6.pdf](http://zt.knteu.kiev.ua/files/2013/1(66)/uazt_2013_1_6.pdf)

14. Крічевець К. Теоретичні основи контролінгу грошових потоків підприємства / К. Крічевець // Наука молода. – Т., 2007. – Вип. 8. – С.172–175.

15. Лігоненко Л. О. Управління грошовими потоками : навч. посіб. / Л. О. Лігоненко, Г. В. Ситник. – К. : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2005. – 255 с

16. Майорова Т. В. Активізація інвестиційного процесу в Україні[Текст] : кол. моногр. / [Т. В. Майорова, М. І. Дибя, С. В. Онишко та ін.]; за наук. ред. М. І. Дибя, Т. В. Майорової. – К.: КНЕУ, 2012. – 473 с.

17. Мартякова О. В. Грошові потоки в системі управління фінансово-господарською діяльністю підприємства / О. В. Мартякова // Наукові праці. – Донецьк, 2007. – Вип.32 (126) : Серія: Економічна. – С.158–162.

18. Перловська Н. В. Вдосконалення аналітичного інструментарію моніторингу управління грошовими потоками підприємства / Н. В. Перловська, 2016, - 87-98 с.

19. Петухов О.М. Інвестування: навч. посіб. / О.М.Петухов. – К.:

«Центр учбової літератури», 2014. – 336 с.

20. Поддєрьогін А.М. Ефективність управління грошовими потоками підприємства / А.М. Поддєрьогін, Я.І. Невмержицький // Фінанси України. – 2007. – № 10. – С. 119–127.

21. Притула Т.М. Теоретичні підходи до визначення поняття фінансових потоків / Т.М. Притула // Економічний простір. – 2008. – № 19. – С. 141–148.

22. Смородова Н.М. Грошові потоки як один з основних елементів дослідження в системі аналізу та управління підприємством / Н.М. Смородова С.В. Шубіна, І.В. Без'язична // Вісник університету банківської справи Національного банку України. – 2010. – №1(7). – С. 70 –74.

23. Сороківська М. В. Фінансовий менеджмент (математичний інструментарій) [Текст]: навч. посібник / М. В. Сороківська, О. І. Юсупович. – Львів. : «Новий Світ-2000», 2011. – 284 с.

24. Стащук О. В. Оптимізація в системі управління грошовими потоками інвестиційної діяльності підприємства / О. В. Стащук // Наукові записки. – Острог, 2007. – Вип.9, ч.2. – С.451–458.

25. Талах Т.А. Особливості методики проведення аналізу та оптимізації грошових потоків підприємства / Т.А. Талах // Зб. наук. праць ЛНТУ; відп. ред. докт. екон. наук, проф. З.В. Герасимчук – Луцьк, 2008. – Вип.5 (20). – Ч. 2. – 368 с

26. Терещенко О. О. Фінансова діяльність суб'єктів господарювання: Навч. посібник. / О. О. Терещенко. – К.: КНЕУ, 2003. – 554 с.

27. Тимош І. Оптимізація грошових потоків у системі підприємницької

діяльності / І. Тимош // Економічний аналіз. – 2009. – № 3. – С. 244 – 246

28. Хотомлянський О.Л. Порівняння методів визначення економічної ефективності інвестицій / О.Л. Хотомлянський, П.А. Знахуренко

// Економіка України. — 2007. — №6. — С. 82—86

29. Шаманська О. І. Управління фінансовими ресурсами на підприємстві / О. І. Шаманська // Наукові записки. – Острог, 2007. – Вип.9, ч.2. – С.490–496.

30. Ясишена В. Сутність грошових потоків підприємств та їх класифікація [Текст] / В. Ясишена // Економічний аналіз. – Випуск 2 (18). – 2008. – С. 321-324.