

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ
МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА

О. В. Познякова

Конспект лекцій
(у схемах і таблицях)
з дисципліни

«ІНВЕСТИЦІЙНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ»

(для студентів 5 курсу денної і заочної форм навчання
спеціальності 7.03060101 і 8.03060101
«Менеджмент організацій і адміністрування»
(за видами економічної діяльності))

Харків
ХНАМГ
2011

Познякова О. В. Конспект лекцій (в схемах і таблицях) з дисципліни «Інвестиційний менеджмент» (для студентів 5 курсу денної і заочної форм навчання спеціальності 7.03060101 і 8.03060101 «Менеджмент організацій і адміністрування» (за видами економічної діяльності)) / О. В. Познякова; Харк. нац. акад. міськ. госп-ва. – Х.: ХНАМГ, 2011. – 169 с.

Автор: О. В. Познякова

Рецензенти: Н. В. Чебанова – доктор економічних наук, професор Української державної академії залізничного транспорту

Конспект лекцій знайомить з програмним матеріалом навчальної дисципліни «Інвестиційний менеджмент», де послідовно викладено теоретичні й методологічні аспекти інвестиційного менеджменту. Викладений матеріал проілюстровано схемами і таблицями.

Конспект лекцій розроблено для студентів вищих навчальних закладів освітньо-кваліфікаційного рівня спеціаліст і магістр, які навчаються за напрямками підготовки «Менеджмент» і «Туризм».

Рекомендовано кафедрою туризму і готельного господарства,
протокол № 12 від 29.06.2010 р.

© О. В. Познякова
© ХНАМГ, 2011

Зміст

| | |
|--|----|
| Вступ..... | 6 |
| 1. Інвестиційна діяльність..... | 7 |
| 1.1 Класифікація інвестицій..... | 7 |
| 1.2 Об'єкти інвестиційної діяльності..... | 7 |
| 1.3 Суб'єкти інвестиційної діяльності | 11 |
| 1.4 Держава як суб'єкт інвестиційної діяльності..... | 14 |
| 1.5 Інвестиційні посередники..... | 14 |
| Глосарій з теми..... | 16 |
| 2. Інвестиційний ринок..... | 21 |
| 2.1 Характеристика інвестиційного ринку..... | 21 |
| 2.2 Інвестиційний клімат..... | 22 |
| 2.3 Інвестиційна привабливість окремих об'єктів інвестування..... | 22 |
| Глосарій з теми..... | 29 |
| 3. Грошові потоки підприємства..... | 31 |
| 3.1 Грошові потоки підприємства: класифікація і формування..... | 31 |
| 3.2 Методичний інструментарій оцінки вартості грошових коштів у часі.. | 34 |
| Глосарій з теми..... | 37 |
| 4. Основи інвестиційного менеджменту..... | 51 |
| 4.1 Сутність інвестиційного менеджменту. Етапи управління інвестиційним процесом..... | 51 |
| 4.2 Системи інвестиційного менеджменту..... | 54 |
| 4.3 Процес управління інвестиціями..... | 60 |
| Глосарій з теми..... | 64 |
| 5. Інвестиційні ресурси підприємства: формування й управління | 65 |
| 5.1 Інвестиційний капітал | 65 |
| 5.2 Джерела фінансування інвестиційної діяльності..... | 68 |
| 5.3 Формування інвестиційних ресурсів підприємства..... | 68 |

| | |
|---|-----|
| 5.4 Оцінка вартості інвестиційних ресурсів | 70 |
| 5.5 Оптимізація структури джерел фінансування інвестиційної діяльності.. | 73 |
| Глосарій з теми..... | 76 |
| 6 Інновації як об'єкт інвестиційної діяльності..... | 79 |
| 6.1 Економічна сутність інновацій, їх класифікація..... | 79 |
| 6.2 Інноваційна діяльність..... | 82 |
| 6.3 Ресурси фінансування інновацій..... | 86 |
| 6.4 Державне регулювання інноваційної діяльності в Україні..... | 87 |
| Глосарій з теми..... | 89 |
| 7 Реальні інвестиції як основа інвестиційного проекту..... | 91 |
| 7.1 Сутність і класифікація реальних інвестицій..... | 91 |
| 7.2 Інвестиційні проекти, їх класифікація..... | 93 |
| 7.3 Життєвий цикл інвестиційного проекту..... | 95 |
| 7.4 Структура інвестиційного проекту..... | 100 |
| 7.5 Методи оцінки ефективності інвестиційних проектів..... | 105 |
| 7.6 Управління реалізацією інвестиційних проектів..... | 108 |
| Глосарій з теми..... | 115 |
| 8 Управління фінансовими інвестиціями..... | 117 |
| 8.1 Фінансові інвестиції: форми й класифікація | 117 |
| 8.2 Характеристика цінних паперів і оцінка їх інвестиційних якостей | 120 |
| 8.3 Ринок цінних паперів: структура й учасники..... | 125 |
| 8.4 Формування портфелю фінансових інвестицій..... | 126 |
| 8.5 Сутність портфельної теорії..... | 131 |
| Глосарій з теми..... | 135 |
| Список використаних джерел..... | 138 |
| Додаток А. Додаток до положення (стандарту) бухгалтерського обліку 2... | 144 |
| Додаток Б. Додаток до положення (стандарту) бухгалтерського обліку 3... | 147 |
| Додаток В. Додаток до положення (стандарту) бухгалтерського обліку 4... | 149 |

| | |
|---|-----|
| Додаток Г. Показники фінансового аналізу й рейтингової оцінки підприємства..... | 151 |
| Додаток Д. Показники економічного ефекту..... | 159 |

ВСТУП

Розвиток будь – якої держави неможливий без динамічних інвестиційних процесів, структурного і якісного оновлення економіки й створення ринкової інфраструктури.

Для здійснення інвестицій важливе значення має об'єктивна економічна оцінка результатів впровадження тих чи інших проектних рішень

Конспект лекцій з дисципліни «Інвестиційний менеджмент (в схемах і таблицях)» розроблено згідно з вимогами освітньо-кваліфікаційних характеристик і освітньо-професійних програм підготовки магістрів і спеціалістів за спеціальністю «Менеджмент організацій».

У конспекті лекцій послідовно викладено теоретичні й методологічні аспекти інвестиційного менеджменту. Висвітлено сутність і класифікацію інвестицій та наведено їх характеристику. Визначені особливості інвестиційної діяльності та інвестиційного ринку. Розглянуто основні проблеми інвестиційного менеджменту, що виникають у процесі діяльності суб'єктів господарювання.

Матеріал, наведений в конспекті лекцій, проілюстровано схемами, графіками, таблицями. Посібник містить основні розрахункові моделі, використовувані в інвестиційному менеджменті.

ТЕМА 1. ІНВЕСТИЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ

1.1 Класифікація інвестицій

Економічна діяльність будь – якого суб'єкта господарювання неможлива без інвестицій. Термін інвестиція походить від лат. «invest», що означає «вкладати». Згідно із Законом України «Про інвестиційну діяльність» *інвестиції* - це вкладення всіх видів майнових та інтелектуальних цінностей у різні об'єкти господарської діяльності з метою отримання прибутку або досягнення іншого економічного або позаекономічного ефекту [36]. Класифікацію інвестицій наведено в табл. 1.1.

1.2 Об'єкти інвестиційної діяльності

Згідно з ЗУ "Про інвестиційну діяльність" до об'єктів інвестиційної діяльності належать наступні активи (табл. 1.2).

Таблиця 1.2 - Об'єкти інвестиційної діяльності

| Групи активів | Види |
|---------------|--|
| Матеріальні | рухоме і нерухоме майно та інші матеріальні цінності |
| Нематеріальні | - майнові права, що впливають з авторського права та інші інтелектуальні цінності; - сукупність знань, оформлених у вигляді технологічної документації, навиків і виробничого досвіду, необхідних для організації того або іншого виду виробництва; - право користування різними природними ресурсами і тощо |
| Фінансові | грошові кошти, цільові банківські внески, цінні папери |

Таблиця 1.1 - Класифікація інвестицій

| Вид інвестиції | Визначення |
|---|---|
| 1 | 2 |
| 1. За об'єктами вкладення капіталу | |
| а) реальні інвестиції | характеризують вкладення капіталу у відтворювання основних засобів, в інноваційні нематеріальні активи (інноваційні інвестиції), в приріст запасів товарно-матеріальних цінностей та інші об'єкти інвестування, пов'язані зі здійсненням операційної діяльності підприємства або поліпшенням умов праці персоналу |
| б) фінансові інвестиції | характеризують вкладення капіталу в різні фінансові інструменти інвестування, головним чином у цінні папери, з метою отримання доходу |
| 2. За характером участі в інвестиційному процесі | |
| а) прямі інвестиції | мають на увазі пряму участь інвестора у виборі об'єктів інвестування і вкладенні капіталу |
| б) непрямі інвестиції | характеризують вкладення капіталу інвестора через інших осіб (фінансових посередників) |
| 3. За відтворювальною спрямованістю | |
| а) валові інвестиції | характеризують загальний об'єм капіталу, що інвестується у відтворювання основних засобів і нематеріальних активів у певному періоді |
| б) реноваційні інвестиції | характеризують обсяг капіталу, що інвестується в просте відтворювання основних засобів і нематеріальних активів, що амортизуються, а в кількісному вираженні дорівнюють сумі амортизаційних відрахувань у певному періоді |
| в) чисті інвестиції | характеризують обсяг капіталу, що інвестується в розширене відтворювання основних засобів і нематеріальних активів, у кількісному вираженні є сумою валових інвестицій, зменшеною на суму амортизаційних відрахувань за всіма видами капітальних активів підприємства, що амортизуються, у певному періоді |
| 4. За ступенем залежності від доходів | |
| а) похідні інвестиції | прямо корелюють з динамікою обсягу чистого доходу (прибутку) через механізм його розподілу на споживання і заощадження |
| б) автономні інвестиції | характеризують вкладення капіталу, ініційоване дією чинників, не пов'язаних з формуванням і розподілом чистого доходу (прибутку) |
| 5. За відношенням до підприємства-інвестора | |
| а) внутрішні інвестиції | характеризують вкладення капіталу в розвиток операційних активів самого підприємства-інвестора |
| б) зовнішні інвестиції | є вкладенням капіталу в реальні активи інших підприємств або у фінансові інструменти інвестування, що емітуються іншими суб'єктами господарювання |

| 1 | 2 |
|--|--|
| 6. За періодом здійснення | |
| а) короткострокові інвестиції | характеризують вкладення капіталу на період до одного року |
| б) довгострокові інвестиції | характеризують вкладення капіталу на період більше одного року |
| 7. За сумісністю здійснення | |
| а) незалежні інвестиції | характеризують вкладення капіталу в такі об'єкти інвестування (інвестиційні проекти, фінансові інструменти), що можуть бути реалізовані як автономні (незалежні від інших об'єктів інвестування і що не виключають їх) в загальній інвестиційній програмі (інвестиційному портфелі) підприємства |
| б) взаємозалежні інвестиції | характеризують вкладення капіталу в такі об'єкти інвестування, черговість реалізації або подальша експлуатація яких залежить від інших об'єктів інвестування може здійснюватися лише в комплексі з ними |
| в) інвестиції, що взаємовиключають одна одну | носять, як правило, аналоговий характер за метою їх здійснення, характером технології, номенклатурою продукції та інших основних параметрів і вимагають альтернативного вибору |
| 8. За рівнем прибутковості | |
| а) високодохідні інвестиції | очікуваний рівень чистого інвестиційного прибутку за ними істотно перевищує середню норму цього прибутку на інвестиційному ринку |
| б) середньодохідні інвестиції | очікуваний рівень чистого інвестиційного прибутку приблизно відповідає середній нормі інвестиційного прибутку, що склався на інвестиційному ринку |
| в) низькодохідні інвестиції | очікуваний рівень чистого інвестиційного прибутку нижче за середню норму цього прибутку |
| г) безприбуткові інвестиції | являють групу об'єктів інвестування, вибір і здійснення яких інвестор не пов'язує з отриманням інвестиційного прибутку |
| 9. За рівнем інвестиційного ризику | |
| а) безризикові інвестиції | за ними відсутній реальний ризик втрати капіталу або очікуваного доходу і практично гарантовано отримання розрахункової реальної суми чистого інвестиційного прибутку |
| б) низькоризикові інвестиції | рівень ризику за ними значно нижче середньоринкового |
| в) середньоризикові інвестиції | рівень ризику за ними приблизно відповідає середньоринковому |
| г) високоризикові інвестиції | рівень ризику за ними звичайно істотно перевищує середньоринковий |

| 1 | 2 |
|---|---|
| 10. За рівнем ліквідності | |
| а) високоліквідні інвестиції | такі об'єкти (інструменти) інвестування підприємства, що швидко можуть бути конвертовані в грошову форму (як правило, у строк до одного місяця) без відчутних втрат своєї поточної ринкової вартості |
| б) середньо-ліквідні інвестиції | такі об'єкти (інструменти) інвестування підприємства, що можуть бути конвертовані в грошову форму без відчутних втрат своєї поточної ринкової вартості в строк від одного до шести місяців |
| в) низьколіквідні інвестиції | об'єкти (інструменти) інвестування підприємства, що можуть бути конвертовані в грошову форму без втрат своєї поточної ринкової вартості після закінчення значного періоду часу (від півроку і більше) |
| г) неліквідні інвестиції | такі види інвестицій підприємства, що можуть бути реалізовані на інвестиційному ринку лише у складі цілісного майнового комплексу |
| 11. За формою власності капіталу, що інвестується | |
| а) приватні інвестиції | характеризують вкладення капіталу фізичних осіб, а також юридичних осіб недержавних форм власності |
| б) державні інвестиції | характеризують вкладення капіталу державних підприємств, а також коштів Державного бюджету різних його рівнів і державних позабюджетних фондів |
| в) змішані інвестиції | припускають вкладення як приватного, так і державного капіталу в об'єкти інвестування підприємства |
| 12. За характером використання капіталу в інвестиційному процесі | |
| а) первинні інвестиції | характеризують використання знов сформованого з інвестиційною метою капіталу |
| б) реінвестиції | повторне використання капіталу з інвестиційною метою за умови попереднього його звільнення в процесі реалізації раніше вибраних інвестиційних проектів |
| в) дезінвестиції | процес вилучення раніше інвестованого капіталу з інвестиційного обороту без подальшого його використання з інвестиційною метою |
| 13. За регіональними джерелами залучення капіталу | |
| а) вітчизняні інвестиції | характеризують вкладення національного капіталу в різноманітні об'єкти інвестування резидентами даної країни |
| б) іноземні інвестиції | характеризують вкладення капіталу нерезидентами в об'єкти (інструменти) інвестування даної країни |
| 14. За регіональною спрямованістю капіталу, що інвестується | |
| а) інвестиції на внутрішньому ринку | характеризують вкладення капіталу як резидентів, так і нерезидентів на території даної країни |
| б) інвестиції на міжнародному ринку | характеризують вкладення капіталу резидентів даної країни за межами внутрішнього її ринку |
| 15. За галузевою спрямованістю виділяють інвестиції за окремими галузями та сферами діяльності у відповідності з їх класифікатором | |

Співвідношення між різними об'єктами інвестування залежить від стадій життєвого циклу підприємства – на ранніх стадіях його розвитку переважають реальні інвестиції, на більш пізніших - збільшується питома вага фінансових інвестицій.

Інвестиційна діяльність може здійснюватися на різних рівнях, від чого залежить і розподіл об'єктів управління (табл. 1.3)

Таблиця 1.3 – Рівні інвестиційної діяльності

| Рівень | Характеристика |
|-----------------------------|--|
| Держава (галузь, регіон) | регулювання, контроль, стимулювання і підтримку інвестиційної діяльності законодавчо регламентованими методами |
| Суб'єкти господарювання | управління інвестиційним портфелем підприємства тощо |
| Окремі інвестиційні проекти | планування, організацію, координацію, мотивацію і контроль інвестицій протягом життєвого циклу проекту |

На макрорівні об'єктами інвестування виступають галузі, підгалузі, регіони, окремі підприємства, внаслідок чого формується майбутня структура економіки, а саме – переважання тих чи інших виробництв, промислових комплексів, інноваційних технологій тощо.

1.3 Суб'єкти інвестиційної діяльності

Згідно з законодавством України інвестиційною діяльністю є сукупність практичних дій громадян, юридичних осіб і держави щодо реалізації інвестицій [36], тобто це сукупність дій суб'єктів (інвесторів або учасників) інвестиційної діяльності, класифікацію інвесторів наведено в табл. 1.4. Суб'єкти інвестиційної діяльності реалізують інвестиційний попит і пропозицію, вступаючи до певних економічних відносин через інвестиційний ринок.

Таблиця 1.4 - Класифікація інвесторів [1, 3, 9, 33, 45]

| Вид інвестора | Визначення |
|---|--|
| 1 | 2 |
| 1. За спрямованістю основної господарської діяльності | |
| а) індивідуальний інвестор | конкретна юридична або фізична особа, що здійснює інвестиції для розвитку своєї основної господарської (операційної) діяльності |
| б) інституційний інвестор | юридична особа - фінансовий посередник, що акумулює кошти індивідуальних інвесторів і здійснює інвестиційну діяльність, спеціалізовану, як правило, на операціях з цінними паперами. Основними інституційними інвесторами виступають інвестиційні компанії, інвестиційні фундації і т.п. |
| 2. За метою інвестування | |
| а) стратегічний інвестор | суб'єкт інвестиційної діяльності, що ставить за мету придбання контрольного пакета акцій (переважної частки статутного капіталу) для забезпечення реального управління підприємством відповідно до власної концепції його стратегічного розвитку |
| б) портфельний інвестор | суб'єкт інвестиційної діяльності, що вкладає свій капітал у різноманітні об'єкти (інструменти) інвестування виключно з метою отримання інвестиційного прибутку. Такий інвестор не ставить за мету реальну участь в управлінні стратегічним розвитком підприємствами-емітентами |
| 3. За орієнтацією на інвестиційний ефект | |
| а) інвестор, орієнтований на поточний інвестиційний дохід | формує свій інвестиційний портфель переважно за рахунок короткострокових фінансових вкладень, а також окремих довгострокових інструментів інвестування, що приносять регулярний поточний дохід (наприклад, купонних облігацій) |
| б) інвестор, орієнтований на приріст капіталу в довгостроковому періоді | вкладає свій капітал переважно в реальні операційні активи підприємства, а також у довгострокові фінансові інструменти інвестування (акції, довгострокові безкупонні облігації та ін.) |
| в) інвестор, орієнтований на позаекономічний інвестиційний ефект | такий інвестор, який вкладаючи свій капітал у об'єкти інвестування, ставить перед собою соціальну, екологічну та інші позаекономічні цілі, не розраховуючи на отримання інвестиційного прибутку |

| 1 | 2 |
|---|---|
| 4. За ставленням до інвестиційних ризиків | |
| а) інвестор, не схильний до ризику | суб'єкт інвестиційної діяльності, який уникає здійснення середньо- й високоризикових інвестицій навіть не дивлячись на справедливе відшкодування зростання рівня ризику додатковим рівнем інвестиційного доходу |
| б) інвестор, нейтральний до ризику | суб'єкт інвестиційної діяльності, який згоден приймати на себе інвестиційний ризик тільки в тому випадку, якщо він буде справедливо компенсований додатковим рівнем інвестиційного доходу |
| в) інвестор, схильний до ризику | суб'єкт господарювання, схильний іти на інвестиційний ризик навіть у тих випадках, коли він недостатньо справедливо компенсований додатковим рівнем інвестиційного доходу |
| 5 За менталітетом інвестиційної поведінки, яка визначається вибором інвестицій за шкалою рівня їх прибутковості й ризику | |
| а) консервативний інвестор | суб'єкт господарювання, що вибирає об'єкти (інструменти) інвестування за критерієм мінімізації рівня інвестиційних ризиків, не дивлячись на низький рівень інвестиційного доходу, що очікується. Такий інвестор піклується перш за все про забезпечення надійності (безпеки) інвестицій |
| б) помірний інвестор | суб'єкт господарювання, що вибирає такі об'єкти (інструменти) інвестування, рівень прибутковості й ризику яких приблизно відповідають середньоринковим умовам (за відповідним сегментом ринку) |
| в) агресивний інвестор | суб'єкт господарювання, що вибирає об'єкти (інструменти) інвестування за критерієм максимізації поточного інвестиційного доходу, незважаючи на супутній їм високий рівень ризику |
| 6. За відношенням до підприємства | |
| а) власники | самостійно здійснює функції інвестиційної діяльності |
| б) найманий працівник | інвестиційний менеджер широкого профілю – здійснює практично всі функції інвестиційної діяльності функціональний інвестиційний менеджер – здійснює спеціалізовані функції в одній із сфер інвестиційної діяльності |
| 7. За приналежністю до резидентів виділяють вітчизняних і іноземних інвесторів | |

Із зміною обсягів інвестиційної діяльності підприємства або її диверсифікацією виникає потреба в залученні нових інвесторів і розширенні їх спеціалізації.

1.4 Держава як суб'єкт інвестиційної діяльності

Держава здійснює свою участь у інвестиційному процесі як прямо через державний сектор економіки, так і опосередковано через органи влади (табл. 1.5 і табл. 1.6).

Таблиця 1.5 – Вплив держави на інвестиційний процес

| Форми впливу | Державні органи впливу |
|---|--|
| 1. Прямий вплив: | |
| <ul style="list-style-type: none"> - адміністративна – пряме фінансування у формі дотацій; - цільова – конкретне фінансування підтримки інвестицій шляхом державних цільових програм | |
| 2. Опосередкований вплив: | |
| <ul style="list-style-type: none"> - роздержавлення і приватизація; - ліцензування і квотування; - стандартизація; - антимонопольні заходи; - державне кредитування; - державні цінні папери; - податкове регулювання; - амортизаційна політика; - державний лізинг тощо | <ul style="list-style-type: none"> - Фонд державного майна України; - Державний антимонопольний комітет; - Національний банк України; - Державна комісія з цінних паперів та фондового ринку; - Державна комісія з регулювання ринків фінансових послуг; - Національний банк України тощо. |

Інвестиційна політика держави полягає у забезпеченні оптимальної організаційної структури суспільного виробництва й здійснення структурної національної економіки.

1.5 Інвестиційні посередники

На інвестиційному ринку функціонують різноманітні посередники, що взаємодіють як між суб'єктами господарювання, так і між собою (табл. 1.7).

На фінансових ринках діють професійні учасники – фінансові посередники й інститути (рис.1.1 і рис.1.2). Вони акумулюють заощадження власників, кредитують позичальників, тобто відіграють значну роль у переміщенні коштів.

Таблиця 1.6 – Форми державного регулювання інвестиційної діяльності
[1, 13, 33, 45, 59]

| Види | Органи влади |
|--|--|
| 1 | 2 |
| 1. Пряме управління державними інвестиціями | |
| <ul style="list-style-type: none"> - прогнозування і планування обсягу державних інвестицій; - визначення умов і виконання конкретних дій щодо державного інвестування; - розміщення державних замовлень і контроль за їх виконанням | <ul style="list-style-type: none"> - Міністерство економіки України; - Державний комітет у справах будівництва та житлової політики; - Державна комісія з цінних паперів та фондового ринку; - Державна комісія з регулювання ринків фінансових послуг |
| 2. Регулювання умов здійснення інвестиційної діяльності: | |
| 2.1 Організаційно – правові методи | |
| <ul style="list-style-type: none"> - розробка відповідного нормативного законодавства; - розробка державних норм і стандартів у інвестиційній сфері; - ліцензування інвестиційної діяльності; - державна експертиза державних програм і проектів; - антимонопольні заходи; - приватизація й роздержавлення | <ul style="list-style-type: none"> - ухвалення законодавчих актів Верховною Радою України, нормативних актів Кабінету Міністрів України; - видання указів Президента, нормативних актів Національного банку України |
| 2.2 Економічні методи: | |
| <ul style="list-style-type: none"> - податковий механізм; - амортизаційна політика; - система ціноутворення; - надання фінансової допомоги | <ul style="list-style-type: none"> - Державна податкова інспекція; - Антимонопольний комітет; ЗУ «Про систему оподаткування» ЗУ «Про інвестиційну діяльність» |
| 2.3 Грошово – кредитні методи | |
| <ul style="list-style-type: none"> - встановлення нормативів обов'язкових резервів, що зобов'язані створювати банки для покриття ризиків, сприяючи активному використанню коштів для кредитування й інвестування; | Банківська система України на чолі з Національним банком України (положення «Про порядок формування банківсько |
| <ul style="list-style-type: none"> - операції на відкритому ринку з державними цінними паперами; - політика облікової ставки НБУ, за якою він продає кредитні ресурси банкам, збільшуючи чи зменшуючи обсяги кредитних джерел для фінансування інвестицій | ю системою України обов'язкових резервів») |
| 3. Контроль за законністю здійснення інвестицій усіма учасниками інвестиційної діяльності | |

До професійних учасників фінансових ринків відносять брокерів і дилерів (табл. 1.8, які працюють для полегшення пошуку взаємозацікавлених продавців і покупців на фінансовому ринку.

Таблиця 1.7 – Види інвестиційних посередників [13, 45, 59]

| Ознака | Характеристика |
|---|--|
| 1. Інвестиційні посередники, які здійснюють брокерську діяльність, надають допомогу як продавцям так і покупцям інвестиційних товарів, інструментів і послуг у здійсненні угод на інвестиційному ринку | |
| а) залежно від ринку | брокери, які здійснюють свою діяльність на організованому (біржовому) ринку; |
| | брокери, які здійснюють свою діяльність на неорганізованому (позабіржовому) ринку; |
| б) за суб'єктами господарювання | Юридичні особи – брокерські контори і фірми |
| | Фізичні особи – фінансові, товарні, валютні брокери тощо. |
| 2. Інвестиційно – фінансові посередники – дилери, здійснюють купівлю – продаж інвестиційних товарів та інструментів від свого імені й за власний рахунок з метою одержання прибутку від різниці в цінах | |

Практичні послуги інших учасників інвестиційного ринку поряд з теоретичними знаннями інвестора допомагають йому організувати реалізацію інвестиційних проектів на різних етапах їх життєвого циклу.

Глосарій з теми

Брокери зводять позичальників і кредиторів, вони не купують і не продають цінні папери, користуються вказівками своїх клієнтів на проведення угод за найбільш вигідними вказівками, їх доход формується за рахунок обумовленого відсотку вартості фінансових зобов'язань або обумовленої комісійної винагороди.

Дилери – спеціалісти по операціях з цінними паперами, представляють інститути інвесторів, кредиторів, їх основна функція – «створення» ринку, вони встановлюють перелік цінних паперів, які вони бажали б продавати (або купувати) за визначеною ціною.

Інвестиційні банки фінансують, і кредитують різні підприємства й галузі, в тому числі купують цінні папери, допомагають здійснити первинне розміщення фінансових обов'язків, знижують емісійний ризик шляхом гарантованого розміщення – андеррайтинга; викупають увесь випуск цінних паперів позичальника за фіксованими цінами, перепродають ці цінні папери окремим інвесторам.

Таблиця 1.8 – Фінансові посередники - дилери

| Назва посередника | Об'єкти залучення | Напрямки вкладень | Переваги та недоліки |
|--|--|---|---|
| 1. Посередники депозитного типу | | | |
| Комерційні банки | Поточні вклади й ощадні рахунки | Казначейські зобов'язання, муніципальні облигації, позики бізнесу, кредити споживачам, заставні кредити | Унаслідок високої рухливості пасивів активи банків мають високу ліквідність |
| Ощадно – кредитні асоціації | Ощадні рахунки | Цільові заставні кредити | |
| Взаємні ощадні банки | Ощадні рахунки | Заставні кредити, казначейські зобов'язання, облигації корпорацій | Стабільний грошовий потік унаслідок встановлення верхньої межі вкладів |
| Кредитні спілки | Ощадні рахунки | Позики членам спілки | Керують вкладниками на громадських засадах |
| 2. Посередники контрактно – ощадного типу | | | |
| Страхові компанії, пенсійні фонди | Вклади відповідно до довгострокових контрактів | Заставні кредити, акції та облигації корпорацій, казначейські зобов'язання | |
| 3. Посередники інвестиційного типу | | | |
| Взаємні фонди | Випуск акцій і продаж їх населенню | Акції корпорацій | На вимогу власників скуповують власні акції, що є, по суті, паями учасників |
| Інвестиційні компанії закритого типу | Випуск акцій і облигацій і продаж їх населенню | Акції корпорацій | Схильність до більшого ризику |
| Траст – фонди | Управління за дорученням майном або цінними паперами | Заставні заставного кредиту | |

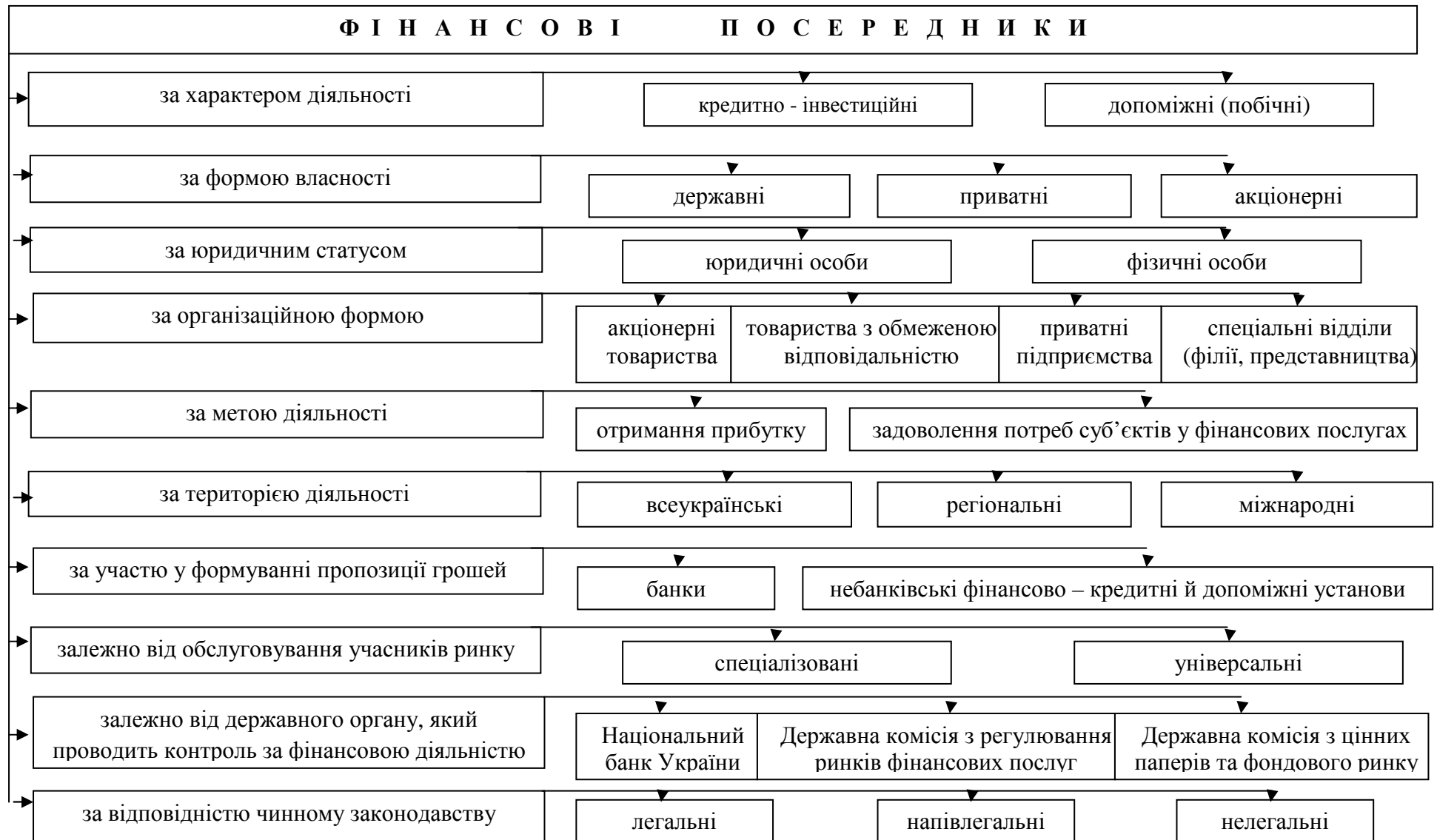


Рис. 1.1 - Загальна класифікація фінансових посередників [20, 23, 38]



Рис. 1.2 – Класифікація фінансових посередників за характером діяльності в Україні [24]

Інвестиційна діяльність - це сукупність практичних дій громадян, юридичних осіб і держави щодо реалізації інвестицій [36], тобто сукупність дій суб'єктів (інвесторів або учасників) інвестиційної діяльності

Інвестор – суб'єкт підприємницької діяльності, який приймає рішення про вкладення власних, позикових і залучених майнових і інтелектуальних цінностей в об'єкти інвестування. Інвестор може виступати в ролі вкладника, кредитора, покупця, а також виконувати функції будь-якого учасника інвестиційної діяльності.

Інвестування – це ефективне вкладення економічних ресурсів з метою одержання чистого прибутку в майбутньому.

Кредитори – це суб'єкти фінансування, які мають профіцит бюджету.

Об'єктом інвестиційної діяльності може бути будь - яке майно, у тому числі основні фонди й обігові кошти у всіх сферах народного господарства, цінні папери, цільові грошові вклади, науково-технічна продукція, інтелектуальна власність, інші об'єкти власності, а також майнові права.

Позичальник – суб'єкт інвестиційної діяльності з дефіцитом бюджету.

Фінансове посередництво - процес перетворення прямих фінансових зобов'язань з визначеними характеристиками в інші з другими характеристиками.

ТЕМА 2. ІНВЕСТИЦІЙНИЙ РИНОК

2.1 Характеристика інвестиційного ринку

Інвестиційна діяльність завжди починається з ринку - поточних доходів і заощаджень потенційному інвестору не вистачає, він намагається зменшити ризик шляхом залучення акціонерного капіталу й розподілити відповідальність. Схему ринкових відносин, суб'єктом яких є інвестор наведено на рис. 2.1 [45].

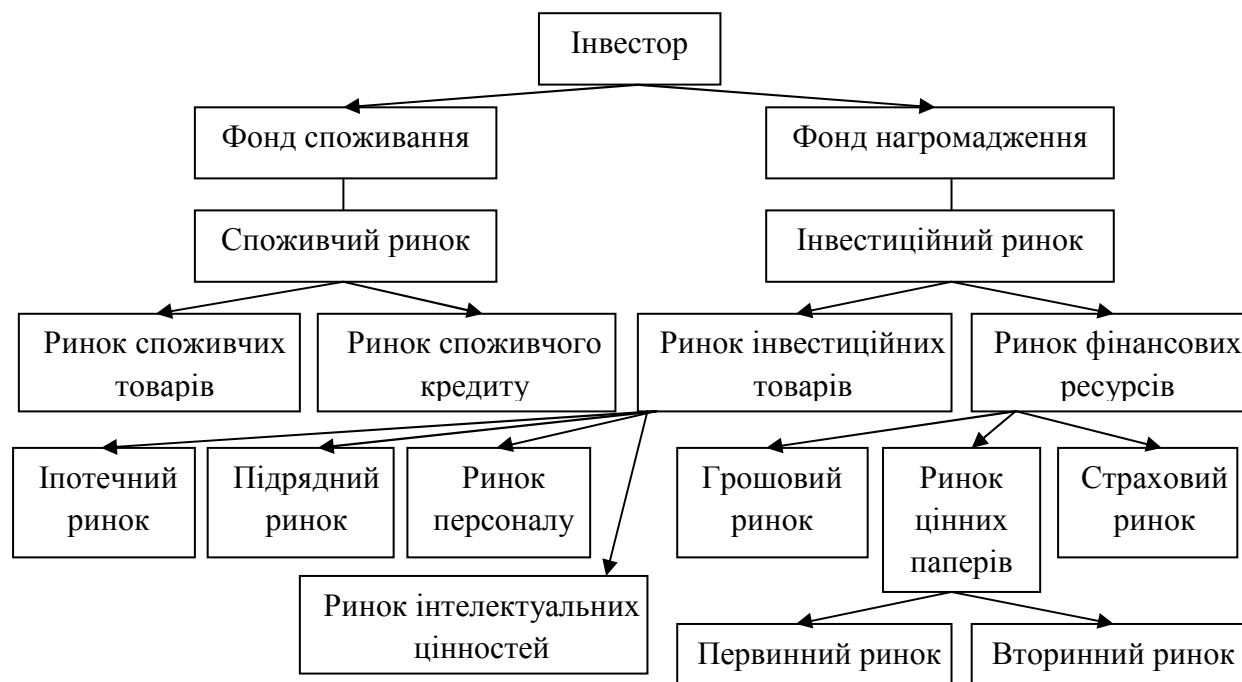


Рис. 2.1 – Схема взаємодії учасників інвестиційного процесу

Аналіз і дослідження показників кон'юнктури ринку дозволить розробити заходи щодо підвищення інвестиційної активності держави в цілому, регіонів і галузей народного господарства.

Для кон'юнктури інвестиційного ринку в цілому або окремих його сегментів характерні такі чотири стадії (табл. 2.1).

Стадія кон'юнктурного ринку - протягом усього кон'юнктурного циклу визначає обсяг операцій на інвестиційному ринку.

Вивчення кон'юнктури ринку - включає оцінку привабливості на трьох рівнях: макроекономічному, мезоекономічному, мікроекономічному й включає моніторинг, аналіз поточної кон'юнктури та її прогнозування.

Таблиця 2.1 – Стадії кон'юнктури інвестиційного ринку

| Стадія | Характеристика |
|-------------------------|---|
| Підвищення кон'юнктури | пожвавлення економіки в цілому, зростання обсягів попиту на об'єкти інвестування, рівня цін на них, конкуренція серед інвестиційних посередників |
| Кон'юнктурний бум | значне зростання попиту на всі об'єкти інвестування, попит не повністю задовольняється пропозицією на ринку, зростання доходів інвесторів і посередників |
| Послаблення кон'юнктури | зниження інвестиційної активності в результаті спаду економіки в цілому, насичення попиту на об'єкти інвестування, стабілізація рівня цін і повільне їх зниження разом з доходами інвесторів і інвестиційних посередників |
| Кон'юнктурний спад | низький попит і пропозиція об'єктів інвестування, але пропозиція перевищує попит, суттєве зниження цін на об'єкти інвестування, доходи учасників ринку, можливі збитки |

2.2 Інвестиційний клімат

Інвестиційне середовище (інвестиційний клімат) - система правових, організаційних, економічних, соціальних, культурних, географічних умов на всіх рівнях (у країні, галузі, регіоні, підприємстві) на території певної держави, що визначають інвестиційну привабливість для інвестора.

Фактори, що впливають на інвестиційне середовище (інвестиційний клімат), наведено на рис. 2.2.

2.3 Інвестиційна привабливість окремих об'єктів інвестування

Підставою для формування інвестиційної політики підприємства є оцінка інвестиційної привабливості всіх об'єктів інвестиційного ринку: держави, галузі, регіону, окремого підприємства.

| | | |
|---|--|---|
| І Н В Е С Т И Ц І Й Н И Й К Л І М А Т | Політична воля адміністрації | <ul style="list-style-type: none"> - Створення загальних умов для притоку інвестицій - Валютне регулювання - Досягнення стійкості національної валюти - Забезпечення інвестиційного рейтингу |
| | Правове поле | <ul style="list-style-type: none"> - Законодавство в інвестиційній діяльності - Регулювання зовнішньоекономічної діяльності - Створення земельного законодавства - Законодавство про підприємництво |
| | Інвестиційна активність населення | <ul style="list-style-type: none"> - Виконання державної програми приватизації - Зміна структури форм власності - Мотивація фізичних і юридичних осіб відносно процесів приватизації |
| | Стан інвестиційного ринку | <ul style="list-style-type: none"> - Функціонування фондової біржі - Стан ринку капіталів і інвестиційних товарів - Наявність інфраструктури тендерів |
| | Статус іноземного інвестора | <ul style="list-style-type: none"> - Режим іноземного інвестування - Умови реєстрації іноземних інвестицій і підприємств - Наявність вільних економічних і офшорних зон |
| | Статус фінансово- кредитної системи | <ul style="list-style-type: none"> - Інвестиційна діяльність банків, її рівень - Діяльність банків як інвесторів - Рівень розвитку й функціонування пара банківської системи |
| | Рівень розвитку продуктивних сил | <ul style="list-style-type: none"> - Структура виробничого потенціалу - Інвестиційна привабливість регіонів і галузей - Інвестиційна діяльність міжгалузевих корпорацій |
| | Рівень розвитку інвестиційної сфери | <ul style="list-style-type: none"> - Рівень розвитку будівельного комплексу - Система матеріально-технічного забезпечення - Умови комплектації галузі вітчизняним й імпортним обладнанням |

Рис. 2.2 – Фактори, що формують інвестиційний клімат [48]

Стадії оцінки й прогнозування інвестиційного ринку України (Рис. 2.3) [8, 12, 16, 33, 45].

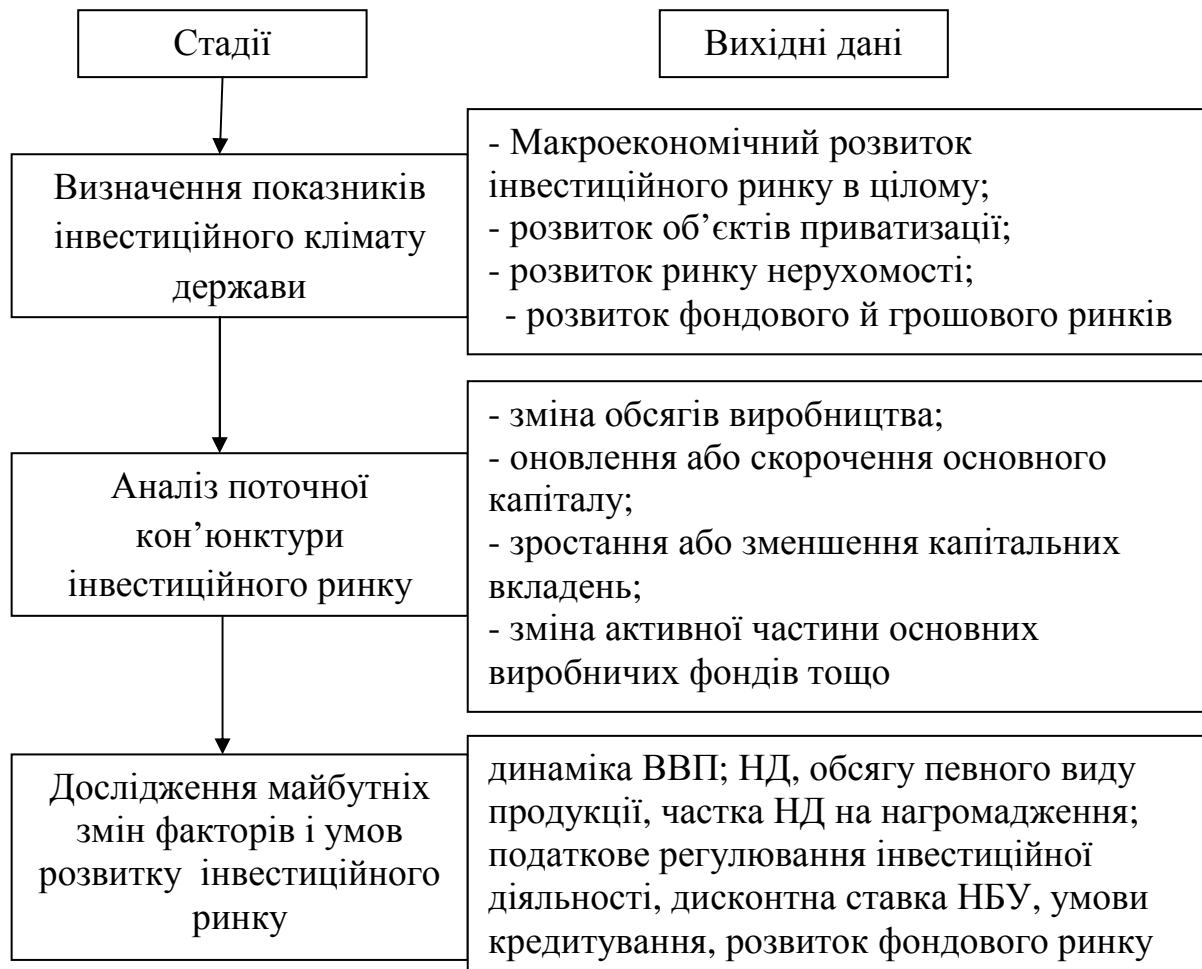


Рис. 2.3 - Стадії оцінки й прогнозування інвестиційного ринку

Ранжування країн світу за цим показником характеризує інвестиційну привабливість країни і слугує своєрідним «барометром» для іноземних інвесторів (табл. 2.2).

Таблиця 2.2 - Показники, що використовуються для оцінки інвестиційної привабливості України

| Показники | Рекомендоване значення |
|---|------------------------|
| Індекс журналу “Institutional Investor” | 100 |
| Рейтинг агентства Euromoney | 100 |
| Рейтинг привабливості «Central European economic Review» | 10 |
| Індекс економічної свободи («Wall Street Journal») | 100 |
| Дефіцит державного бюджету | не більше 2,6% |
| Обслуговування державного боргу (у відсотках до ВВП) | не більше 60 % |
| Обсяг ВВП | повинен зростати |
| Обсяг експорту й імпорту товарів і послуг | позитивне сальдо |
| Норма (рівень) інвестицій (обсяг інвестицій у відсотках до ВВП) | 15 – 20 % |
| Рівень приватних інвестицій | не менше 60% |
| Рівень заощаджень населення | повинен зростати |
| Динаміка частки інвестицій в основний капітал | повинна зростати |
| Питома вага прямих іноземних інвестицій (у відсотках до ВВП) | не більше 6,0 % |

Привабливість невеликих територіально – адміністративних одиниць визначається за напрямками: забезпеченість усіма *видами ресурсів*, наявність *ринків збуту*, наявність спеціального *режиму інвестиційної діяльності*, *прогноз соціальних, економічних і технологічних умов* цих територій, обсяг реалізації готової продукції підприємств міста (регіону), податки, сплачені підприємствами, доходи й витрати підприємств, обумовлені інвестиційною діяльністю. На привабливість регіонів суттєво впливає наявність на його території спеціальної економічної зони (СЕЗ) або території пріоритетного розвитку (ТПР).

Оцінка інвестиційної привабливості окремих галузей (підгалузей) економіки здійснюється за елементами, що наведені в табл. 2.3 [3, 7, 8, 12, 16, 33, 40, 42, 44].

Таблиця 2.3 – Аналітичні оціночні показники галузі, що розраховують на основні відповідних статистичних даних і експертних оцінок

| Аналітичний показник | Характеристика |
|--|---|
| Рівень перспективності розвитку галузі | |
| Значущість галузі в економіці країни | - фактична й прогнозована питома вага продукції галузі у валовому внутрішньому продукті країни з урахуванням здійснюваної структурної перебудови |
| Стійкість галузі до економічного спаду | - аналіз співвідношення динаміки галузевого обсягу надання послуг і динаміки валового внутрішнього продукту країни |
| Соціальна значимість галузі | - чисельність зайнятих у галузі працівників, їх питомою вагою в загальній чисельності й зайнятого населення країни |
| Забезпеченість розвитку галузі власними фінансовими ресурсами | - обсяг і питома вага капітальних вкладень, що здійснюються за рахунок власних фінансових ресурсів підприємств галузі; - питома вага власного капіталу в загальному його обсязі підприємств галузі |
| Ступінь державної підтримки розвитку галузі | - обсяг державних капітальних вкладень у галузь, - обсяг пільгового державного кредитування підприємств галузі; - система податкових пільг, пов'язаних з діяльністю підприємства |
| Стадія життєвого циклу галузі | для тих галузей, розвиток яких здійснюється за окремими стадіями життєвого циклу |
| Рівень середньогалузевої рентабельності діяльності підприємств галузі | |
| Коефіцієнт рентабельності активів | вказує на рівень генерування прибутку активами підприємств з урахуванням галузевої специфіки їх діяльності |
| Коефіцієнт рентабельності власного капіталу | указує на середньогалузеву норму прибутковості інвестицій |
| Коефіцієнт рентабельності реалізації продукції | вказує на норму галузевого прибутку в складі середніх цін на її продукцію |
| Коефіцієнт рентабельності поточних витрат | вказує на потенційні можливості формування діапазону цін на продукцію з позицій рівня витрат на її виробництво й реалізацію |
| Рівень галузевих інвестиційних ризиків | |
| Коефіцієнт варіації середньогалузевого показника рентабельності власного капіталу за окремі роки певного періоду | характеризує рівень інвестиційного ризику в динаміці |
| Коефіцієнт варіації показників рентабельності в розрізі окремих підприємств у цілому | внутрішньогалузевий діапазон коливань рівня фінансових (інвестиційних) ризиків |
| Рівень конкуренції в галузі | кількість підприємств, які функціонують у галузі; кількість підприємств, що займають монопольне положення на ринку |
| Рівень інфляційної стійкості цін на продукцію галузі | співвідношення показників рівня цін на продукцію галузі з динамікою індексу оптових цін в цілому в країні або індексу інфляції |
| Рівень соціальної напруги в галузі | Порівняння середнього рівня заробітної плати працюючих у галузі з реальним рівнем прожиткового мінімуму в країні |

Етапи оцінки інвестиційної привабливості галузі наведено на рис. 2.4 [3].



Рис. 2.4 - Етапи оцінки інвестиційної привабливості галузі (регіону)

На основі оцінки галузей (регіонів) за окремими параметрами розраховують інтегральний показник їх інвестиційної привабливості, через який проводять відповідне їх ранжування, що дозволяє сформувані наступні групи галузей (регіонів) [33]:

I група – галузі (регіони) з найвищою (пріоритетною) інвестиційною привабливістю;

II група - галузі (регіони) з високою інвестиційною привабливістю;

III група - галузі (регіони) з середньою інвестиційною привабливістю;

IV група – галузі (регіони) з низькою інвестиційною привабливістю.

На основі оцінки регіонів України за окремими параметрами (табл. 2.4) розраховується інтегральний показник їх інвестиційної привабливості (рис. 2.4).

Таблиця 2.4 – Групи показників для визначення інтегральної оцінки регіонів [33]

| Групи аналітичних показників - елементи інтегрального показника | | | | | |
|--|---|--|--|--|--|
| | Рівень загальноекономічного розвитку | Рівень розвитку інвестиційної інфраструктури регіону | Демографічна характеристика регіону | Розвиток ринкових відносин і комерційної структури регіону | Рівень криміногенних, економічних та інших ризиків |
| Аналітичні показники | 1. Питома вага регіону у ВВП і НД 2. Обсяг виробленої продукції на душу населення. 3. Рівень самозабезпеченості регіону основними продуктами харчування. 4. Середній рівень заробітної плати працівників у регіоні. 5. Обсяг і динаміка капіталовкладень у регіоні на чоловіка. 6. Кількість компаній і фірм усіх форм власності. 7. Питома вага збиткових підприємств. | 1. Число підрядних будівельних компаній усіх форм власності. 2. Обсяг місцевого виробництва основних видів будівельних матеріалів. 3. Виробництво енергетичних ресурсів на одного чоловіка. 4. Щільність автомобільних доріг з твердим покриттям. | 1. Питома вага мешканців регіону в загальній кількості жителів України. 2. Співвідношення міських та сільських жителів. 3. Питома вага населення в суспільному виробництві. 4. Рівень кваліфікації рентабельного виробництва. | 1. Питома вага приватизованих підприємств у загальній кількості підприємств комунальної власності. 2. Питома вага компаній і фірм недержавної форми власності. 3. Кількість СП та фірм із закордонними партнерами. 4. Кількість банківських установ. 5. Кількість страхових компаній. 6. Кількість товарних бірж. | 1. Рівень економічних злочинів у розрахунку на 100 тис. населення. 2. Питома вага злочинів зі шкідливими викидами, які перевищують межі гранично допустимих норм. 3. Середній радіаційний фон у містах регіону. 4. Питома вага незавершених будівельних об'єктів за останні 3 роки. |

Оцінка інвестиційної привабливості підприємства – це оцінка його внутрішнього середовища, скоригована на вплив зовнішніх факторів (рис.2.5).

Показники оцінки фінансового стану підприємства наведені в табл. Г. 1 Додатку Г, показники рейтингової оцінки підприємства – в табл. Г. 2 Додатку Г.



Рис. 2.5 - Послідовність оцінки інвестиційної привабливості підприємства

Глосарій з теми

Галузева інвестиційна політика – це підтримка пріоритетних галузей, розвиток яких забезпечує економічну й оборонну безпеку країни, прискорення науково – технічного прогресу тощо.

Державна інвестиційна політика - цілеспрямоване правове регулювання окремих аспектів інвестиційної діяльності суб'єктів господарської діяльності з боку держави відповідно до стратегії та умов її економічного розвитку.

Індикатори інвестиційного ринку - агреговані індекси динаміки поточних ринкових цін, що відображують стан кон'юнктури в розрізі окремих сегментів інвестиційного ринку.

Інвестиційна привабливість держав розраховується міжнародними організаціями й установами, однак математичний підхід є однаковим, - це розрахунок рейтингової системи оцінок держави.

Інвестиційна привабливість галузей економіки - комплексна характеристика окремих галузей (підгалузей) економіки з позицій інвестора з метою вибору їх підприємств для інвестування.

Інвестиційна привабливість підприємства – це сукупність характеристик його фінансово – господарської й управлінської діяльності, перспектив розвитку й можливості залучення інвестиційних ресурсів.

Інвестиційна привабливість регіонів України - комплексна характеристика окремих регіонів України з позиції інвестора з метою їх вибору для інвестиційної діяльності, що здійснюється за визначеними параметрами.

Інвестиційний ринок - ринок, на якому продаються різноманітні об'єкти й інструменти інвестування; складається з ринка об'єктів реального інвестування і ринка фінансових інструментів інвестування.

Інвестиційне середовище (інвестиційний клімат) - система правових, організаційних, економічних, соціальних, культурних, географічних умов на всіх рівнях (у країні, галузі, регіоні, підприємстві) на території певної держави, що визначають інвестиційну привабливість для інвестора

Кон'юнктура інвестиційного ринку - форма прояву на інвестиційному ринку або окремих його сегментах системи факторів, що визначають співвідношення обсягу попиту й пропозиції, рівня цін і конкуренції [2, с.146].

Регіональна інвестиційна політика – це система заходів на рівні регіону, що передбачає мобілізацію інвестиційних ресурсів і визначення напрямків ефективного й раціонального їх використання з урахуванням інтересів регіону й інвесторів.

ТЕМА 3. ГРОШОВІ ПОТОКИ ПІДПРИЄМСТВА

3.1 Грошові потоки підприємства: класифікація і формування

Усі господарські й фінансові операції суб'єктів господарювання супроводжуються рухом грошових коштів, що являє собою надходження та вибуття коштів та їх еквівалентів.

Класифікацію руху грошових потоків підприємства наведено в табл. 3.1.

Таблиця 3.1 – Класифікація грошових потоків підприємства [22, 47]

| Ознака класифікації | Види грошових потоків | | |
|--------------------------------|---|--------------------------|--------------------------------|
| | операційний | інвестиційний | фінансовий |
| Ритмічність руху | регулярний | нерегулярний | одиничний |
| Метод оцінювання руху за часом | грошовий потік в поточних умовах | майбутній грошовий потік | дисконтований грошовий потік |
| Рівень достатності | рівноважний | надлишковий | дефіцитний |
| Черговість проведення платежів | завчасний | поточний | відстрочений |
| Спосіб розрахунків | чистий грошовий потік за видом діяльності | | сукупний чистий грошовий потік |
| Напрямок руху | вхідний (позитивний, приток) | | вихідний (негативний, відток) |
| Послідовність потоків | ординарні | | неординарні |
| Період виникнення | грошовий потік за розрахунковий період | | накопичений грошовий потік |

Фінансову звітність про рух грошових коштів на підприємстві наведено в наступних документах: «Баланс підприємства» Ф.1 (Дод. А); «Звіт про фінансові результати» Ф.2 (Дод. Б); «Звіт про рух грошових коштів» Ф.3 (Дод. В).

Схематично грошові потоки за послідовністю їх виникнення наведено на рис. 3.1 [47].

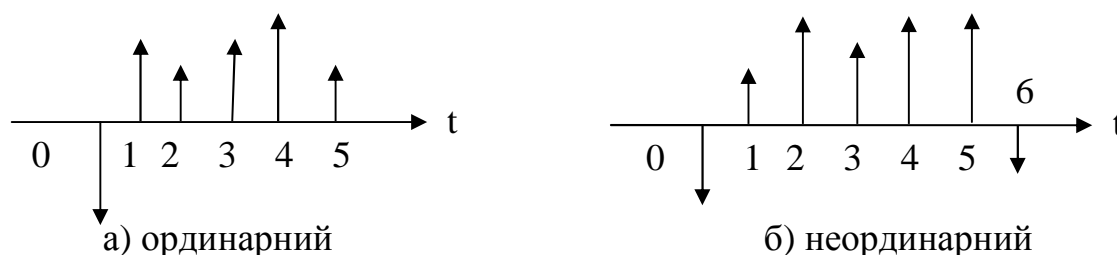


Рис. 3.1 - Грошові потоки

Основні надходження і витрати грошових коштів підприємства від здійснення ним операційної діяльності наведено в табл. 3.2.

Таблиця 3.2 – Рух грошових коштів у результаті операційної діяльності

| Стаття | Код рядка | За звітний період | |
|--|-----------|---|-------------------------------------|
| | | надходження | витрати |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Рух коштів у результаті операційної діяльності | | | |
| Прибуток (збиток) від звичайної діяльності до оподаткування | 010 | Ф.2 ряд. 170 | Ф.2 ряд 175 |
| Коригування на: | | | |
| амортизацію необоротних активів | 020 | 2 розд. пасиву Балансу (різниця гр.3 – гр.4) | X |
| збільшення (зменшення) забезпечення | 030 | | |
| збиток (прибуток) від нереалізованих курсових різниць | 040 | Результат курсових різниць протягом року | |
| збиток (прибуток) від неопераційної діяльності | 050 | Це коригування ряд. 10 від результатів, отриманих від інших видів звичайної діяльності, що не є операційною | |
| Витрати на сплату відсотків | 060 | Ф. 2 ряд. 140 далі ці відсотки вже не враховують у Ф.3 розд. 3 | X |
| Прибуток (збиток) від операційної діяльності до зміни у чистих оборотних активах | 070 | Результат (гр.4 – гр.3) | |
| Зменшення (збільшення): | | | |
| оборотних активів | 080 | Оборот згідно з рядками Балансу (ряд. 100 - 140, 150, 160, 170 – 220, 250) | |
| витрат майбутніх періодів | 090 | | |
| Збільшення (зменшення): | | | |
| поточних зобов'язань | 100 | Оборот згідно з рядками Балансу (ряд. 440 - 470, 510 – 610, 630) | |
| доходів майбутніх періодів | 110 | | |
| Грошові кошти від операційної діяльності | 120 | ряд. 070 + ряд. 080 + ряд 090 + ряд. 100 + + ряд 110 | |
| Сплачені: | | | |
| відсотки | 130 | X | Сплачені відсотки за попередні роки |
| податки на прибуток | 140 | X | Сплачені податки за попередні роки |
| Чистий рух коштів до надзвичайних подій | 150 | Результат до надзвичайних подій (гр. 3 – гр. 4) | |
| Рух коштів від надзвичайних подій | 160 | Результат від надзвичайних подій (гр. 3 – гр. 4) | |
| Чистий рух коштів від операційної діяльності | 170 | Загальний результат (гр. 3 – гр. 4) | |

Розділи «Інвестиційна діяльність» та «Фінансова діяльність» Ф.3 наведено в табл.3.3 і табл. 3.4.

Таблиця 3.3 – Рух грошових коштів від інвестиційної діяльності

| Стаття | Код рядка | За звітний період | |
|--|-----------|--|---|
| | | надходження | витрати |
| Реалізація: | | | |
| фінансових інвестицій | 180 | Продаж цінних паперів (акцій, облігацій, векселів) | X |
| необоротних активів | 190 | Продаж основних засобів | X |
| майнових комплексів | 200 | Продаж майнових комплексів (дочірніх підприємств та інших господарських одиниць) | - |
| Отримані: | | | |
| відсотки | 210 | Отримані відсотки | X |
| дивіденди | 220 | Отримані дивіденди | X |
| інші надходження | 230 | Те, що не в ряд. 210 та 220 | X |
| Придбання: | | | |
| фінансових інвестицій | 240 | X | Придбання фінансових (портфельних) інвестицій |
| необоротних активів | 250 | X | Придбання необоротних активів (ОФ) |
| майнових комплексів | 260 | X | Придбання майнових комплексів |
| інші платежі | 270 | X | Те, що не в ряд. 240-260 |
| Чистий рух коштів до надзвичайних подій | 280 | Різниця гр.4 – гр.3 | |
| Рух коштів від надзвичайних подій | 290 | Результат від надзвичайних подій | |
| Чистий рух коштів від інвестиційної діяльності | 300 | Різниця надходжень та витрат від фінансової діяльності (гр. 4 – гр. 3) | |

Процес управління рухом грошових коштів підприємств виконується за наступними етапами (табл. 3.5).

За станом руху грошових коштів можна проаналізувати якість управління підприємством. Вплив позитивного або від'ємного значення результату кожного з видів діяльності підприємства наведено на рис. 3.2 [35].

Таблиця 3.4 – Рух грошових коштів від фінансової діяльності

| Статті | Код рядка | За звітний період | |
|---|-----------|---|--|
| | | надходження | витрати |
| Надходження власного капіталу | 310 | Розміщення власних акцій та збільшення власного капіталу за рахунок внесків грошових коштів | X |
| Отримані позики | 320 | Залучені банківські кредити не для операційної (основної) діяльності | X |
| Інші надходження | 330 | Те, що не можна віднести до ряд. 310 та 320 | X |
| Погашення позик | 340 | X | Виплати грошових коштів, що безпосередньо зв'язані з надходженням (ряд. 320) |
| Виплачені дивіденди | 350 | X | Виплачені дивіденди даного підприємства |
| Інші платежі | 360 | X | Виплати грошових коштів з фінансового лізингу (ряд.450 Ф.1); Власних акцій (ряд 370 Ф.1) Виплати (повернення) частки власників даного підприємства |
| Чистий рух коштів до надзвичайних подій | 370 | Різниця гр. 4 – гр. 3 | |
| Рух коштів від надзвичайних подій | 380 | Результати від надзвичайних подій | |
| Чистий рух коштів від фінансової діяльності | 390 | Різниця надходжень і витрат від фінансової діяльності | |

3.2 Методичний інструментарій оцінки вартості грошових коштів у часі

В умовах ринкової економіки інвестиційна діяльність суб'єкта господарювання потребує здійснення різних фінансово – економічних розрахунків, пов'язаних з ефективним вкладенням грошових коштів у різні періоди часу.

У процесі реалізації будь-яких довгострокових інвестиційних операцій необхідно врахувати фактор часу при оцінці й порівнянні вартості грошей на початок фінансування з вартістю грошей при їх поверненні. Показники, що враховують вартість грошей у часі наведено в табл. 3.6.

Таблиця 3.5 – Характеристика етапів управління рухом грошових коштів підприємства

| Етапи | Характеристика | |
|--|---|---|
| 1 | 2 | |
| Моніторинг руху грошових коштів | Збір звітних даних, оцінка їх достовірності й підготовка до аналізу; аналіз зібраних даних про рух грошових коштів за попередній період; узагальнення результатів аналізу й підготовки матеріалів для прийняття управлінських рішень | |
| Оптимізація руху грошових коштів | Короткостроковий період | |
| | Прискорення залучення грошових коштів: - розширення системи цінових знижок на продукцію (послуги) з метою ефективного збільшення обсягів його реалізації; - прискорення інкасації платіжних документів покупців продукції (послуг) | Уповільнення витрат грошових коштів: - збільшення періоду (флоту) інкасації власних платіжних документів; - запобігання передоплати придбання підприємством ресурсів, сировини комплектуючих, продукції для подальшого продажу; - розширення оренди (лізингу) замість купівлі основних фондів; - реструктуризація кредитів (боргів) шляхом переведення короткострокових кредитів у довгострокові |
| | Довгостроковий період | |
| | Збільшення надходження коштів: - залучення довгострокових кредитів з урахуванням фінансового левериджу; - продаж (здача в оренду або по лізингу) зайвих нематеріальних активів підприємства; - додаткова емісія акцій (облігацій) | Зниження витрат коштів: - зменшення кількості й обсягів інвестиційних програм; - відмова від використання коштів для фінансового інвестування; - скорочення суми постійних витрат |
| | Напрямки використання надлишкового грошового потоку | |
| | - збільшення операційних необоротних активів (придбання додаткових основних фондів і нематеріальних активів); - прискорення запровадження в дію реальних інвестиційних проектів; - здійснення перспективної диверсифікації операційної діяльності; - формування ефективного портфеля фінансових інвестицій | |
| Максимізація чистого руху грошових коштів від усіх видів діяльності: | | |
| - скорочення постійних витрат; - зниження рівня змінних витрат; - застосування ефективною податковою політики; - використання ефективною ціновою політики; - впровадження прискореної амортизації основних фондів; | | |

| 1 | 2 | | |
|---|--|--|--|
| | - продажу зайвих основних фондів і нематеріальних активів; - посилення претензійної роботи з метою повного й своєчасного стягнення штрафних санкцій | | |
| Планування руху грошових коштів | Етапи планування руху грошових коштів підприємства | | |
| | 1. Надходження й використання грошових коштів від операційної діяльності; | | |
| | 2. Надходження й використання грошових коштів від інвестиційної діяльності; | | |
| | 3. Надходження й використання грошових коштів від фінансової діяльності; | | |
| | 4. Чистий грошовий потік підприємства від усіх видів діяльності | | |
| Оцінювання ефективності формування й використання грошових коштів | 5. Визначення залишку коштів на кінець планового періоду | | |
| | 1. Коефіцієнт достатності чистого потоку грошових коштів | $K_{\text{д}} = \frac{ГП_{\text{ч}}}{B_{\text{БОРГ}} + B_{\text{ДИВ}}}$ | $ГП_{\text{ч}}$ – чистий грошовий потік; $B_{\text{БОРГ}}$ – сума планових виплат основного боргу за кредитами й позиками підприємства; |
| | 2. Коефіцієнт ліквідності грошового потоку в плановому періоді | $K_{\text{л}} = \frac{ГП_{\text{ПОЗ}}^{\text{ВАЛ}} - (ГК_{\text{к}} - ГК_{\text{п}})}{ГП_{\text{НЕГ}}^{\text{ВАЛ}}}$ | $B_{\text{ДИВ}}$ – сума дивідендів, передбачених на плановий період; |
| | 3. Коефіцієнт ефективності грошового потоку | $K_{\text{еф}} = \frac{ГП_{\text{ч}}}{ГП_{\text{НЕГ}}^{\text{ВАЛ}}}$ | $ГП_{\text{ПОЗ}}^{\text{ВАЛ}}$ – валовий грошовий потік позитивний; $ГК_{\text{к}}$ – грошові кошти на кінець періоду; |
| 4. Коефіцієнт реінвестування (капіталізації) чистого грошового потоку | $K_{\text{рн}} = \frac{ГП_{\text{ч}} - B_{\text{ДИВ}}}{\Delta ГП_{\text{ИНВ}}}$ | $ГК_{\text{п}}$ – грошові кошти на початок періоду; $ГП_{\text{НЕГ}}^{\text{ВАЛ}}$ – валовий грошовий потік негативний; $\Delta ГП_{\text{ИНВ}}$ – приріст суми реальних і довгострокових інвестицій в плановому періоді | |

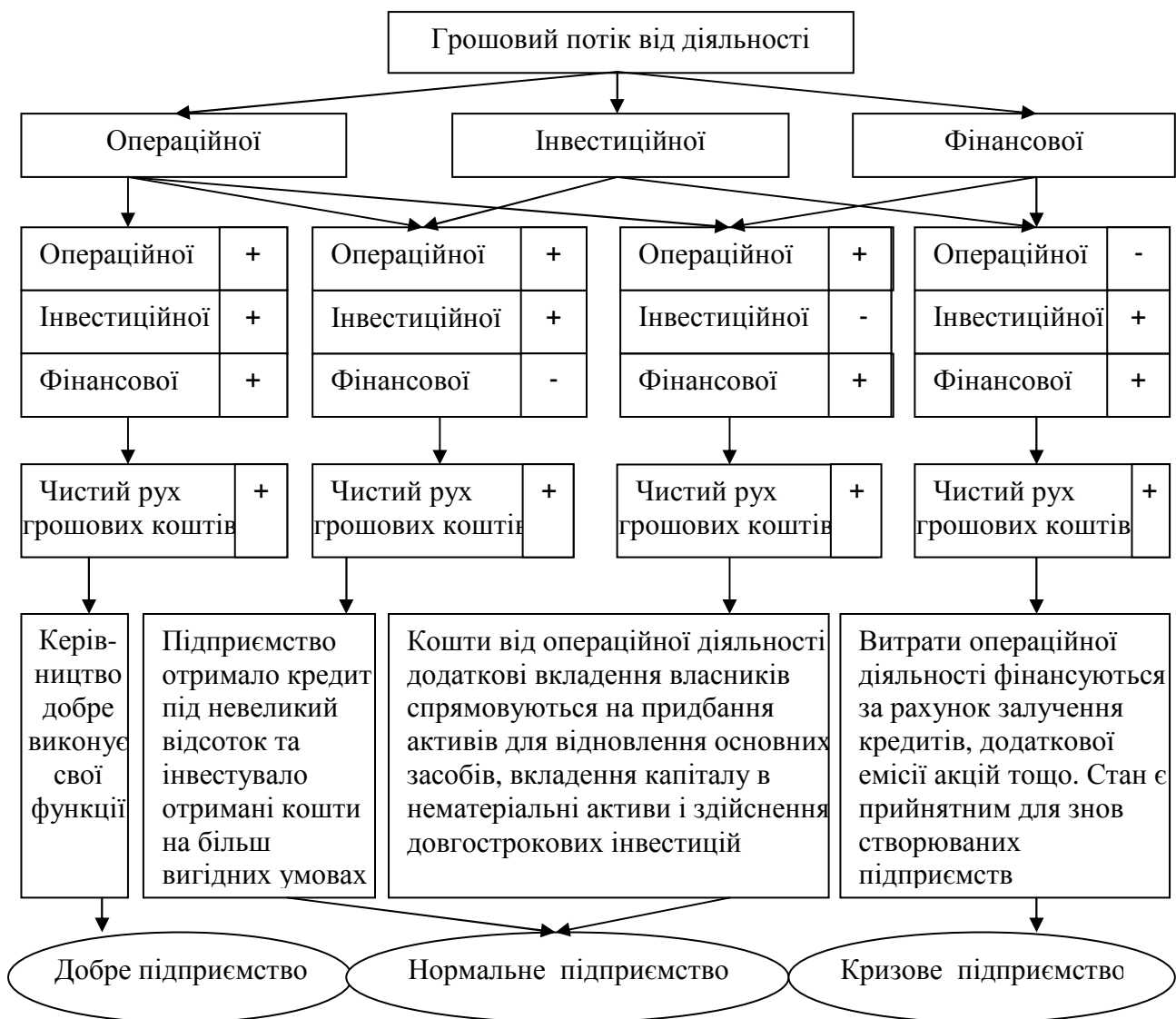


Рис. 3.2 - Залежність якості управління від структури грошових коштів

Вартість грошей у часі змінюється під впливом наступних факторів: інфляції, ризику, ліквідності та розвитку науково – технічного прогресу.

Відсотковий фактор майбутньої і теперішньої вартості однієї грошової одиниці наведено в табл.3.7 – 3.8, майбутньої й теперішньої вартості однієї грошової одиниці анuitету – в табл. 3.9 – 3.10.

Глосарій з теми

Ануїтет (фінансова рента) - довготривалий інвестиційний потік платежів, що характеризується однаковим рівнем відсоткових ставок протягом усього періоду.

Таблиця 3.6 – Формули для розрахунку показників вартості грошей та аннуїтетних платежів [1, 3, 33, 45, 59]

| Показник | Компаундування | | Дисконтування | | Пояснення |
|---|---|---|--|--|--|
| | за простим відсотком | за складним відсотком | за простим відсотком | за складним відсотком | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Сума відсотка (в гр. од.) | $I_k = PV \times n \times r$ | $I_k = FV - PV$ | | $I_d = FV - PV$ | <p>I – сума відсотку у вартісному виразі; I_k - сума відсотку в процесі компаундування; I_d - сума відсотку в процесі дисконтування; PV – теперішня вартість грошових коштів або сума вкладу; FV – майбутня вартість грошового вкладу; n – кількість періодів нарахування відсотків (роки, квартали, місяці); r – відсоткова ставка нарощення вартості; d – дисконтна ставка; $FVIF$ – фактор майбутньої вартості; $PVIF$ – фактор теперішньої вартості; r_t – відсоткова ставка для визначеного розрахункового періоду t; d_t – дисконтна ставка для визначеного розрахункового періоду t;</p> |
| Середня відсоткова ставка (rate) | | $r = \left(\frac{FV}{PV}\right)^{\frac{1}{n}} - 1$ | | $d = \left(\frac{FV}{PV}\right)^{\frac{1}{n}} - 1$ | |
| Ефективна середньорічна відсоткова ставка | | $r_{\text{е}} = \left(1 + \frac{r}{n}\right)^n - 1$ | | | |
| Теперішня вартість (present value) | | | $PV = FV - I_d = \frac{FV}{1 + n \times d}$ | $PV = \frac{FV}{(1 + d)^n}$ | |
| Майбутня вартість (future value) | $FV = I_k + PV = PV \times (1 + n \times r)$ | $FV = PV \times (1 + r)^n$ | | | |
| Ставка (rate) | $r_t = \frac{d_t}{1 - d_t}; r_t = \frac{FV - PV}{PV}; r_t = \frac{d}{PVIF}$ | | $d_t = \frac{FV - PV}{FV}; d_t = \frac{r_t}{1 - r_t}; d_t = PVIF \times r$ | | |
| Фактор або індекс (interesting factor) | $FVIF = \frac{FV}{PV} = \frac{1}{PVIF}$ | | $PVIF = \frac{PV}{FV} = \frac{1}{FVIF}$ | | |
| | $FVIF = \frac{1}{PVIF} = 1 + r = \frac{1}{1 - d}$ | | $PVIF = 1 - d = \frac{1}{1 + r} = \frac{d}{r}$ | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|--|---|---|---|---|
| Вартість грошових коштів з урахуванням фактора інфляції | $FV_H = PV \times [(1 + r_p) \times (1 + TI)]^n$ | | $PV_P = \frac{FV_H}{[(1 + r_p) \times (1 + TI)]^n}$ | | FV_H – номінальна майбутня вартість грошових коштів; PV_P – реальна теперішня вартість грошових коштів; r_p – реальна відсоткова ставка; TI – прогнозований темп інфляції |
| | Пренумерандо | | Постнумерандо | | |
| Теперішня вартість ануїтету | $PV_a^{pre} = A \frac{1 - (1 + r)^{-n}}{r} \times (1 + r)$ | | $PV_a^{post} = A \frac{1 - (1 + r)^{-n}}{r}$; $PV_a = A \times PVIF_{a(r,n)}$ | | A – ануїтет – розмір окремого платежу; n – кількість інтервалів, за якими здійснюється кожний платіж; PV_a – теперішня вартість ануїтету; FV_a – майбутня вартість ануїтету; |
| Майбутня вартість ануїтету | $FV_a^{pre} = A \frac{(1 + r)^n - 1}{r} \times (1 + r)$ | | $FV_a = A \times FVIF_{a(r,n)}$ $FV_a^{post} = A \frac{(1 + r)^n - 1}{r}$ | | PV_a^{pre} – вартість ануїтету, що здійснюється на умовах попередніх платежів; PV_a^{post} – теперішня вартість ануїтету, що здійснюється на умовах наступних платежів; FV_a^{post} – майбутня вартість ануїтету, що здійснюється на умовах наступних платежів; |
| Відсотковий фактор вартості ануїтету | | | $PVIF_a = \frac{1 - (1 + r)^{-n}}{r}$ $FVIF_a = \frac{(1 + r)^n - 1}{r}$ | | FV_a^{pre} – майбутня вартість ануїтету, що здійснюється на умовах попередніх платежів; $FVIF_{a(r,n)}$ – чинник майбутньої вартості ануїтету; $PVIF_{a(r,n)}$ – чинник теперішньої вартості ануїтету; |
| Окремий платіж ануїтету | | | $PV_a^k = \frac{A}{(1 + r)^n}$ | | FV_a^k – майбутня вартість членів ануїтету; PV_a^k – теперішня вартість членів ануїтету; |
| | | | $FV_a^k = A \times (1 + r)^{(n-k)}$ | | r – відсоткова ставка; n – кількість періодів нарахування; k – період, для якого розраховують член ануїтету. |

Таблиця 3.7 – Відсотковий фактор майбутньої вартості однієї грошової одиниці

| Періоди | Відсоткова ставка | | | | | | | | | | | | | | |
|---------|-------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | 1% | 2% | 3% | 4% | 5% | 6% | 7% | 8% | 9% | 10% | 11% | 12% | 13% | 14% | 15% |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 1 | 1,0100 | 1,0200 | 1,0300 | 1,0400 | 1,0500 | 1,0600 | 1,0700 | 1,0800 | 1,0900 | 1,1000 | 1,1100 | 1,1200 | 1,1300 | 1,1400 | 1,1500 |
| 2 | 1,0201 | 1,0404 | 1,0609 | 1,0816 | 1,1025 | 1,1236 | 1,1449 | 1,1664 | 1,1881 | 1,2100 | 1,2321 | 1,2544 | 1,2769 | 1,2996 | 1,3225 |
| 3 | 1,0303 | 1,0612 | 1,0927 | 1,1249 | 1,1576 | 1,1910 | 1,2250 | 1,2597 | 1,2950 | 1,3310 | 1,3676 | 1,4049 | 1,4429 | 1,4815 | 1,5209 |
| 4 | 1,0406 | 1,0824 | 1,1255 | 1,1699 | 1,2155 | 1,2625 | 1,3108 | 1,3605 | 1,4116 | 1,4641 | 1,5181 | 1,5735 | 1,6305 | 1,6890 | 1,7490 |
| 5 | 1,0510 | 1,1041 | 1,1593 | 1,2167 | 1,2763 | 1,3382 | 1,4026 | 1,4693 | 1,5386 | 1,6105 | 1,6851 | 1,7623 | 1,8424 | 1,9254 | 2,0114 |
| 6 | 1,0615 | 1,1262 | 1,1941 | 1,2653 | 1,3401 | 1,4185 | 1,5007 | 1,5869 | 1,6771 | 1,7716 | 1,8704 | 1,9738 | 2,0820 | 2,1950 | 2,3131 |
| 7 | 1,0721 | 1,1487 | 1,2299 | 1,3159 | 1,4071 | 1,5036 | 1,6058 | 1,7138 | 1,8280 | 1,9487 | 2,0762 | 2,2107 | 2,3526 | 2,5023 | 2,6600 |
| 8 | 1,0829 | 1,1717 | 1,2668 | 1,3686 | 1,4775 | 1,5938 | 1,7182 | 1,8509 | 1,9926 | 2,1436 | 2,3045 | 2,4760 | 2,6584 | 2,8526 | 3,0590 |
| 9 | 1,0937 | 1,1951 | 1,3048 | 1,4233 | 1,5513 | 1,6895 | 1,8385 | 1,9990 | 2,1719 | 2,3579 | 2,5580 | 2,7731 | 3,0040 | 3,2519 | 3,5179 |
| 10 | 1,1046 | 1,2190 | 1,3439 | 1,4802 | 1,6289 | 1,7908 | 1,9672 | 2,1589 | 2,3674 | 2,5937 | 2,8394 | 3,1058 | 3,3946 | 3,7072 | 4,0456 |
| 11 | 1,1157 | 1,2434 | 1,3842 | 1,5395 | 1,7103 | 1,8983 | 2,1049 | 2,3316 | 2,5804 | 2,8531 | 3,1518 | 3,4785 | 3,8359 | 4,2262 | 4,6524 |
| 12 | 1,1268 | 1,2682 | 1,4258 | 1,6010 | 1,7959 | 2,0122 | 2,2522 | 2,5182 | 2,8127 | 3,1384 | 3,4985 | 3,8960 | 4,3345 | 4,8179 | 5,3503 |
| 13 | 1,1381 | 1,2936 | 1,4685 | 1,6651 | 1,8856 | 2,1329 | 2,4098 | 2,7196 | 3,0658 | 3,4523 | 3,8833 | 4,3635 | 4,8980 | 5,4924 | 6,1528 |
| 14 | 1,1495 | 1,3195 | 1,5126 | 1,7317 | 1,9799 | 2,2609 | 2,5785 | 2,9372 | 3,3417 | 3,7975 | 4,3104 | 4,8871 | 5,5348 | 6,2613 | 7,0757 |
| 15 | 1,1610 | 1,3459 | 1,5580 | 1,8009 | 2,0789 | 2,3966 | 2,7590 | 3,1722 | 3,6425 | 4,1772 | 4,7846 | 5,4736 | 6,2543 | 7,1379 | 8,1371 |
| 16 | 1,1726 | 1,3728 | 1,6047 | 1,8730 | 2,1829 | 2,5404 | 2,9522 | 3,4259 | 3,9703 | 4,5950 | 5,3109 | 6,1304 | 7,0673 | 8,1372 | 9,3576 |
| 17 | 1,1843 | 1,4002 | 1,6528 | 1,9479 | 2,2920 | 2,6928 | 3,1588 | 3,7000 | 4,3276 | 5,0545 | 5,8951 | 6,8660 | 7,9861 | 9,2765 | 10,7613 |
| 18 | 1,1961 | 1,4282 | 1,7024 | 2,0258 | 2,4066 | 2,8543 | 3,3799 | 3,9960 | 4,7171 | 5,5599 | 6,5436 | 7,6900 | 9,0243 | 10,5752 | 12,3755 |
| 19 | 1,2081 | 1,4568 | 1,7535 | 2,1068 | 2,5270 | 3,0256 | 3,6165 | 4,3157 | 5,1417 | 6,1159 | 7,2633 | 8,6128 | 10,1974 | 12,0557 | 14,2318 |
| 20 | 1,2202 | 1,4859 | 1,8061 | 2,1911 | 2,6533 | 3,2071 | 3,8697 | 4,6610 | 5,6044 | 6,7275 | 8,0623 | 9,6463 | 11,5231 | 13,7435 | 16,3665 |
| 21 | 1,2324 | 1,5157 | 1,8603 | 2,2788 | 2,7860 | 3,3996 | 4,1406 | 5,0338 | 6,1088 | 7,4002 | 8,9492 | 10,8038 | 13,0211 | 15,6676 | 18,8215 |
| 22 | 1,2447 | 1,5460 | 1,9161 | 2,3699 | 2,9253 | 3,6035 | 4,4304 | 5,4365 | 6,6586 | 8,1403 | 9,9336 | 12,1003 | 14,7138 | 17,8610 | 21,6447 |
| 23 | 1,2572 | 1,5769 | 1,9736 | 2,4647 | 3,0715 | 3,8197 | 4,7405 | 5,8715 | 7,2579 | 8,9543 | 11,0263 | 13,5523 | 16,6266 | 20,3616 | 24,8915 |
| 24 | 1,2697 | 1,6084 | 2,0328 | 2,5633 | 3,2251 | 4,0489 | 5,0724 | 6,3412 | 7,9111 | 9,8497 | 12,2392 | 15,1786 | 18,7881 | 23,2122 | 28,6252 |
| 25 | 1,2824 | 1,6406 | 2,0938 | 2,6658 | 3,3864 | 4,2919 | 5,4274 | 6,8485 | 8,6231 | 10,8347 | 13,5855 | 17,0001 | 21,2305 | 26,4619 | 32,9190 |
| 26 | 1,2953 | 1,6734 | 2,1566 | 2,7725 | 3,5557 | 4,5494 | 5,8074 | 7,3964 | 9,3992 | 11,9182 | 15,0799 | 19,0401 | 23,9905 | 30,1666 | 37,8568 |
| 27 | 1,3082 | 1,7069 | 2,2213 | 2,8834 | 3,7335 | 4,8223 | 6,2139 | 7,9881 | 10,2451 | 13,1100 | 16,7386 | 21,3249 | 27,1093 | 34,3899 | 43,5353 |
| 28 | 1,3213 | 1,7410 | 2,2879 | 2,9987 | 3,9201 | 5,1117 | 6,6488 | 8,6271 | 11,1671 | 14,4210 | 18,5799 | 23,8839 | 30,6335 | 39,2045 | 50,0656 |
| 29 | 1,3345 | 1,7758 | 2,3566 | 3,1187 | 4,1161 | 5,4184 | 7,1143 | 9,3173 | 12,1722 | 15,8631 | 20,6237 | 26,7499 | 34,6158 | 44,6931 | 57,5755 |
| 30 | 1,3478 | 1,8114 | 2,4273 | 3,2434 | 4,3219 | 5,7435 | 7,6123 | 10,0627 | 13,2677 | 17,4494 | 22,8923 | 29,9599 | 39,1159 | 50,9502 | 66,2118 |

Продовження табл. 3.7

| Періоди | Відсоткова ставка | | | | | | | | | | | | | | |
|---------|-------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | 16% | 17% | 18% | 19% | 20% | 21% | 22% | 23% | 24% | 25% | 26% | 27% | 28% | 29% | 30% |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 1 | 1,1600 | 1,1700 | 1,1800 | 1,1900 | 1,2000 | 1,2100 | 1,2200 | 1,2300 | 1,2400 | 1,2500 | 1,2600 | 1,2700 | 1,2800 | 1,2900 | 1,3000 |
| 2 | 1,3456 | 1,3689 | 1,3924 | 1,4161 | 1,4400 | 1,4641 | 1,4884 | 1,5129 | 1,5376 | 1,5625 | 1,5876 | 1,6129 | 1,6384 | 1,6641 | 1,6900 |
| 3 | 1,5609 | 1,6016 | 1,6430 | 1,6852 | 1,7280 | 1,7716 | 1,8158 | 1,8609 | 1,9066 | 1,9531 | 2,0004 | 2,0484 | 2,0972 | 2,1467 | 2,1970 |
| 4 | 1,8106 | 1,8739 | 1,9388 | 2,0053 | 2,0736 | 2,1436 | 2,2153 | 2,2889 | 2,3642 | 2,4414 | 2,5205 | 2,6014 | 2,6844 | 2,7692 | 2,8561 |
| 5 | 2,1003 | 2,1924 | 2,2878 | 2,3864 | 2,4883 | 2,5937 | 2,7027 | 2,8153 | 2,9316 | 3,0518 | 3,1758 | 3,3038 | 3,4360 | 3,5723 | 3,7129 |
| 6 | 2,4364 | 2,5652 | 2,6996 | 2,8398 | 2,9860 | 3,1384 | 3,2973 | 3,4628 | 3,6352 | 3,8147 | 4,0015 | 4,1959 | 4,3980 | 4,6083 | 4,8268 |
| 7 | 2,8262 | 3,0012 | 3,1855 | 3,3793 | 3,5832 | 3,7975 | 4,0227 | 4,2593 | 4,5077 | 4,7684 | 4,0419 | 5,3288 | 5,6295 | 5,9447 | 6,2749 |
| 8 | 3,2784 | 3,5115 | 3,7589 | 4,0214 | 4,2998 | 4,5950 | 4,9077 | 5,2389 | 5,5895 | 5,9605 | 6,3528 | 6,7675 | 7,2058 | 7,6686 | 8,1573 |
| 9 | 3,8030 | 4,1084 | 4,4355 | 4,7854 | 5,1598 | 5,5599 | 5,9874 | 6,4439 | 6,9310 | 7,4506 | 8,0045 | 8,5948 | 9,2234 | 9,8925 | 10,6045 |
| 10 | 4,4114 | 4,8068 | 5,2338 | 5,6947 | 6,1917 | 6,7275 | 7,3046 | 7,9259 | 8,5944 | 9,3132 | 10,0857 | 10,9153 | 11,8059 | 12,7614 | 13,7858 |
| 11 | 5,1173 | 5,6240 | 6,1759 | 6,7767 | 7,4301 | 8,1403 | 8,9117 | 9,7489 | 10,6571 | 11,6415 | 12,7080 | 13,8625 | 15,1116 | 16,4622 | 17,9216 |
| 12 | 5,9360 | 6,5801 | 7,2876 | 8,0642 | 8,9161 | 9,8497 | 10,8722 | 11,9912 | 13,2148 | 14,5519 | 16,0120 | 17,6053 | 19,3428 | 21,2362 | 23,2981 |
| 13 | 6,8858 | 7,6987 | 8,5994 | 9,5964 | 10,6993 | 11,9182 | 13,2641 | 14,7491 | 16,3863 | 18,1899 | 20,1752 | 22,3588 | 24,7588 | 27,3947 | 30,2875 |
| 14 | 7,9875 | 9,0075 | 10,1472 | 11,4198 | 12,8392 | 14,4210 | 16,1822 | 18,1414 | 20,3191 | 22,7374 | 25,4207 | 28,3957 | 31,6913 | 35,3391 | 39,3738 |
| 15 | 9,2655 | 10,5387 | 11,9737 | 13,5895 | 15,4070 | 17,4494 | 19,7423 | 22,3140 | 25,1956 | 28,4217 | 32,0301 | 36,0625 | 40,5648 | 45,5875 | 51,1859 |
| 16 | 10,7480 | 12,3303 | 14,1290 | 16,1715 | 18,4884 | 21,1138 | 24,0856 | 27,4462 | 31,2426 | 35,5271 | 40,3579 | 45,7994 | 51,9230 | 58,8079 | 66,5417 |
| 17 | 12,4677 | 14,4265 | 16,6722 | 19,2441 | 22,1861 | 25,5477 | 29,3844 | 33,7588 | 38,7408 | 44,4089 | 50,8510 | 58,1652 | 66,4614 | 75,8621 | 86,5042 |
| 18 | 14,4625 | 16,8790 | 19,6733 | 22,9005 | 26,6233 | 30,9127 | 35,8490 | 41,5233 | 48,0386 | 55,5112 | 64,0722 | 73,8698 | 85,0706 | 97,8622 | 112,4554 |
| 19 | 16,7765 | 19,7484 | 23,2144 | 27,2516 | 31,9480 | 37,4043 | 43,7358 | 51,0737 | 59,5679 | 69,3889 | 80,7310 | 93,8147 | 108,8904 | 126,2422 | 146,1920 |
| 20 | 19,4608 | 23,1056 | 27,3930 | 32,4294 | 38,3376 | 45,2593 | 53,3576 | 62,8206 | 73,8641 | 86,7362 | 101,7211 | 119,1446 | 139,3797 | 162,8524 | 190,0496 |
| 21 | 22,5745 | 27,0336 | 32,3238 | 38,5910 | 46,0051 | 54,7637 | 65,0963 | 77,2694 | 91,5915 | 108,4202 | 128,1685 | 151,3137 | 178,4060 | 210,0796 | 247,0645 |
| 22 | 26,1864 | 31,6293 | 38,1421 | 45,9233 | 55,2061 | 66,2641 | 79,4175 | 95,0413 | 113,5735 | 135,5253 | 161,4924 | 192,1683 | 228,3596 | 271,0027 | 321,1839 |
| 23 | 30,3762 | 37,0062 | 45,0076 | 54,6487 | 66,2474 | 80,1795 | 96,8894 | 116,9008 | 140,8312 | 169,4066 | 203,4804 | 244,0538 | 292,3003 | 349,5935 | 417,5391 |
| 24 | 35,2364 | 43,2973 | 53,1090 | 65,0320 | 79,4968 | 97,0172 | 118,2050 | 143,7880 | 174,6306 | 211,7582 | 256,3853 | 309,9483 | 374,1444 | 450,9756 | 542,8008 |
| 25 | 40,8742 | 50,6578 | 62,6686 | 77,3881 | 95,3962 | 117,3909 | 144,2101 | 176,8593 | 216,5420 | 264,6978 | 323,0454 | 393,6344 | 478,9049 | 581,7585 | 705,6410 |
| 26 | 47,4141 | 59,2697 | 73,9490 | 92,0918 | 114,4755 | 142,0429 | 175,9364 | 217,5369 | 268,5121 | 330,8722 | 407,0373 | 499,9157 | 612,9982 | 750,4685 | 917,3333 |
| 27 | 55,0004 | 69,3455 | 87,2598 | 109,5893 | 137,3706 | 171,8719 | 214,6424 | 267,5704 | 332,9550 | 413,5903 | 512,8670 | 634,8929 | 784,6377 | 968,1044 | 1192,5333 |
| 28 | 63,8004 | 81,1342 | 102,9666 | 130,4112 | 164,8447 | 207,9651 | 261,8637 | 329,1115 | 412,8642 | 516,9879 | 646,2124 | 806,3140 | 1004,3363 | 1248,8546 | 1550,2933 |
| 29 | 74,0085 | 94,9271 | 121,5005 | 155,1893 | 197,8136 | 251,6377 | 319,4737 | 404,8072 | 511,9516 | 646,2349 | 814,2276 | 1024,0187 | 1285,5504 | 1611,0225 | 2015,3813 |
| 30 | 85,8499 | 111,0647 | 143,3706 | 184,6753 | 237,3763 | 304,4816 | 389,7579 | 479,9129 | 634,8199 | 807,7936 | 1025,9267 | 1300,5038 | 1645,5046 | 2078,2190 | 2619,9956 |

Таблиця 3.8 – Відсотковий фактор теперішньої вартості однієї грошової одиниці

| Періоди | Відсоткова ставка | | | | | | | | | | | | | | |
|---------|-------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | 1% | 2% | 3% | 4% | 5% | 6% | 7% | 8% | 9% | 10% | 11% | 12% | 13% | 14% | 15% |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 1 | 0,9901 | 0,9804 | 0,9709 | 0,9615 | 0,9524 | 0,9434 | 0,9346 | 0,9259 | 0,9174 | 0,9091 | 0,9009 | 0,8929 | 0,8850 | 0,8772 | 0,8696 |
| 2 | 0,9803 | 0,9612 | 0,9426 | 0,9246 | 0,9070 | 0,8900 | 0,8934 | 0,8573 | 0,8417 | 0,8264 | 0,8116 | 0,7972 | 0,7831 | 0,7695 | 0,7561 |
| 3 | 0,9706 | 0,9423 | 0,9151 | 0,8890 | 0,8638 | 0,8396 | 0,8163 | 0,7938 | 0,7722 | 0,7513 | 0,7312 | 0,7118 | 0,6931 | 0,6850 | 0,6575 |
| 4 | 0,9610 | 0,9238 | 0,8885 | 0,8548 | 0,8227 | 0,7921 | 0,7629 | 0,7350 | 0,7084 | 0,6830 | 0,6587 | 0,6355 | 0,6133 | 0,5921 | 0,5818 |
| 5 | 0,9515 | 0,9057 | 0,8626 | 0,8219 | 0,7835 | 0,7473 | 0,7130 | 0,6806 | 0,6499 | 0,6209 | 0,5935 | 0,5674 | 0,5428 | 0,5194 | 0,4972 |
| 6 | 0,9420 | 0,8880 | 0,8375 | 0,7903 | 0,7462 | 0,7050 | 0,6663 | 0,6302 | 0,5963 | 0,5645 | 0,5346 | 0,5066 | 0,4803 | 0,4556 | 0,4323 |
| 7 | 0,9327 | 0,8706 | 0,8131 | 0,7599 | 0,7107 | 0,6651 | 0,6227 | 0,5835 | 0,5470 | 0,5132 | 0,4817 | 0,4523 | 0,4251 | 0,3996 | 0,3759 |
| 8 | 0,9235 | 0,8535 | 0,7894 | 0,7307 | 0,6768 | 0,6274 | 0,5820 | 0,5403 | 0,5019 | 0,4665 | 0,4339 | 0,4039 | 0,3762 | 0,3506 | 0,3269 |
| 9 | 0,9143 | 0,8368 | 0,7664 | 0,7026 | 0,6446 | 0,5919 | 0,5439 | 0,5002 | 0,4604 | 0,4241 | 0,3909 | 0,3606 | 0,3329 | 0,3075 | 0,2843 |
| 10 | 0,9053 | 0,8203 | 0,7441 | 0,6756 | 0,6139 | 0,5584 | 0,5083 | 0,4632 | 0,4224 | 0,3855 | 0,3522 | 0,3220 | 0,2946 | 0,2697 | 0,2472 |
| 11 | 0,8963 | 0,8043 | 0,7224 | 0,6496 | 0,5847 | 0,5268 | 0,4751 | 0,4289 | 0,3875 | 0,3505 | 0,3173 | 0,2875 | 0,2607 | 0,2366 | 0,2149 |
| 12 | 0,8874 | 0,7885 | 0,7014 | 0,6246 | 0,5568 | 0,4970 | 0,4440 | 0,3971 | 0,3555 | 0,3186 | 0,2858 | 0,2567 | 0,2307 | 0,2076 | 0,1869 |
| 13 | 0,8787 | 0,7730 | 0,6810 | 0,6006 | 0,5303 | 0,4688 | 0,4150 | 0,3677 | 0,3262 | 0,2897 | 0,2575 | 0,2292 | 0,2042 | 0,1821 | 0,1625 |
| 14 | 0,8700 | 0,7579 | 0,6611 | 0,5775 | 0,5051 | 0,4423 | 0,3878 | 0,3405 | 0,2992 | 0,2633 | 0,2320 | 0,2046 | 0,1807 | 0,1597 | 0,1413 |
| 15 | 0,8613 | 0,7430 | 0,6419 | 0,5553 | 0,4810 | 0,4173 | 0,3624 | 0,3152 | 0,2745 | 0,2394 | 0,2090 | 0,1827 | 0,1599 | 0,1401 | 0,1229 |
| 16 | 0,8528 | 0,7284 | 0,6232 | 0,5339 | 0,4581 | 0,3936 | 0,3387 | 0,2919 | 0,2519 | 0,2176 | 0,1883 | 0,1631 | 0,1415 | 0,1229 | 0,1069 |
| 17 | 0,8444 | 0,7142 | 0,6050 | 0,5134 | 0,4363 | 0,3714 | 0,3166 | 0,2703 | 0,2311 | 0,1978 | 0,1696 | 0,1456 | 0,1252 | 0,1078 | 0,0929 |
| 18 | 0,8360 | 0,7002 | 0,5874 | 0,4936 | 0,4155 | 0,3503 | 0,2959 | 0,2502 | 0,2120 | 0,1799 | 0,1528 | 0,1300 | 0,1108 | 0,0946 | 0,0808 |
| 19 | 0,8277 | 0,6864 | 0,5703 | 0,4746 | 0,3957 | 0,3305 | 0,2765 | 0,2317 | 0,1945 | 0,1635 | 0,1377 | 0,1161 | 0,0981 | 0,0829 | 0,0703 |
| 20 | 0,8195 | 0,6730 | 0,5537 | 0,4564 | 0,3769 | 0,3118 | 0,2584 | 0,2145 | 0,1784 | 0,1486 | 0,1240 | 0,1037 | 0,0868 | 0,0728 | 0,0611 |
| 21 | 0,8114 | 0,6598 | 0,5375 | 0,4388 | 0,3589 | 0,2942 | 0,2415 | 0,1987 | 0,1637 | 0,1351 | 0,1117 | 0,0926 | 0,0768 | 0,0638 | 0,0531 |
| 22 | 0,8034 | 0,6468 | 0,5219 | 0,4220 | 0,3418 | 0,2775 | 0,2257 | 0,1839 | 0,1502 | 0,1228 | 0,1007 | 0,0826 | 0,0680 | 0,0560 | 0,0462 |
| 23 | 0,7954 | 0,6342 | 0,5067 | 0,4057 | 0,3256 | 0,2618 | 0,2109 | 0,1703 | 0,1378 | 0,1117 | 0,0907 | 0,0738 | 0,0601 | 0,0491 | 0,0402 |
| 24 | 0,7876 | 0,6217 | 0,4919 | 0,3901 | 0,3101 | 0,2170 | 0,1971 | 0,1577 | 0,1264 | 0,1015 | 0,0817 | 0,0659 | 0,0532 | 0,0431 | 0,0349 |
| 25 | 0,7798 | 0,6095 | 0,4776 | 0,3751 | 0,2953 | 0,2330 | 0,1842 | 0,1460 | 0,1160 | 0,0923 | 0,0736 | 0,0588 | 0,0471 | 0,0378 | 0,0304 |
| 26 | 0,7720 | 0,5976 | 0,4637 | 0,3607 | 0,2812 | 0,2198 | 0,1722 | 0,1352 | 0,1064 | 0,0839 | 0,0663 | 0,0525 | 0,0417 | 0,0331 | 0,0264 |
| 27 | 0,7644 | 0,5859 | 0,4502 | 0,3468 | 0,2678 | 0,2074 | 0,1609 | 0,1252 | 0,0976 | 0,0763 | 0,0597 | 0,0469 | 0,0369 | 0,0291 | 0,0230 |
| 28 | 0,7568 | 0,5744 | 0,4371 | 0,3335 | 0,2551 | 0,1956 | 0,1504 | 0,1159 | 0,0895 | 0,0693 | 0,0538 | 0,0419 | 0,0326 | 0,0255 | 0,0200 |
| 29 | 0,7493 | 0,5631 | 0,4243 | 0,3207 | 0,2429 | 0,1846 | 0,1406 | 0,1073 | 0,0822 | 0,0630 | 0,0485 | 0,0374 | 0,0289 | 0,0224 | 0,0174 |
| 30 | 0,7419 | 0,5521 | 0,4120 | 0,3083 | 0,2314 | 0,1741 | 0,1314 | 0,0994 | 0,0754 | 0,0573 | 0,0437 | 0,0334 | 0,0256 | 0,0196 | 0,0151 |

| Періоди | Відсоткова ставка | | | | | | | | | | | | | | |
|---------|-------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | 16% | 17% | 18% | 19% | 20% | 21% | 22% | 23% | 24% | 25% | 26% | 27% | 28% | 29% | 30% |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 1 | 0,8621 | 0,8547 | 0,8475 | 0,8403 | 0,8333 | 0,8264 | 0,8197 | 0,8130 | 0,8065 | 0,8000 | 0,7937 | 0,7874 | 0,7813 | 0,7752 | 0,7692 |
| 2 | 0,7432 | 0,7305 | 0,7182 | 0,7062 | 0,6944 | 0,6830 | 0,3719 | 0,6610 | 0,6504 | 0,6400 | 0,6299 | 0,6200 | 0,6104 | 0,6009 | 0,5917 |
| 3 | 0,6407 | 0,6244 | 0,6086 | 0,5934 | 0,5787 | 0,5645 | 0,5507 | 0,5374 | 0,5245 | 0,5120 | 0,4999 | 0,4882 | 0,4768 | 0,4658 | 0,4552 |
| 4 | 0,5523 | 0,5337 | 0,5158 | 0,4987 | 0,4823 | 0,4665 | 0,4514 | 0,4369 | 0,4230 | 0,4096 | 0,3968 | 0,3844 | 0,3725 | 0,3611 | 0,3501 |
| 5 | 0,4761 | 0,4561 | 0,4371 | 0,4190 | 0,4019 | 0,3855 | 0,3700 | 0,3552 | 0,3411 | 0,3277 | 0,3149 | 0,3027 | 0,2910 | 0,2799 | 0,2693 |
| 6 | 0,4104 | 0,3898 | 0,3704 | 0,3521 | 0,3349 | 0,3186 | 0,3033 | 0,2888 | 0,2751 | 0,2621 | 0,2499 | 0,2383 | 0,2274 | 0,2170 | 0,2072 |
| 7 | 0,3538 | 0,3332 | 0,3139 | 0,2959 | 0,2791 | 0,2633 | 0,2486 | 0,2348 | 0,2218 | 0,2097 | 0,1983 | 0,1877 | 0,1776 | 0,1682 | 0,1594 |
| 8 | 0,3050 | 0,2848 | 0,2660 | 0,2487 | 0,2326 | 0,2176 | 0,2038 | 0,1909 | 0,1789 | 0,1678 | 0,1574 | 0,1478 | 0,1388 | 0,1304 | 0,1226 |
| 9 | 0,2630 | 0,2434 | 0,2255 | 0,2090 | 0,1938 | 0,1799 | 0,1670 | 0,1552 | 0,1443 | 0,1342 | 0,1249 | 0,1164 | 0,1084 | 0,1011 | 0,0943 |
| 10 | 0,2267 | 0,2080 | 0,1911 | 0,1756 | 0,1615 | 0,1486 | 0,1369 | 0,1262 | 0,1164 | 0,1074 | 0,0992 | 0,0916 | 0,0847 | 0,0784 | 0,0725 |
| 11 | 0,1954 | 0,1778 | 0,1619 | 0,1476 | 0,1346 | 0,1228 | 0,1122 | 0,1026 | 0,0938 | 0,0859 | 0,0787 | 0,0721 | 0,0662 | 0,0607 | 0,0558 |
| 12 | 0,1685 | 0,1520 | 0,1372 | 0,1240 | 0,1122 | 0,1015 | 0,0920 | 0,0834 | 0,0757 | 0,0687 | 0,0625 | 0,0568 | 0,0517 | 0,0471 | 0,0429 |
| 13 | 0,1452 | 0,1299 | 0,1163 | 0,1042 | 0,0935 | 0,0839 | 0,0754 | 0,0678 | 0,0610 | 0,0550 | 0,0496 | 0,0447 | 0,0404 | 0,0365 | 0,0330 |
| 14 | 0,1252 | 0,1110 | 0,0985 | 0,0876 | 0,0779 | 0,0693 | 0,0618 | 0,0551 | 0,0492 | 0,0440 | 0,0393 | 0,0352 | 0,0316 | 0,0283 | 0,0254 |
| 15 | 0,1079 | 0,0949 | 0,0835 | 0,0736 | 0,0649 | 0,0573 | 0,0507 | 0,0448 | 0,0397 | 0,0352 | 0,0312 | 0,0277 | 0,0247 | 0,0219 | 0,0195 |
| 16 | 0,0930 | 0,0811 | 0,0708 | 0,0618 | 0,0541 | 0,0474 | 0,0415 | 0,0364 | 0,0320 | 0,0281 | 0,0248 | 0,0218 | 0,0193 | 0,0170 | 0,0150 |
| 17 | 0,0802 | 0,0693 | 0,0600 | 0,0520 | 0,0451 | 0,0391 | 0,0340 | 0,0296 | 0,0258 | 0,0225 | 0,0197 | 0,0172 | 0,0150 | 0,0132 | 0,0116 |
| 18 | 0,0691 | 0,0592 | 0,0508 | 0,0437 | 0,0376 | 0,0323 | 0,0279 | 0,0241 | 0,0208 | 0,0180 | 0,0156 | 0,0135 | 0,0118 | 0,0102 | 0,0089 |
| 19 | 0,0596 | 0,0506 | 0,0431 | 0,0367 | 0,0313 | 0,0267 | 0,0229 | 0,0196 | 0,0168 | 0,0144 | 0,0124 | 0,0107 | 0,0092 | 0,0079 | 0,0068 |
| 20 | 0,0514 | 0,0433 | 0,0365 | 0,0308 | 0,0261 | 0,0221 | 0,0187 | 0,0159 | 0,0135 | 0,0115 | 0,0098 | 0,0084 | 0,0072 | 0,0061 | 0,0053 |
| 21 | 0,0443 | 0,0370 | 0,0309 | 0,0259 | 0,0217 | 0,0183 | 0,0154 | 0,0129 | 0,0109 | 0,0092 | 0,0078 | 0,0066 | 0,0056 | 0,0048 | 0,0040 |
| 22 | 0,0382 | 0,0316 | 0,0262 | 0,0218 | 0,0181 | 0,0151 | 0,0126 | 0,0105 | 0,0088 | 0,0074 | 0,0062 | 0,0052 | 0,0044 | 0,0037 | 0,0031 |
| 23 | 0,0329 | 0,0270 | 0,0222 | 0,0183 | 0,0151 | 0,0125 | 0,0103 | 0,0086 | 0,0071 | 0,0059 | 0,0049 | 0,0041 | 0,0034 | 0,0029 | 0,0024 |
| 24 | 0,0284 | 0,0231 | 0,0188 | 0,0154 | 0,0126 | 0,0103 | 0,0085 | 0,0070 | 0,0057 | 0,0047 | 0,0039 | 0,0032 | 0,0027 | 0,0022 | 0,0018 |
| 25 | 0,0245 | 0,0197 | 0,0160 | 0,0129 | 0,0105 | 0,0085 | 0,0069 | 0,0057 | 0,0046 | 0,0038 | 0,0031 | 0,0025 | 0,0021 | 0,0017 | 0,0014 |
| 26 | 0,0211 | 0,0169 | 0,0135 | 0,0109 | 0,0087 | 0,0070 | 0,0057 | 0,0046 | 0,0037 | 0,0030 | 0,0025 | 0,0020 | 0,0016 | 0,0013 | 0,0011 |
| 27 | 0,0182 | 0,0144 | 0,0115 | 0,0091 | 0,0073 | 0,0058 | 0,0047 | 0,0037 | 0,0030 | 0,0024 | 0,0019 | 0,0016 | 0,0013 | 0,0010 | 0,0008 |
| 28 | 0,0157 | 0,0123 | 0,0097 | 0,0077 | 0,0061 | 0,0048 | 0,0038 | 0,0030 | 0,0024 | 0,0019 | 0,0015 | 0,0012 | 0,0010 | 0,0008 | 0,0006 |
| 29 | 0,0135 | 0,0105 | 0,0082 | 0,0064 | 0,0051 | 0,0040 | 0,0031 | 0,0025 | 0,0020 | 0,0015 | 0,0012 | 0,0010 | 0,0008 | 0,0006 | 0,0005 |
| 30 | 0,0116 | 0,0090 | 0,0070 | 0,0054 | 0,0042 | 0,0033 | 0,0026 | 0,0020 | 0,0016 | 0,0012 | 0,0010 | 0,0008 | 0,0006 | 0,0005 | 0,0004 |

Таблиця 3.9 – Відсотковий фактор майбутньої вартості однієї грошової одиниці анuitету

| Періоди | Відсоткова ставка | | | | | | | | | | | | | | |
|---------|-------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | 1% | 2% | 3% | 4% | 5% | 6% | 7% | 8% | 9% | 10% | 11% | 12% | 13% | 14% | 15% |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 1 | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 |
| 2 | 2,0100 | 2,0200 | 2,0300 | 2,0400 | 2,0500 | 2,0600 | 2,0700 | 2,0800 | 2,0900 | 2,1000 | 2,1100 | 2,1200 | 2,1300 | 2,1400 | 2,1500 |
| 3 | 3,0301 | 3,0604 | 3,0909 | 3,1216 | 3,1525 | 3,1836 | 3,2149 | 3,2464 | 3,1781 | 3,3100 | 3,3421 | 3,3744 | 3,4069 | 3,4396 | 3,4725 |
| 4 | 4,0604 | 4,1216 | 4,1836 | 4,2465 | 4,3101 | 4,3746 | 4,4399 | 4,5061 | 4,5731 | 4,6410 | 4,7097 | 4,7793 | 4,8498 | 4,9211 | 4,9934 |
| 5 | 5,1010 | 5,2040 | 5,3091 | 5,4163 | 5,5256 | 5,6371 | 5,7507 | 5,8666 | 5,9847 | 6,1051 | 6,2278 | 6,3528 | 6,4803 | 6,6101 | 6,7424 |
| 6 | 6,1520 | 6,3081 | 6,4684 | 6,6330 | 6,8019 | 6,9753 | 7,1533 | 7,3359 | 7,5233 | 7,7156 | 7,9129 | 8,1152 | 8,3227 | 8,5355 | 8,7537 |
| 7 | 7,2135 | 7,4343 | 7,6625 | 7,8983 | 8,1420 | 8,3938 | 8,6540 | 8,9228 | 9,2004 | 9,4872 | 9,7833 | 10,0890 | 10,4047 | 10,7305 | 11,0668 |
| 8 | 8,2857 | 8,5830 | 8,8923 | 9,2142 | 9,5491 | 9,8975 | 10,2598 | 10,6366 | 11,0285 | 11,4359 | 11,8594 | 12,2997 | 12,7573 | 13,2328 | 13,7268 |
| 9 | 9,3685 | 9,7546 | 10,1591 | 10,5828 | 11,0266 | 11,4913 | 11,9780 | 12,4876 | 13,0210 | 13,5795 | 14,1640 | 14,7757 | 15,4157 | 16,0853 | 16,7858 |
| 10 | 10,4622 | 10,9497 | 11,4639 | 12,0061 | 12,5779 | 13,1808 | 13,8164 | 14,4866 | 15,1929 | 15,9374 | 16,7220 | 17,5487 | 18,4197 | 19,3373 | 20,3037 |
| 11 | 11,5668 | 12,1687 | 12,8078 | 13,4864 | 14,2068 | 14,9716 | 15,7836 | 16,6455 | 17,5603 | 18,5312 | 19,5614 | 20,6546 | 21,8143 | 23,0445 | 24,3493 |
| 12 | 12,6825 | 13,4121 | 14,1920 | 15,0258 | 15,9171 | 16,8699 | 17,8885 | 18,9771 | 20,1407 | 21,3843 | 22,7132 | 24,1331 | 25,6502 | 27,2707 | 29,0017 |
| 13 | 13,8093 | 14,6803 | 15,6178 | 16,6268 | 17,7130 | 18,8821 | 20,1406 | 21,4953 | 22,9534 | 24,5227 | 26,2116 | 28,0291 | 29,9847 | 32,0887 | 34,3519 |
| 14 | 14,9474 | 15,9739 | 17,0863 | 18,2919 | 19,5986 | 21,0151 | 22,5505 | 24,2149 | 26,0192 | 27,9750 | 30,0949 | 32,3926 | 34,8827 | 37,5811 | 40,5047 |
| 15 | 16,0969 | 17,2934 | 18,5989 | 20,0236 | 21,5786 | 23,2760 | 25,1290 | 27,1521 | 29,3609 | 31,7725 | 34,4054 | 37,2797 | 40,4175 | 43,8424 | 47,5804 |
| 16 | 17,2579 | 18,6393 | 20,1569 | 21,8245 | 23,6575 | 25,6725 | 27,8881 | 30,3243 | 33,0034 | 35,9497 | 39,1899 | 42,7533 | 46,6717 | 50,9804 | 55,7175 |
| 17 | 18,4304 | 20,0121 | 21,7616 | 23,6975 | 25,8404 | 28,2129 | 30,8402 | 33,7502 | 36,9737 | 40,5447 | 44,5008 | 48,8837 | 53,7391 | 59,1176 | 65,0751 |
| 18 | 19,6147 | 21,4123 | 23,4144 | 25,6454 | 28,1324 | 30,9057 | 33,8990 | 37,4502 | 41,3013 | 45,5992 | 50,3959 | 55,7497 | 61,7251 | 68,3941 | 75,8364 |
| 19 | 20,8109 | 22,8406 | 25,1169 | 27,6712 | 30,5390 | 33,7600 | 37,3790 | 41,4463 | 46,0185 | 51,1591 | 56,9395 | 63,4397 | 70,7494 | 78,9692 | 88,2118 |
| 20 | 22,0190 | 24,2974 | 26,8704 | 29,7781 | 33,0660 | 36,7856 | 40,9955 | 45,7620 | 51,1601 | 57,2750 | 64,2028 | 72,0524 | 80,9468 | 91,0249 | 102,4436 |
| 21 | 23,2392 | 25,7833 | 28,6765 | 31,9692 | 35,7193 | 39,9927 | 44,8652 | 50,4229 | 56,7645 | 64,0025 | 72,2651 | 81,6987 | 92,4699 | 104,7684 | 118,8101 |
| 22 | 24,4716 | 27,2990 | 30,5368 | 34,2480 | 38,5052 | 43,3923 | 49,0057 | 55,4568 | 62,8733 | 71,4027 | 81,2143 | 92,5026 | 105,4910 | 120,4360 | 137,6316 |
| 23 | 25,7163 | 28,8450 | 32,4529 | 36,6179 | 41,4305 | 46,9958 | 53,4361 | 60,8933 | 69,5319 | 79,5430 | 91,1479 | 104,6029 | 120,2048 | 138,2970 | 159,2764 |
| 24 | 26,9735 | 30,4219 | 34,4265 | 39,0826 | 44,5020 | 50,8156 | 58,1767 | 66,7648 | 76,7898 | 88,4973 | 102,1742 | 118,1552 | 136,8315 | 158,6586 | 184,1678 |
| 25 | 28,2432 | 32,0303 | 36,4593 | 41,6459 | 47,7271 | 54,8645 | 63,2490 | 73,1059 | 84,7009 | 98,3471 | 114,4133 | 133,3339 | 155,6196 | 181,8708 | 212,7930 |
| 26 | 29,5256 | 33,6709 | 38,5530 | 44,3117 | 51,1135 | 59,1564 | 68,6765 | 79,9544 | 93,3240 | 109,1818 | 127,9988 | 150,3339 | 176,8501 | 208,3327 | 245,7120 |
| 27 | 30,8209 | 35,3443 | 40,7096 | 47,0842 | 54,6691 | 63,7058 | 74,4838 | 87,3508 | 102,7231 | 121,0999 | 143,0786 | 169,3740 | 200,8406 | 238,4993 | 283,5688 |
| 28 | 32,1291 | 37,0512 | 42,9309 | 49,9676 | 58,4026 | 68,5281 | 80,6977 | 95,3388 | 112,9682 | 134,2099 | 159,8173 | 190,6989 | 227,9499 | 272,8892 | 327,1041 |
| 29 | 33,4504 | 38,7922 | 45,2189 | 52,9663 | 62,3227 | 73,6398 | 87,3465 | 103,9659 | 124,1354 | 148,6309 | 178,3972 | 214,5828 | 258,5834 | 312,0937 | 377,1697 |
| 30 | 34,7849 | 40,5681 | 47,5754 | 56,0849 | 66,4388 | 79,0582 | 94,4608 | 113,2832 | 136,3075 | 164,4940 | 199,0209 | 241,3327 | 293,1992 | 356,7868 | 434,7451 |

Продовження табл. 3.9

| Періоди | Відсоткова ставка | | | | | | | | | | | | | | |
|---------|-------------------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | 16% | 17% | 18% | 19% | 20% | 21% | 22% | 23% | 24% | 25% | 26% | 27% | 28% | 29% | 30% |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 1 | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 |
| 2 | 2,1600 | 2,1700 | 2,1800 | 2,1900 | 2,2000 | 2,2100 | 2,2200 | 2,2300 | 2,2400 | 2,2500 | 2,2600 | 2,2700 | 2,2800 | 2,2900 | 2,3000 |
| 3 | 3,5056 | 3,5389 | 3,5724 | 3,6061 | 3,6400 | 3,6741 | 3,7084 | 3,7429 | 3,7776 | 3,8125 | 3,8476 | 3,8829 | 3,9184 | 3,9541 | 3,9900 |
| 4 | 3,0665 | 5,1405 | 5,2154 | 5,2913 | 5,3680 | 5,4457 | 5,5242 | 5,6038 | 5,6842 | 5,7656 | 5,8480 | 5,9313 | 6,0156 | 6,1008 | 6,1870 |
| 5 | 6,8771 | 7,0144 | 7,1542 | 7,2966 | 7,4416 | 7,5892 | 7,7396 | 7,8926 | 8,0484 | 8,2070 | 8,3684 | 8,5327 | 8,6999 | 8,8700 | 9,0431 |
| 6 | 8,9775 | 9,2068 | 9,4420 | 9,6830 | 9,9299 | 10,1830 | 10,4423 | 10,7079 | 10,9801 | 11,2588 | 11,5442 | 11,8366 | 12,1359 | 12,4423 | 12,7560 |
| 7 | 11,4139 | 11,7720 | 12,1415 | 12,5227 | 12,9159 | 13,3214 | 13,7396 | 14,1708 | 14,6153 | 15,0735 | 15,5458 | 16,0324 | 16,5339 | 17,0506 | 17,5828 |
| 8 | 14,2401 | 14,7733 | 15,3270 | 15,9020 | 16,4991 | 17,1189 | 17,7623 | 18,4300 | 19,1229 | 19,8419 | 20,5876 | 21,3612 | 22,1634 | 22,9953 | 23,8577 |
| 9 | 17,5185 | 18,2847 | 19,0859 | 19,9234 | 20,7989 | 21,7139 | 22,6700 | 23,6690 | 24,7125 | 25,8023 | 26,9404 | 28,1287 | 29,3692 | 30,6639 | 32,0150 |
| 10 | 21,3215 | 22,3931 | 23,5213 | 24,7089 | 25,9587 | 27,2738 | 28,6574 | 30,1128 | 31,6434 | 33,2529 | 34,9449 | 36,7235 | 38,5926 | 40,5564 | 42,6195 |
| 11 | 25,7329 | 27,1999 | 28,7551 | 30,4035 | 32,1504 | 34,0013 | 35,9620 | 38,0388 | 40,2379 | 42,5661 | 45,0306 | 47,6388 | 50,3985 | 53,3178 | 56,4053 |
| 12 | 30,8502 | 32,8239 | 34,9311 | 37,1802 | 39,5805 | 42,1416 | 44,8737 | 47,7877 | 50,8950 | 54,2077 | 57,7386 | 61,5013 | 65,5100 | 69,7800 | 74,3270 |
| 13 | 36,7862 | 39,4040 | 42,2187 | 45,2445 | 48,4966 | 51,9913 | 55,7459 | 59,7788 | 64,1097 | 68,7596 | 73,7506 | 79,1066 | 84,8529 | 91,0161 | 97,6250 |
| 14 | 43,6720 | 47,1027 | 50,8180 | 54,8409 | 59,1959 | 63,9095 | 69,0100 | 74,5280 | 80,4961 | 86,9495 | 93,9258 | 101,4654 | 109,6117 | 118,4108 | 127,9125 |
| 15 | 51,6595 | 56,1101 | 60,9653 | 66,2607 | 72,0351 | 78,3305 | 85,1922 | 92,6694 | 100,8151 | 109,6868 | 119,3465 | 129,8611 | 141,3029 | 153,7500 | 167,2863 |
| 16 | 60,9250 | 66,6488 | 72,9390 | 79,8502 | 87,4421 | 95,7799 | 104,9345 | 114,9834 | 126,0108 | 138,1085 | 151,3766 | 165,9236 | 181,8677 | 199,3374 | 218,4722 |
| 17 | 71,6730 | 78,9792 | 87,0680 | 96,0218 | 105,9306 | 116,8937 | 129,0201 | 142,4295 | 157,2534 | 173,6357 | 191,7345 | 211,7230 | 233,7907 | 258,1453 | 285,0139 |
| 18 | 84,1407 | 93,4056 | 103,7403 | 115,2659 | 128,1167 | 142,4413 | 158,4045 | 176,1883 | 195,9942 | 218,0446 | 242,5855 | 269,8882 | 300,2521 | 334,0074 | 371,5180 |
| 19 | 98,6032 | 110,2846 | 123,4135 | 138,1664 | 154,7400 | 173,3540 | 194,2535 | 217,7116 | 244,0328 | 273,5558 | 306,6577 | 343,7580 | 385,3227 | 431,8696 | 483,9734 |
| 20 | 115,3797 | 130,0329 | 146,6280 | 165,4180 | 186,6880 | 210,7584 | 237,9893 | 268,7853 | 303,6006 | 342,9447 | 387,3887 | 437,5726 | 494,2131 | 558,1118 | 630,1655 |
| 21 | 134,8405 | 153,1385 | 174,0210 | 197,8474 | 225,0256 | 256,0176 | 291,3469 | 331,6059 | 377,4648 | 429,6809 | 489,1098 | 556,7173 | 633,5927 | 720,9642 | 820,2151 |
| 22 | 157,4150 | 180,1721 | 206,3448 | 236,4385 | 271,0307 | 310,7813 | 356,4432 | 408,8753 | 469,0562 | 538,1011 | 617,2783 | 708,0309 | 811,9987 | 931,0438 | 1067,2796 |
| 23 | 183,6014 | 211,8013 | 244,4868 | 282,3618 | 326,2369 | 377,0454 | 435,8607 | 503,9166 | 582,6298 | 673,6264 | 778,7707 | 900,1993 | 1040,3583 | 1202,0465 | 1388,4635 |
| 24 | 213,9776 | 248,8076 | 289,4945 | 337,0105 | 392,4842 | 457,2249 | 532,7501 | 620,8174 | 723,4610 | 843,0329 | 982,2511 | 1144,2531 | 1332,6586 | 1551,6400 | 1806,0026 |
| 25 | 249,2140 | 292,1049 | 342,6035 | 402,0425 | 471,9811 | 554,2422 | 650,9551 | 764,6054 | 898,0916 | 1054,7912 | 1238,6363 | 1454,2014 | 1706,8031 | 2002,6156 | 2348,8033 |
| 26 | 290,0883 | 342,7627 | 405,2721 | 479,4306 | 567,3773 | 671,6330 | 795,1653 | 941,4647 | 1114,6336 | 1319,4890 | 1561,6818 | 1847,8358 | 2185,7079 | 2584,3741 | 3054,4443 |
| 27 | 337,5024 | 402,0323 | 479,2211 | 571,5224 | 681,8528 | 813,6759 | 971,1016 | 1159,0016 | 1383,1457 | 1650,3612 | 1968,7191 | 2347,7515 | 2798,7061 | 3334,8426 | 3971,7776 |
| 28 | 392,5028 | 471,3778 | 566,4809 | 681,1116 | 819,2233 | 985,5479 | 1185,7440 | 1426,5719 | 1716,1007 | 2063,9515 | 2481,5860 | 2982,6443 | 3583,3438 | 4302,9470 | 5164,3109 |
| 29 | 456,3032 | 552,5121 | 669,4475 | 811,5228 | 984,0680 | 1193,5129 | 1447,6077 | 1755,6835 | 2128,9648 | 2580,9394 | 3127,7984 | 3788,9583 | 4587,6801 | 5551,8016 | 6714,6042 |
| 30 | 530,3117 | 647,4319 | 790,9480 | 966,7122 | 1181,8816 | 1445,1507 | 1767,0813 | 2160,4907 | 2640,9164 | 3227,1743 | 3942,0260 | 4812,9771 | 5873,2306 | 7162,8241 | 8729,9855 |

Таблиця 3.10 – Відсотковий фактор теперішньої вартості однієї грошової одиниці анuitету

| Періоди | Відсоткова ставка | | | | | | | | | | | | | | |
|---------|-------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | 1% | 2% | 3% | 4% | 5% | 6% | 7% | 8% | 9% | 10% | 11% | 12% | 13% | 14% | 15% |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 1 | 0,9901 | 0,9804 | 0,9709 | 0,9615 | 0,9524 | 0,9434 | 0,9346 | 0,9259 | 0,9174 | 0,9091 | 0,9009 | 0,8929 | 0,8850 | 0,8772 | 0,8696 |
| 2 | 1,9704 | 1,9416 | 1,9135 | 1,8861 | 1,8594 | 1,8334 | 1,8080 | 1,7833 | 1,7591 | 1,7355 | 1,7125 | 1,6901 | 1,6681 | 1,6467 | 1,6257 |
| 3 | 2,9410 | 2,8839 | 2,8286 | 2,7751 | 2,7232 | 2,6730 | 2,6243 | 2,5771 | 2,5313 | 2,4869 | 2,4437 | 2,4018 | 2,3612 | 2,3216 | 2,2832 |
| 4 | 3,9020 | 3,8077 | 3,7171 | 3,6299 | 3,5460 | 3,4651 | 3,3872 | 3,3121 | 3,2397 | 3,1699 | 3,1024 | 3,0373 | 2,9745 | 2,9137 | 2,8550 |
| 5 | 4,8534 | 4,7135 | 4,5797 | 4,4518 | 4,3295 | 4,2124 | 4,1002 | 3,9927 | 3,8897 | 3,7908 | 3,6959 | 3,6048 | 3,5172 | 3,4331 | 3,3522 |
| 6 | 5,7955 | 5,6014 | 5,4172 | 5,2421 | 5,0757 | 4,9173 | 4,7665 | 4,6229 | 4,4859 | 4,3553 | 4,2305 | 4,1114 | 3,9975 | 3,8887 | 3,7845 |
| 7 | 6,7282 | 6,4720 | 6,2303 | 6,0021 | 5,7864 | 5,5824 | 5,3893 | 5,2064 | 5,0330 | 4,8684 | 4,7122 | 4,5638 | 4,4226 | 4,2883 | 4,1604 |
| 8 | 7,6517 | 7,3255 | 7,0197 | 6,7327 | 6,4632 | 6,2098 | 5,9713 | 5,7466 | 5,5348 | 5,3349 | 5,1461 | 4,9676 | 4,7988 | 4,6389 | 4,4873 |
| 9 | 8,5660 | 8,1622 | 7,7861 | 7,4353 | 7,1078 | 6,8017 | 6,5152 | 6,2469 | 5,9952 | 5,7590 | 5,5370 | 5,3282 | 5,1317 | 4,9464 | 4,7716 |
| 10 | 9,4713 | 8,9826 | 8,5302 | 8,1109 | 7,7217 | 7,3601 | 7,0236 | 6,7101 | 6,4177 | 6,1446 | 5,8892 | 5,6502 | 5,4262 | 5,2161 | 5,0188 |
| 11 | 10,3676 | 9,7868 | 9,2526 | 8,7605 | 8,3064 | 7,8869 | 7,4487 | 7,1390 | 6,8052 | 6,4951 | 6,2065 | 5,9377 | 5,6869 | 5,4527 | 5,2337 |
| 12 | 11,2551 | 10,5753 | 9,9540 | 9,3851 | 8,8633 | 8,3838 | 7,9427 | 7,5361 | 7,1607 | 6,8137 | 6,4924 | 6,1944 | 5,9176 | 5,6603 | 5,4206 |
| 13 | 12,1337 | 11,3484 | 10,6350 | 9,9856 | 9,3936 | 8,8527 | 8,3577 | 7,9038 | 7,4869 | 7,1034 | 6,7499 | 6,4235 | 6,1218 | 5,8424 | 5,5831 |
| 14 | 13,0037 | 12,1062 | 11,2961 | 10,5631 | 9,8986 | 9,2950 | 8,7455 | 8,2442 | 7,7862 | 7,3667 | 6,9819 | 6,6282 | 6,3025 | 6,0021 | 5,7245 |
| 15 | 13,8651 | 12,8493 | 11,9379 | 11,1184 | 10,3797 | 9,7122 | 9,1079 | 8,5595 | 8,0607 | 7,6061 | 7,1909 | 6,8109 | 6,4624 | 6,1422 | 5,8474 |
| 16 | 14,7179 | 13,5777 | 12,5611 | 11,6523 | 10,8378 | 10,1059 | 9,4466 | 8,8514 | 8,3126 | 7,8237 | 7,3792 | 6,9740 | 6,6039 | 6,2651 | 5,9542 |
| 17 | 15,5623 | 14,2919 | 13,1661 | 12,1657 | 11,2741 | 10,4773 | 9,7632 | 9,1216 | 8,5436 | 8,0216 | 7,5488 | 7,1196 | 6,7291 | 6,3729 | 6,0472 |
| 18 | 16,3983 | 14,9920 | 13,7535 | 12,6593 | 11,6896 | 10,8276 | 10,0591 | 9,3719 | 8,7556 | 8,2014 | 7,7016 | 7,2497 | 6,8399 | 6,4674 | 6,1280 |
| 19 | 17,2260 | 15,6785 | 14,3238 | 13,1339 | 12,0853 | 11,1581 | 10,3356 | 9,6036 | 8,9501 | 8,3649 | 7,8393 | 7,3658 | 6,9380 | 6,5504 | 6,1982 |
| 20 | 18,0456 | 16,3514 | 14,8775 | 13,5903 | 12,4622 | 11,4699 | 10,5940 | 9,8181 | 9,1285 | 8,5136 | 7,9633 | 7,4694 | 7,0248 | 6,6231 | 6,2593 |
| 21 | 18,8570 | 17,0112 | 15,4150 | 14,0292 | 12,8212 | 11,7641 | 10,8355 | 10,0168 | 9,2922 | 8,6487 | 8,0751 | 7,5620 | 7,1016 | 6,6870 | 6,3125 |
| 22 | 19,6604 | 17,6580 | 15,9369 | 14,4511 | 13,1630 | 12,0416 | 11,0612 | 10,2007 | 9,4424 | 8,7715 | 8,1757 | 7,6446 | 7,1695 | 6,7429 | 6,3587 |
| 23 | 20,4558 | 18,2922 | 16,4436 | 14,8568 | 13,4886 | 12,3034 | 11,2722 | 10,3711 | 9,5802 | 8,8832 | 8,2664 | 7,7184 | 7,2297 | 6,7921 | 6,3988 |
| 24 | 21,2434 | 18,9139 | 16,9355 | 15,2470 | 13,7986 | 12,5504 | 11,4693 | 10,5288 | 9,7066 | 8,9847 | 8,3481 | 7,7843 | 7,2829 | 6,8351 | 6,4338 |
| 25 | 22,0232 | 19,5235 | 17,4131 | 15,6221 | 14,0939 | 12,7834 | 11,6536 | 10,6748 | 9,8226 | 9,0770 | 8,4217 | 7,8431 | 7,3300 | 6,8729 | 6,4641 |
| 26 | 22,7952 | 20,1210 | 17,8768 | 15,9828 | 14,3752 | 13,0032 | 11,8258 | 10,8100 | 9,9290 | 9,1609 | 8,4881 | 7,8957 | 7,3717 | 6,9061 | 6,4906 |
| 27 | 23,5596 | 20,7069 | 18,3270 | 16,3296 | 14,6430 | 13,2105 | 11,9867 | 10,9352 | 10,0266 | 9,2372 | 8,5478 | 7,9426 | 7,4086 | 6,9352 | 6,5135 |
| 28 | 24,3164 | 21,2813 | 18,7641 | 16,6631 | 14,8981 | 13,4062 | 12,1371 | 11,0511 | 10,1161 | 9,3066 | 8,6016 | 7,9844 | 7,4412 | 6,9607 | 6,5335 |
| 29 | 25,0658 | 21,8444 | 19,1885 | 16,9837 | 15,1411 | 13,5907 | 12,2777 | 11,1584 | 10,1983 | 9,3696 | 8,6501 | 8,0218 | 7,4701 | 6,9830 | 6,5509 |
| 30 | 25,8077 | 22,3965 | 19,6004 | 17,2920 | 15,3725 | 13,7648 | 12,4090 | 11,2578 | 10,2737 | 9,4269 | 8,6938 | 8,0552 | 7,4957 | 7,0027 | 6,5660 |

Продовження табл. 3.10

| Періоди | Відсоткова ставка | | | | | | | | | | | | | | |
|---------|-------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | 16% | 17% | 18% | 19% | 20% | 21% | 22% | 23% | 24% | 25% | 26% | 27% | 28% | 29% | 30% |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 1 | 0,8621 | 0,8547 | 0,8475 | 0,8403 | 0,8333 | 0,8264 | 0,8197 | 0,8130 | 0,8065 | 0,8000 | 0,7937 | 0,7874 | 0,7813 | 0,7752 | 0,7692 |
| 2 | 1,6052 | 1,5852 | 1,5656 | 1,5465 | 1,5278 | 1,5095 | 1,4915 | 1,4740 | 1,4568 | 1,4400 | 1,4235 | 1,4074 | 1,3916 | 1,3761 | 1,3609 |
| 3 | 2,2459 | 2,2096 | 2,1743 | 2,1399 | 2,1065 | 2,0739 | 2,0422 | 2,0114 | 1,9813 | 1,9520 | 1,9234 | 1,8956 | 1,8684 | 1,8420 | 1,8161 |
| 4 | 2,7982 | 2,7432 | 2,6901 | 2,6386 | 2,5887 | 2,5404 | 2,4936 | 2,4483 | 2,4043 | 2,3616 | 2,3202 | 2,2800 | 2,2410 | 2,2031 | 2,1662 |
| 5 | 3,2743 | 3,1993 | 3,1272 | 3,0576 | 2,9906 | 2,9260 | 2,8636 | 2,8035 | 2,7454 | 2,6893 | 2,6351 | 2,5827 | 2,5320 | 2,4830 | 2,4356 |
| 6 | 3,6847 | 3,5892 | 3,4976 | 3,4098 | 3,3255 | 3,2446 | 3,1669 | 3,0923 | 3,0205 | 2,9514 | 2,8850 | 2,8210 | 2,7594 | 2,7000 | 2,6427 |
| 7 | 4,0386 | 3,9224 | 3,8115 | 3,7057 | 3,6046 | 3,5079 | 3,4155 | 3,3270 | 3,2423 | 3,1611 | 3,0833 | 3,0087 | 2,9370 | 2,8682 | 2,8021 |
| 8 | 4,3436 | 4,2072 | 4,0776 | 3,9544 | 3,8372 | 3,7256 | 3,6193 | 3,5179 | 3,4212 | 3,3289 | 3,2407 | 3,1564 | 3,0758 | 2,9986 | 2,9247 |
| 9 | 4,6065 | 4,4506 | 4,3030 | 4,1633 | 4,0310 | 3,9054 | 3,7863 | 3,6731 | 3,5655 | 3,4631 | 3,3657 | 3,2728 | 3,1842 | 3,0997 | 3,0190 |
| 10 | 4,8332 | 4,6586 | 4,4941 | 4,3389 | 4,1925 | 4,0541 | 3,9232 | 3,7993 | 3,6819 | 3,5705 | 3,4648 | 3,3644 | 3,2689 | 3,1781 | 3,0915 |
| 11 | 5,0286 | 4,8364 | 4,6560 | 4,4865 | 4,3271 | 4,1769 | 4,0354 | 3,9018 | 3,7757 | 3,6564 | 3,5435 | 3,4365 | 3,3351 | 3,2388 | 3,1473 |
| 12 | 5,1971 | 4,9884 | 4,7932 | 4,6105 | 4,4392 | 4,2784 | 4,1274 | 3,9852 | 3,8514 | 3,7251 | 3,6059 | 3,4933 | 3,3868 | 3,2859 | 3,1903 |
| 13 | 5,3423 | 5,1183 | 4,9095 | 4,7147 | 4,5327 | 4,3624 | 4,2028 | 4,0530 | 3,9124 | 3,7801 | 3,6555 | 3,5381 | 3,4272 | 3,3224 | 3,2233 |
| 14 | 5,4675 | 5,2293 | 5,0081 | 4,8023 | 4,6106 | 4,4317 | 4,2646 | 4,1082 | 3,9616 | 3,8241 | 3,6949 | 3,5733 | 3,4587 | 3,3507 | 3,2487 |
| 15 | 5,5755 | 5,3242 | 5,0916 | 4,8759 | 4,6755 | 4,4890 | 4,3152 | 4,1530 | 4,0013 | 3,8593 | 3,7261 | 3,6010 | 3,4834 | 3,3726 | 3,2682 |
| 16 | 5,6685 | 5,4053 | 5,1624 | 4,9377 | 4,7296 | 4,5364 | 4,3567 | 4,1894 | 4,0333 | 3,8874 | 3,7509 | 3,6228 | 3,5026 | 3,3896 | 3,2838 |
| 17 | 5,7487 | 5,4746 | 5,2223 | 4,9897 | 4,7746 | 4,5755 | 4,3908 | 4,2190 | 4,0591 | 3,9099 | 3,7705 | 3,6400 | 3,5177 | 3,4028 | 3,2948 |
| 18 | 5,8178 | 5,5339 | 5,2732 | 5,0333 | 4,8122 | 4,6079 | 4,4187 | 4,2431 | 4,0799 | 3,9279 | 3,7861 | 3,6536 | 3,5294 | 3,4130 | 3,3037 |
| 19 | 5,8775 | 5,5845 | 5,3162 | 5,0700 | 4,8435 | 4,6346 | 4,4415 | 4,2627 | 4,0967 | 3,9424 | 3,7985 | 3,6642 | 3,5386 | 3,4210 | 3,3105 |
| 20 | 5,9288 | 5,6278 | 5,3527 | 5,1009 | 4,8696 | 4,6567 | 4,4603 | 4,2786 | 4,1103 | 3,9539 | 3,8083 | 3,6726 | 3,5458 | 3,4271 | 3,3158 |
| 21 | 5,9731 | 5,6648 | 5,3837 | 5,1268 | 4,8913 | 4,6750 | 4,4756 | 4,2916 | 4,1212 | 3,9631 | 3,8161 | 3,6792 | 3,5514 | 3,4319 | 3,3198 |
| 22 | 6,0113 | 5,6964 | 5,4099 | 5,1486 | 4,9094 | 4,6900 | 4,4882 | 4,3021 | 4,1300 | 3,9705 | 3,8223 | 3,6844 | 3,5558 | 3,4356 | 3,3230 |
| 23 | 6,0442 | 5,7234 | 5,4321 | 5,1668 | 4,9245 | 4,7025 | 4,4985 | 4,3106 | 4,1371 | 3,9764 | 3,8273 | 3,6885 | 3,5592 | 3,4384 | 3,3254 |
| 24 | 6,0726 | 5,7465 | 5,4509 | 5,1822 | 4,9371 | 4,7128 | 4,5070 | 4,3176 | 4,1428 | 3,9811 | 3,8312 | 3,6918 | 3,5619 | 3,4406 | 3,3272 |
| 25 | 6,0971 | 5,7662 | 5,4669 | 5,1951 | 4,9476 | 4,7213 | 4,5139 | 4,3232 | 4,1474 | 3,9849 | 3,8342 | 3,6943 | 3,5640 | 3,4423 | 3,3286 |
| 26 | 6,1182 | 5,7831 | 5,4804 | 5,2060 | 4,9563 | 4,7284 | 4,5196 | 4,3278 | 4,1511 | 3,9879 | 3,8367 | 3,6963 | 3,5656 | 3,4437 | 3,3297 |
| 27 | 6,1364 | 5,7975 | 5,4919 | 5,2151 | 4,9636 | 4,7342 | 4,5243 | 4,3316 | 4,1542 | 3,9903 | 3,8387 | 3,6979 | 3,5669 | 3,4447 | 3,3305 |
| 28 | 6,1520 | 5,8099 | 5,5016 | 5,2228 | 4,9697 | 4,7390 | 4,5281 | 4,3346 | 4,1566 | 3,9923 | 3,8402 | 3,6991 | 3,5679 | 3,4455 | 3,3312 |
| 29 | 6,1656 | 5,8204 | 5,5098 | 5,2292 | 4,9747 | 4,7430 | 4,5312 | 4,3371 | 4,1585 | 3,9938 | 3,8414 | 3,7001 | 3,5687 | 3,4461 | 3,3317 |
| 30 | 6,1772 | 5,8294 | 5,5168 | 5,2347 | 4,9789 | 4,7463 | 4,5338 | 4,3391 | 4,1601 | 3,9950 | 3,8424 | 3,7009 | 3,5693 | 3,4466 | 3,3321 |

Відсоткова ставка – питомий показник, за яким у встановлений термін виплачують суму відсотка в розрахунку на одиницю інвестиції.

Відсоток – сума доходу від надання капіталу в борг або сплата за користування позиковим капіталом (депозитний, кредитний, за облігаціями, за векселями тощо).

Відток грошових коштів – витрати підприємства за період.

Грошові кошти – це готівка, гроші на рахунках у банках та депозити до запитання, а еквіваленти грошових коштів – це короткострокові високоліквідні фінансові інвестиції, що вільно конвертуються у певні суми грошових коштів і характеризуються незначним ризиком зміни їх вартості [22]. У світовій практиці грошовий потік відомий як cash flow.

Дисконтна ставка – це відсоткова ставка, що застосовується до майбутніх платежів для врахування ризику [45].

Дисконтування – процес приведення майбутньої вартості грошей до їх теперішньої вартості.

Інвестиційна діяльність – це сукупність операцій щодо придбання і продажу довгострокових (необігових) активів та короткострокових (поточних) фінансових інвестицій, що не є еквівалентами грошових коштів.

Інвестиційний ризик – ймовірність знецінення інвестицій, передусім капіталовкладень, унаслідок дії комплексу факторів ризику.

Інвестиції - це вкладення всіх видів майнових та інтелектуальних цінностей у різні об'єкти господарської діяльності з метою отримання прибутку або досягнення іншого економічного або позаекономічного ефекту [36].

Інтервал нарахування – обумовлений конкретний часовий термін (є частиною загального періоду нарахування), в рамках якого розраховується окрема сума відсотка за встановленою ставкою.

Інфляція – процес постійного перевищення темпу зростання грошової маси над товарною (враховуючи вартість послуг), внаслідок чого виникає переповнення каналів обороту грошима, що супроводжується їх знеціненням і зростанням цін.

Компаундинг – процес приведення теперішньої вартості грошей до їх майбутньої вартості.

Ліквідність – здатність окремих видів майнових цінностей швидко конвертуватися в грошову форму без втрати своєї поточної вартості в умовах певної кон'юнктури ринка.

Ліквідність інвестицій – здатність об'єктів інвестування бути реалізованими за короткий період часу без втрати своєї реальної ринкової вартості.

Майбутня вартість грошей – сума інвестованих теперішніх грошових коштів, приведених з урахуванням певної ставки відсотка до майбутнього часу; всі доходи від первинних інвестицій капіталізуються, тобто додаються до первинної їх суми вкладених засобів.

Накопичене сальдо – це грошовий потік, величину якого визначають за кожний розрахунковий період як суму сальдо за останній і всі попередні розрахункові періоди.

Наступний метод нарахування відсотку (постнумерандо або рекурсивний) - розрахунок платежів, за яким нарахування відсотку здійснюється в кінці кожного часового інтервалу.

Неординарний грошовий потік - притоки грошових коштів чередуються у будь – якій послідовності з відтоками.

Непрямий метод визначення надходжень і витрат підприємства являє собою обрання будь – якого підсумкового показника [34].

Операційна діяльність підприємства – основна діяльність та інші види діяльності, що не є інвестиційною або фінансовою, спрямована на продаж продукції, надання послуг або виконання робіт [35].

Ординарний грошовий потік виходить з вихідної інвестиції, вкладеної одночасно або протягом декілька базових послідовних періодів і наступних притоків грошових коштів.

Період нарахування – загальний період часу, протягом якого здійснюється процес нарощення або дисконтування вартості грошових коштів.

Попередній метод нарахування відсотку (пренумерандо або антисипативний) – розрахунок платежів, за яким нарахування відсотку здійснюється на початку кожного часового інтервалу.

Приток грошових коштів - величина грошових надходжень за певний період.

Простий відсоток – сума доходу, що нараховується до основної суми капіталу в кожному інтервалі, за якою подальші розрахунки платежів не здійснюються.

Прямий метод розрахунку надходжень і витрат (касовий рух грошових коштів) показує всі надходження й виплати грошових коштів, їх співставлення й визначає сальдо руху цих коштів за певний період [34].

Ризик – атрибут прийняття рішень у ситуації невизначеності.

Рух грошових коштів утворює грошовий потік, що являє собою сукупність розподіленого в часі й просторі надходження й витрачання коштів при здійсненні господарської діяльності.

Сальдо – різниця між притоком і відтоком. Сукупність сальдо за весь період визначає чистий грошовий потік.

Складний відсоток – сума доходу, що нараховується в кожному інтервалі, але не виплачується, а приєднуються до основної суми капіталу, і в подальшому платіжному періоді ця сума приносить доход.

Теперішня вартість грошей – сума майбутніх грошових коштів, приведених з урахуванням певної ставки відсотка до теперішнього часу, вартість грошей у поточному періоді в разі їх зворотного перерахунку з майбутньої вартості.

Фінансова діяльність – це діяльність, результатом якої є зміни у розмірі й складі власного капіталу й займаних коштів підприємства – отримання і повернення ресурсів акціонерів і позик кредиторів [7, 18, 34, 35].

ТЕМА 4. ОСНОВИ ІНВЕСТИЦІЙНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ

4.1 Сутність інвестиційного менеджменту. Етапи управління інвестиційним процесом

Система заходів, спрямованих на здійснення інвестиційної діяльності підприємства, потребує знань теорії і практики прийняття управлінських рішень щодо процесу інвестування. Цей комплекс питань є предметом дисципліни "Інвестиційний менеджмент".

Місце інвестиційного менеджменту в загальній системі управління підприємством наведено на рис. 4.1 [2, 11, 12].

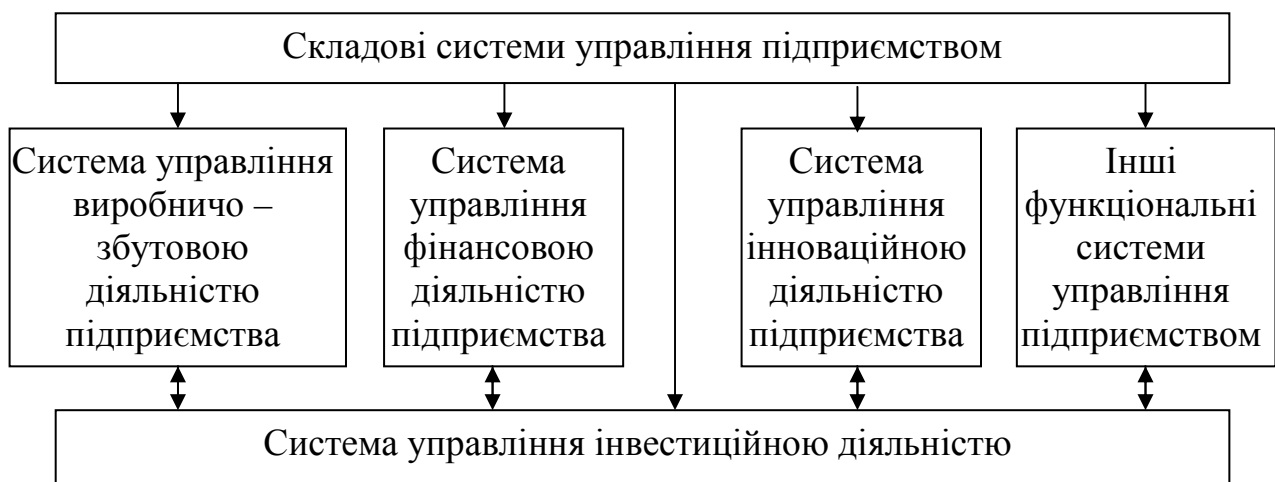


Рис. 4.1 - Місце інвестиційного менеджменту в загальній системі управління підприємством і його взаємозв'язок з іншими функціональними системами управління.

Принципи інвестиційного менеджменту спрямовані на формування його мети й завдань, а функції інвестиційного менеджменту визначаються особливостями здійснення інвестиційної діяльності підприємства й спрямовані на реалізацію його мети й завдань (Рис 4. 2).

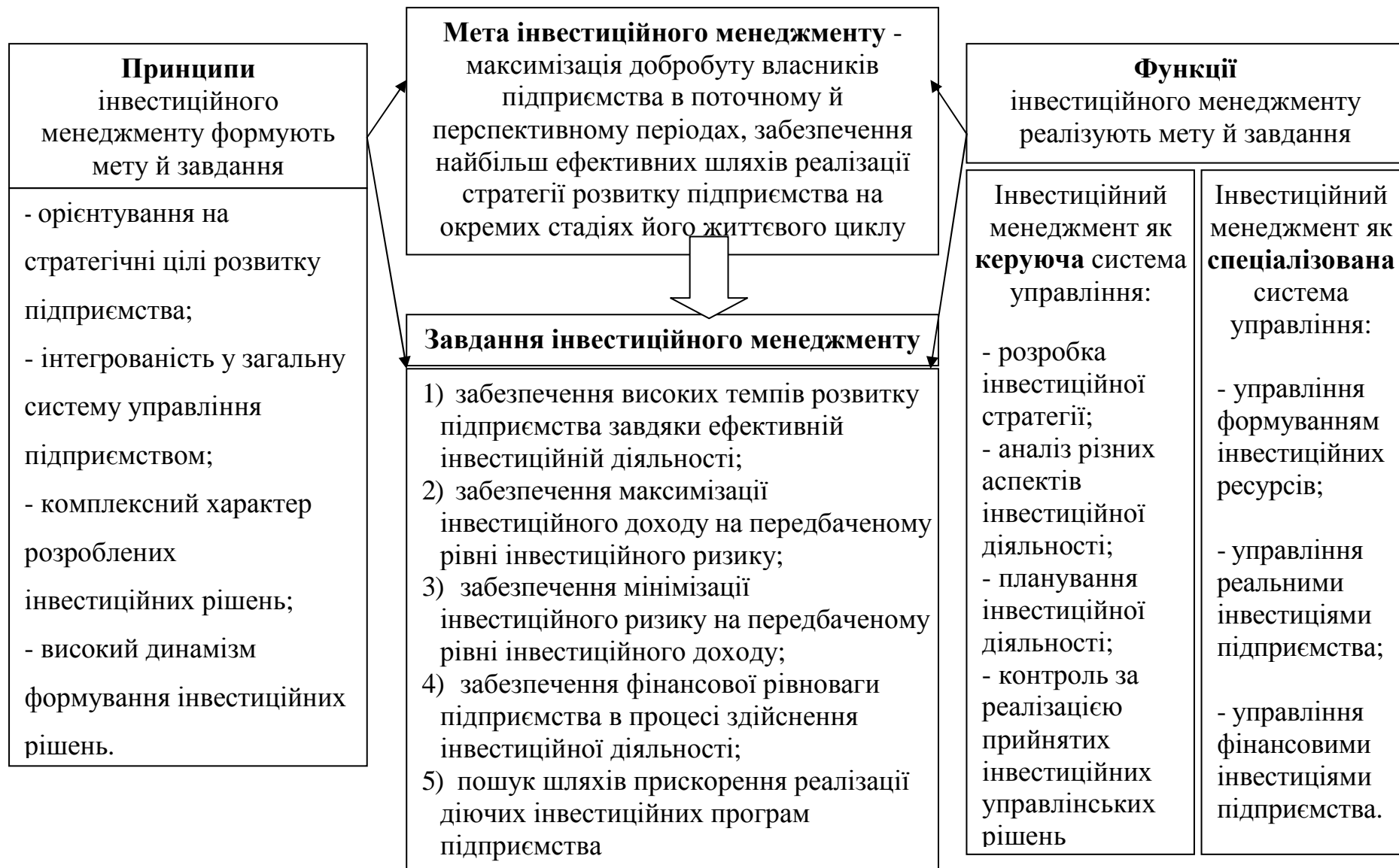


Рис. 4.2 – Система інвестиційного менеджменту

Повний перелік функцій інвестиційного управління наведено на рис. 4.3 [13].



Рис. 4.3 - Технологія управління інвестиційною діяльністю

Процес інвестиційного менеджменту складається з таких етапів [1]:

- 1) визначення інвестиційних потреб підприємства на конкретному етапі його розвитку;
- 2) пошук альтернативних форм, проектів, інструментів задоволення окремих інвестиційних потреб підприємства;
- 3) оцінка інвестиційної привабливості окремих інвестиційних проектів і інструментів;
- 4) прийняття інвестиційних рішень щодо формування інвестиційної програми підприємства;
- 5) організація реалізації прийнятих інвестиційних рішень;
- 6) контроль за процесом реалізації прийнятих інвестиційних рішень;
- 7) постінвестиційний моніторинг ефективності окремих проектів і інструментів і, при необхідності, коригування інвестиційної програми.

4.2 Системи інвестиційного менеджменту

Функціонування інвестиційного менеджменту на підприємстві залежить від систем його організаційного й інформаційного забезпечення, аналізу, планування, контролінгу (табл. 4.1).

Таблиця 4.1 - Залежність центрів управління інвестиціями від розміру й організаційної структури підприємства

| Розмір підприємства | Структура управління | Центри управління інвестиціями |
|--|-----------------------|--|
| Малі | Лінійна | Окремі відділи не створюють. Інвестиційним управлінням унаслідок незначних обсягів займається власник |
| Середні | Лінійно-функціональна | Інвестиційний менеджер або центр управління інвестиціями в складі фінансового відділу. Він здійснює управління всіма аспектами інвестиційної діяльності. |
| Великі підприємства з широко диверсифікованою діяльністю | Дивізійна | Центри управління інвестиційною діяльністю формуються в складі кожного дивізіону (відділу компанії). Ключову роль відіграють керівники відповідних виробничих відділів |
| Середні й великі підприємства | Проектна | Диференціація в розрізі окремих підрозділів, які створено для реалізації окремих проектів і управління портфелем інвестицій |
| Великі підприємства | Матрична | Організовано подвійне підпорядкування інвестиційних менеджерів – безпосереднім керівникам відповідних відділів центрального апарату управління і безпосередньому керівнику відповідного проекту. |

У процесі формування організаційної структури інвестиційного менеджменту керуються обсягами інвестиційної діяльності, функцій інвестиційного процесу тощо [1].

Побудова системи інформаційного забезпечення інвестиційного менеджменту передбачає формування необхідних показників завдяки зовнішнім і внутрішнім джерелам інформації табл. 4.2.

Формування і використання показників інформаційного забезпечення менеджменту на підприємстві дозволяє ефективно управляти інвестиційною діяльністю підприємства. Класифікацію форм і систем інвестиційного аналізу наведено в табл. 4.3 і табл. 4.4.

Таблиця 4.3 – Класифікація форм інвестиційного аналізу

| Ознаки аналізу | Форми аналізу | Мета |
|------------------------------------|---|---|
| Організація проведення дослідження | Внутрішній Зовнішній | Правильність відображення результатів і її вплив на фінансову стійкість підприємства |
| Обсяг дослідження | Повний Тематичний | Вивчення всіх аспектів інвестиційної діяльності Вивчення окремих аспектів інвестиційної діяльності |
| Глибина дослідження | Експрес – аналіз Фундаментальний аналіз | Розрахунок основних аналітичних показників Факторне дослідження показників інвестиційної діяльності |
| Об'єкт дослідження | Діяльність у цілому Діяльність окремих «центрів інвестицій» Окремі операції | Предмет вивчення – інвестиційна діяльність підприємства в цілому Дослідження ефективності використання інвестуемого капіталу Дослідження окремих операцій, пов'язаних з інвестиційними вкладеннями |
| Період проведення | Попередній Поточний або оперативний Наступний або ретроспективний | Вивчення умов здійснення інвестиційної діяльності У процесі реалізації окремих проектів для оперативного впливу на розвиток інвестиційної діяльності Аналіз результатів інвестиційної діяльності для порівняння з попереднім аналізом |

В інвестиційному менеджменті найбільшого розповсюдження набули аналітичні коефіцієнти, наведені в табл. 4.5.

Кожній з систем інвестиційного планування відповідають певні форми представлення його результатів (планові документи), які подані в табл. 4.6.

Системи інвестиційного контролінгу наведено на рис. 4.4 [1, 12].

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|--|--|--|--|
| <p>Б. Грошових інструментів інвестування:</p> <ul style="list-style-type: none"> - кредитна ставка банків, диференційована за термінами надання фінансового кредиту; - депозитна ставка банків, диференційована за вкладами до запиту й терміновим вкладам; - офіційний курс окремих валют, якими оперує підприємство в зовнішньоекономічній діяльності; <p>В. Капітальних товарів і послуг:</p> <ul style="list-style-type: none"> - види товарів і послуг, які обертаються на товарному ринку; - ціни попиту й пропозиції на відповідні види товарів і послуг; - обсяги й вартість угод за відповідними видами товарів і послуг; - середня вартість інвестиційних послуг (будівельно – монтажні роботи тощо), які надають підприємствам галузі. | <p>Публікації періодичних комерційних видань, фондової і валютної бірж тощо</p> | <p>3. Нормативно – планові показники, пов’язані з інвестиційною діяльністю підприємства:</p> <p>А. Система внутрішніх нормативів, що регулюють інвестиційну діяльність:</p> <ul style="list-style-type: none"> - нормативи окремих активів підприємства; - нормативи співвідношення окремих активів підприємства й структури капіталу; - нормативи питомих витрат фінансових ресурсів тощо. <p>Б. Система планових показників інвестиційної діяльності підприємства:</p> <ul style="list-style-type: none"> - поточні плани інвестиційної діяльності; - оперативні плани інвестиційної діяльності | <p>Дані формуються на певному підприємстві</p> |
| <p>3. Показники, що характеризують діяльність контрагентів і конкурентів, формують у розрізі окремих груп:</p> <ul style="list-style-type: none"> - інвестиційні компанії, фонди та інші посередники; - інвестиційні підрядники; - банки; - страхові компанії; - постачальники товарів і послуг; - продавці нематеріальних активів; - конкуренти. | <p>Публікації звітних матеріалів у пресі, рейтинги за основними результативними показниками діяльності</p> | | |
| <p>4. Показники нормативно-правового характеру, що регламентують інвестиційну діяльність підприємства, розглядають у розрізі груп:</p> <ul style="list-style-type: none"> - нормативно – регулюючі показники за різними видами інвестиційної діяльності підприємства; - нормативно – регулюючі показники з питань функціонування окремих сегментів інвестиційного ринку. | <p>Нормативно – правові акти, що приймають органи державної влади</p> | | |

Таблиця 4.4 – Класифікація систем інвестиційного аналізу в залежності від методів, які використовують на підприємстві

| Система аналізу | Сутність системи | Напрямки аналізу |
|--|--|--|
| Горизонтальний (або трендовий) інвестиційний аналіз | система аналізу, що досліджує динаміку окремих показників інвестиційної діяльності підприємства (“центра інвестицій”) в часі визначає загальні тенденції їх зміни (або “тренд”). | 1) аналіз динаміки загального обсягу валових і чистих реальних інвестицій за ряд періодів; 2) аналіз динаміки загальної вартості портфелю фінансових інвестицій за ряд періодів; 3) аналіз динаміки загальної суми інвестиційних доходів за ряд періодів. |
| Вертикальний (або структурний) інвестиційний аналіз | система аналізу, що досліджує внутрішню структуру окремих узагальнюючих показників інвестиційної діяльності. | 1) структурний аналіз окремих видів інвестицій підприємства; 2) структурний аналіз реальних інвестицій підприємства; 3) структурний аналіз портфелю фінансових інвестицій підприємства; 4) структурний аналіз інвестиційних ресурсів підприємства за джерелами їх формування. |
| Порівняльний інвестиційний аналіз | система аналізу, що базується на порівнянні між собою окремих груп аналогічних показників інвестиційної діяльності. | 1) порівняння темпів і результатів реального інвестування за даним підприємством і середньогалузевими; 2) порівняння основних показників інвестиційної діяльності окремих “центрів інвестицій” підприємства; 3) порівняння планових (нормативних) і звітних показників інвестиційної діяльності підприємства (“центрів інвестицій”); 4) порівняння основних показників, що визначають умови інвестиційної діяльності підприємства (“центрів інвестицій”). |
| Аналіз інвестиційних коефіцієнтів | система аналізу, що досліджує співвідношення різних абсолютних показників, що характеризують обсяги й результати інвестиційної діяльності підприємства (“центрів інвестицій”). | 1) коефіцієнт рентабельності інвестицій; 2) коефіцієнт самофінансування інвестиційної діяльності; 3) коефіцієнт реінвестування прибутку. |
| Інвестиційна привабливість реальних проектів і фінансових інструментів | Процес дослідження й оцінки за критеріями інвестора системи показників за окремими об'єктами інвестування з метою обґрунтування інвестиційних рішень. | 1) показники доходності (ефективності) інвестицій; 2) показники інвестиційного ризику; в) показники ліквідності інвестицій. 3) системи й методи інвестиційного планування. |

Таблиця 4.5 – Аналітичні інвестиційні коефіцієнти

| Показник | Формула | Пояснення |
|---|--|---|
| Коефіцієнт рентабельності інвестицій (K_{pi}) | $K_{pi} = \frac{\Pi_{\text{чінв д}}}{\text{ІК}}$ | $\Pi_{\text{чінв д}}$ - середньорічна сума чистого прибутку від інвестиційної діяльності; ІК - сума інвестованого капіталу; |
| Коефіцієнт самофінансування інвестиційної діяльності (K_{ci}) | $K_{ci} = \frac{BIP_{\text{в}}}{IP}$ | $BIP_{\text{в}}$ - сума власних інвестиційних ресурсів, що сформовані за рахунок внутрішніх джерел; IP - загальна сума сформованих інвестиційних ресурсів; |
| Коефіцієнт покриття інвестицій (K_{ni}) | $K_{ni} = \frac{BIP_{\text{в}} + IP_{\text{дз}}}{A}$ | $BIP_{\text{в}}$ - сума власних інвестиційних ресурсів, що сформовані за рахунок внутрішніх джерел; $IP_{\text{дз}}$ - сума інвестиційних ресурсів, що фінансуються за рахунок довгострокових боргових коштів; A - загальна сума активів; |
| Коефіцієнт реінвестування прибутку (K_{rip}) | $K_{rip} = \frac{\Pi_{\text{чінв}}}{\Pi_{\text{ч}}}$ | $\Pi_{\text{чінв}}$ - сума чистого прибутку підприємства, що спрямована на інвестування; $\Pi_{\text{ч}}$ - загальна сума чистого прибутку підприємства; |
| Прибуток на інвестований капітал (Π_i) | $\Pi_i = \frac{\Pi_{\text{ч}} + B}{BIP_{\text{в}} + IP_{\text{дз}}}$ | B - загальна сума відсотків; |
| Прибуток на акцію (Π_A) | $\Pi_A = \frac{\Pi_{\text{ч}} - D_{\text{А прив}}}{K_{\text{А звич}}}$ | $D_{\text{А прив}}$ - дивіденди за привілейованими акціями; $K_{\text{А звич}}$ - кількість звичайних акцій в обігу; |
| Коефіцієнт виплати дивідендів ($K_{\text{вип Д}}$) | $K_{\text{вип Д}} = \frac{D}{\Pi_{\text{ч}}}$ | D - сума дивідендів; |
| Коефіцієнт реінвестицій (K_{pi}) | $K_{pi} = \frac{\Pi_{\text{нр}}}{\Pi_{\text{ч}}}$ | $\Pi_{\text{нр}}$ - нерозподілений прибуток; |
| Коефіцієнт покриття дивідендів ($K_{п д}$) | $K_{п д} = \frac{\Pi_{\text{ч}} - D_{\text{А прив}}}{D_{\text{А звич}}}$ | $D_{\text{А звич}}$ - дивіденди за звичайними акціями в обігу. |

Таблиця 4.6 - Системи інвестиційного планування

| Системи інвестиційного планування | Форми представлення результатів інвестиційного планування (планові документи) | Період планування |
|---|--|--------------------|
| 1. Система стратегічного планування інвестиційної діяльності підприємства | а) інвестиційна стратегія підприємства; б) інвестиційна політика підприємства за окремими аспектами інвестиційної діяльності; | 3-5 років |
| 2. Система поточного планування інвестиційної діяльності | а) програма реальних інвестицій; б) портфель довгострокових фінансових інвестицій; в) основні показники інвестиційної діяльності в системі поточних фінансових планів; | 1 рік |
| 3. Система оперативного планування інвестиційної діяльності | а) календарний план реалізації інвестиційних проектів; б) капітальний бюджет за окремими інвестиційними проектами; в) портфель короткострокових фінансових інвестицій. | квартал, місяць |

Система дій інвестиційних менеджерів щодо усунення відхилень фактичних показників інвестиційної діяльності від встановлених стандартів складається з трьох основних алгоритмів: - "Не вживати ніяких заходів"; "Усунути відхилення"; "Скоригувати значення відповідних стандартів".

4.3 Процес управління інвестиціями

Існують наступні етапи процесу управління інвестиціями, що наведені на рис. 4.5, характеристику яких наведено в табл. 4.7. Вони являють собою замкнений, циклічний процес, де оцінка інвестицій може приводити до коригування цілей, політики, стратегії і структури інвестиційного портфелю. [2, 7-10].

Будь – який суб'єкт інвестування намагається досягти інвестиційної мети, але ефективність його діяльності залежить від обраної стратегії управління інвестиціями.



Рис. 4.4 - Інвестиційний контролінг

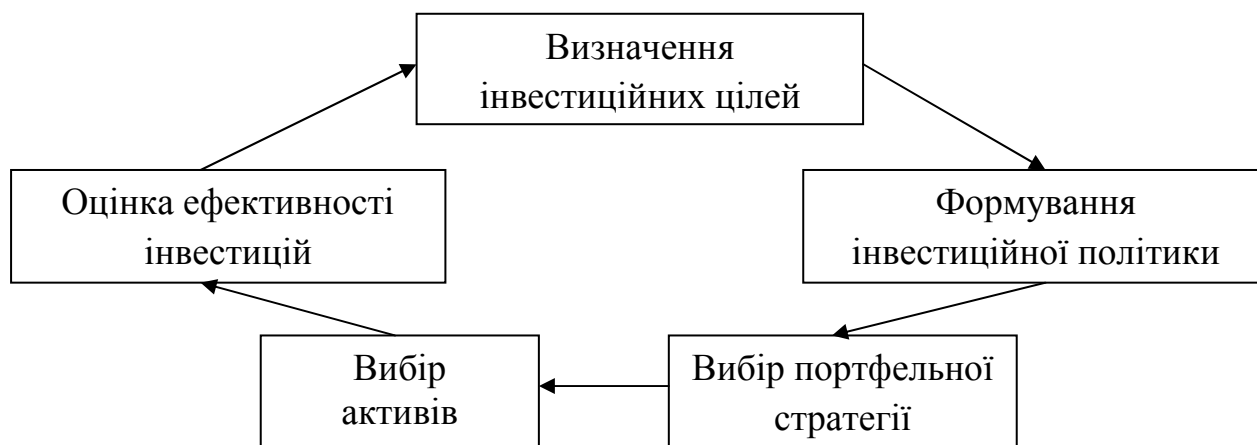


Рис. 4.5 - Етапи процесу управління інвестиціями

Таблиця 4.7 – Характеристика етапів процесу управління інвестиціями

| Етапи | Характеристика дій суб'єктів інвестування |
|-----------------------------------|---|
| Визначення інвестиційних цілей | Залежить від задач фінансового інституту, тобто від природи його зобов'язань |
| Формування інвестиційної політики | Інвестор приймає рішення про розміщення активів – розподіляє фонди, наявні в його розпорядженні, фонди між основними класами активів (цінні папери, нерухомість тощо) |
| Вибір портфельної стратегії | Повністю відповідає цілям клієнта й інвестиційній політиці. Вибір між активними, пасивними і структурними стратегіями залежить від представлень інвестора про ступінь цінової ефективності ринку й природи зобов'язань клієнта. |
| Вибір активів | Оцінка окремих видів цінних паперів і створення ефективного портфелю, який при заданому рівні ризику має найбільш очікувану прибутковість або найменший ризик при заданому рівні прибутковості |
| Оцінка ефективності інвестицій | Визначення реалізованої прибутковості портфелю й співставлення з базовим періодом, коригування вибору інвестиційної мети й політики, тощо |

За класифікацією, наведеною в роботах [1, 11], існують наступні інвестиційні стратегії:

- інвестиційна бездіяльність – прибутковість вкладених засобів з часом знижується внаслідок морального й фізичного старіння виробничого апарату, погіршення організації виробництва тощо;

- пасивне інвестування – підтримка незмінного рівня розвитку підприємства призводить до відставання від середнього по галузі рівня і в майбутньому буде мати ті ж наслідки;

- активна стратегія – забезпечує зростання прибутковості до середньогалузевого рівня вкладень, припускає добір і реалізацію різного роду інноваційних проектів, активну поведінку на ринку;

- ефективна або випереджаюча стратегія пов'язана вже з інноваціями, що реалізують принципово нові технологічні рішення, які відрізняються значним ступенем ризику таких вкладень.

Порівняння активних і пасивних стратегій наведено в табл. 4.8 [2, 7-10].

Таблиця 4.8 – Відмінності активного та пасивного управління

| Критерій | Стратегія | |
|---------------------|-------------------------|--------------------|
| | Активна | Пасивна |
| Формування портфелю | Суб'єктивне | Об'єктивне |
| | Складні правила | Прості правила |
| | Мало видів акцій | Багато видів акцій |
| | Приблизне «виваження» | Точне «виваження» |
| Угода | Поточні угоди | Програмні угоди |
| | Мало видів акцій | Багато видів акцій |
| | Резерви грошових коштів | Повне інвестування |
| Моніторинг | Нерегулярний | Постійний |
| | Приблизний | Детальний |

Менеджери активного стилю велику частину часу присвячують формуванню портфелю і вважають, що вся ринкова інформація не є точною – існують недооцінені, справедливо оцінені й переоцінені акції; в той час як при пасивному управлінні менеджери сподіваються на ефективність ринку як само організованої системи.

Глосарій з теми

Інвестиційний аналіз – це процес дослідження інвестиційної активності й ефективності інвестиційної діяльності підприємства з метою виявлення резервів подальшого підвищення її ефективності.

Інвестиційний контролінг - система внутрішнього контролю, що забезпечує концентрацію контрольних дій на найбільш пріоритетних напрямках і показниках інвестиційної діяльності підприємства, своєчасне виявлення відхилень фактичних її результатів від передбачених і прийняття оперативних управлінських рішень щодо виконання поставлених завдань.

Інвестиційний менеджмент є системою принципів і методів розроблення й реалізації управлінських рішень, пов'язаних зі здійсненням різних аспектів інвестиційної діяльності підприємства.

Інвестиційне планування - процес розробки основних показників інвестиційної діяльності підприємства та її забезпечення відповідними ресурсами у визначеному майбутньому періоді [1, 12].

Інвестиційний процес – це безперервний процес реальних і фінансових інвестицій.

Інвестиційний цикли – індивідуальний обіг інвестованих коштів [13].

Система інформаційного забезпечення інвестиційного менеджменту – система цілеспрямовано сформованих відповідних показників для використання в процесі прийняття і реалізації управлінських рішень за всіма аспектами інвестиційної діяльності підприємства [1, 12].

Система організаційного забезпечення інвестиційного менеджменту – взаємопов'язана сукупність внутрішніх структурних підрозділів підприємства, які забезпечують розробку й прийняття управлінських рішень з різних аспектів інвестиційної діяльності й несуть відповідальність за результати цих рішень.

Управління інвестиціями – це процес управління коштами [2, 7 - 10].

"Центр інвестицій" - структурний підрозділ підприємства, керівник якого несе повну відповідальність за використання виділених йому інвестиційних ресурсів і одержання запланованого інвестиційного доходу [1].

ТЕМА 5. ІНВЕСТИЦІЙНІ РЕСУРСИ ПІДПРИЄМСТВА: ФОРМУВАННЯ І УПРАВЛІННЯ

5.1 Інвестиційний капітал

Капітал, що є базою створення і розвитку підприємства, у процесі свого функціонування забезпечує інтереси держави, власників і персоналу. З точки зору економічної сутності капіталу підприємства виділено наступні його особливості (табл. 5.1) [45]:

Таблиця 5.1 – Характеристика особливостей капіталу підприємства

| Особливість | Характеристика |
|---|--|
| Основний фактор виробництва | Об'єднує всі фактори виробництва в єдиний виробничий комплекс |
| Фінансові ресурси, що приносять дохід | Виступає в формі позикового капіталу, що забезпечує формування доходів у фінансовій сфері діяльності підприємства |
| Головне джерело формування добробуту його власників | Споживаюча в поточному періоді частина капіталу виходить із його складу, будучи спрямованою на задоволення поточних потреб його власників(перестає виконувати функції капіталу). Накопичена частина покликана забезпечити задоволення потреб його власників у перспективному періоді, тобто формує базу оцінки ринкової вартості підприємства. |
| Головний вимірник ринкової вартості підприємства | Власний капітал визначає обсяг чистих активів. Обсяг використаного підприємством капіталу характеризує і потенціал залучення ним позичених фінансових ресурсів, що забезпечують отримання додаткового прибутку. |
| Динаміка капіталу – важливий барометр ефективності діяльності | Зростання капіталу характеризує високий рівень формування та ефективності розподілу прибутку підприємства, здатність підтримувати фінансову рівновагу за рахунок внутрішніх джерел. Зниження обсягу власного капіталу є наслідком неефективної, збиткової діяльності підприємства |

Систематизовану класифікацію капіталу підприємства наведено в табл. 5.2. [3, 34, 45].

На ефективний результат діяльності підприємств впливає структура капіталу, особливості складових частин якого наведено в табл. 5.3.

Таблиця 5.2 – Класифікація капіталу підприємства

| Ознака | Характеристика |
|--|---|
| Належність підприємству | <ul style="list-style-type: none"> - власний - загальна вартість коштів підприємства, що належать йому на правах власності й використовуються ним для формування визначеної частини активів (чисті активи); - позичений – позичені для фінансування розвитку підприємства на поворотній основі грошові кошти або інші майнові цінності (фінансові зобов'язання) |
| Мета використання | <ul style="list-style-type: none"> - продуктивний (реальне інвестування) кошти підприємства, інвестовані в його операційні активи для здійснення виробничо – збутової діяльності; - позичковий (фінансове інвестування) – частина капіталу, що використовується в процесі інвестування у грошові інструменти (депозитні вклади в банках) і фондові інструменти (облігації, депозитні сертифікати); - спекулятивний (фінансове інвестування) – частина капіталу, що використовується в процесі здійснення спекулятивних (базуються на різниці в цінах) фінансових операціях |
| Форми інвестування | - грошовий, фінансовий, матеріальний, нематеріальний – капітал, який використовують для формування статутного фонду підприємства (дозволено законодавством при створенні нових підприємств і збільшення обсягу їх статутних фондів) |
| Об'єкт інвестування | <ul style="list-style-type: none"> - основний – частина капіталу, що інвестована в усі види його необоротних активів; - оборотний - частина капіталу, що інвестована в оборотні активи |
| Форма знаходження в процесі кругообігу | <ul style="list-style-type: none"> - грошовий; - товарний; - виробничий |
| Форма власності | - приватний, державний – капітал, що класифікують за формами власності підприємств |
| Організаційно - правова форма | <ul style="list-style-type: none"> - акціонерний – капітал підприємств, створених у формі акціонерних товариств; - пайовий – капітал партнерських підприємств – товариств з обмеженою відповідальністю, командитних тощо); - індивідуальний – капітал індивідуальних підприємств – сімейних тощо) |
| Характер використання в господарському процесі | <ul style="list-style-type: none"> - робочий – частина капіталу, що приймає безпосередню участь у формуванні доходів і забезпеченні операційної, інвестиційної і фінансової діяльності підприємств; - неробочий «мертвий» - частина капіталу що інвестована в активи, які не приймають участі в здійсненні різноманітних видів господарської діяльності й формуванні доходів |
| Характер використання власниками | <ul style="list-style-type: none"> - споживчий – дезінвестиції підприємства, що здійснюють з метою споживання (виплата дивідендів, відсотків, задоволення соціальних потреб персоналу тощо). Після розподілу капіталу за метою використання втрачає функції капіталу; - накопичувальний – реінвестиції підприємства, що являють собою різні форми приросту капіталу в процесі прибутку, дивідендних виплат тощо. |
| Джерела залучення | <ul style="list-style-type: none"> - національний (вітчизняний); - іноземний |

Таблиця 5.3 – Особливості структури капіталу підприємства

| Вид капіталу | Переваги | Недоліки | Форми функціонування | Джерела | | |
|--------------|---|---|---|---|---|---|
| | | | | внутрішні | зовнішні | |
| | | | | | довгострокові | короткострокові |
| Власний | <ul style="list-style-type: none"> - простота залучення; - здатність генерування більш високого прибутку; - забезпечення фінансової стійкості розвитку підприємства | <ul style="list-style-type: none"> - обмеженість обсягу залучення; - висока вартість; - невикористання можливості приросту ефекту рентабельності | <ul style="list-style-type: none"> - статутний фонд; - резервний фонд (резервний капітал); - спеціальні (цільові) фінансові фонди; - нерозподілений прибуток; - інші форми власного капіталу | <ul style="list-style-type: none"> - прибуток; - амортизаційні відрахування | <ul style="list-style-type: none"> - додатковий пайовий або акціонерний капітал; - капітал приватних інвесторів, безпосередньо вкладений в статутний фонд - інші зовнішні джерела | <ul style="list-style-type: none"> - незворотна фінансова допомога держави й місцевих бюджетів, недержавних фондів та інститутів |
| Позичковий | <ul style="list-style-type: none"> - широкі можливості залучення; - збільшення фінансового потенціалу підприємства; - формування необхідного обсягу інвестиційних ресурсів | <ul style="list-style-type: none"> - генерація найбільш небезпечних ризиків у діяльності фірми; - формування меншої норми прибутку; - залежність вартості такого капіталу від кон'юнктури ринку; - складність процедури залучення | <ul style="list-style-type: none"> - грошова (банківський кредит); - обладнання (фінансовий лізинг); - товарна (комерційний або товарний кредит); - нематеріальна (інтелектуальний кредит) | <ul style="list-style-type: none"> - внутрішня кредиторська заборгованість | <ul style="list-style-type: none"> - підприємство – лізингодавач; - державні цільові й пільгові кредити; - кредити банків; - кредити і займи небанківських фінансових установ | <ul style="list-style-type: none"> - товарний (комерційний) кредит |

5.2 Джерела фінансування інвестиційної діяльності

Інвестиційна діяльність підприємства здійснюється за рахунок усіх можливих джерел, класифікацію яких наведено в табл. 5.4.

Таблиця 5.4 - Класифікація джерел фінансування

| Ознака класифікації | Джерела фінансування |
|--------------------------|---|
| За відносинами власності | - власні (прибуток, амортизаційні відрахування, повернення збитків, грошові накопичення й збереження фізичних і юридичних осіб); - залучені (кошти від продажу акцій, пайові та інші вклади фізичних та юридичних осіб); - займані або позикові (облігаційні займи банківські й бюджетні кредити тощо) |
| За видами власності | - державні інвестиційні ресурси (бюджетні, позабюджетні, держвласність тощо); - ресурси офіційних фінансово – кредитних установ (банки, інвестиційні і пайові фонди, недержавні пенсійні фонди, страхові лізингові компанії тощо); - фінансові кошти індивідуальних інвесторів; - інвестиційні ресурси іноземних інвесторів; - корпоративні інвестиції (акціонерні товариства тощо) |
| За рівнем власників | - на рівні держави (макрорівень); - на рівні регіонів, галузей, на муніципальному рівні (мезорівень); - на рівні підприємств, комплексів (макрорівень) |

Кожне джерело фінансування має свої переваги й недоліки, тому за умов використання будь – якого джерела проводиться аналіз позитивних і негативних (табл. 5.5) наслідків використання можливих форм фінансування.

5.3 Формування інвестиційних ресурсів підприємства

Мета формування капіталу підприємства – задоволення потреб у придбанні необхідних активів і оптимізація його структури. З урахуванням цієї мети процес формування капіталу базується на відповідних принципах (рис. 5.1).

Таблиця 5.5- Зовнішні й внутрішні джерела фінансування, розподілені за рівнями

| Джерела фінансування підприємств | |
|---|--|
| Зовнішні | Внутрішні |
| макрорівень | |
| Іноземні інвестиції, кредити, займи | Власні кошти підприємств, ресурси фінансового ринку, заощадження населення, бюджетні інвестиційні асигнування |
| мікрорівень | |
| Бюджетні інвестиції, кошти кредитних установ, страхових компаній, недержавних пенсійних та інвестиційних фондів, заощадження населення, емісія цінних паперів. | Прибуток, амортизація, інвестиції власників підприємства; раніше виконані довгострокові вкладення, строк сплати яких закінчується у поточному періоді страхова сума відшкодування збитків, викликаних втратою майна тощо |
| переваги | |
| Великий обсяг можливого їх залучення, зовнішній контроль за ефективністю інвестиційної діяльності | Спрощене й швидке залучення, не потребують сплати відсотка, знижують ризик неплатоспроможності й банкрутства, управління повністю залишається в руках засновників |
| недоліки | |
| Тривалий період залучення, надання необхідних гарантій, підвищення ризику банкрутства підприємства у зв'язку з несвоєчасним погашенням отриманих позичок, втрата частини прибутку у зв'язку зі сплатою відсотка | Невеликий обсяг можливого залучення, недостатній (суб'єктивний) контроль з боку інвестора |



Рис. 5.1 – Формування і оптимізація структури капіталу

5.4 Оцінка вартості інвестиційних ресурсів

Управління формуванням інвестиційних ресурсів базується на концепції вартості капіталу. Сфери використання показника вартості капіталу наступні (табл. 5.6) [3, 34, 45].

Таблиця 5.6 – Сфери використання вартості капіталу

| Сфера | Характеристика |
|---|---|
| Міра прибутковості операційної діяльності | Характеризує частину прибутку, який повинен бути сплачений за використання сформованого або залученого нового капіталу для забезпечення випуску й реалізації продукції: - для інвесторів і кредиторів – норма прибутку на наданий в користування капітал; - для суб'єктів господарювання – питомі витрати з залучення й обслуговування використовуваних фінансових засобів. |
| Як критерій в процесі здійснення реального інвестування | Виступає як дисконтна ставка, за якою сума чистого грошового потоку зводиться до теперішньої вартості в процесі оцінки ефективності реальних проектів. Слугує базою порівняння внутрішньої ставки доходності інвестиційного проекту - якщо вона є нижчою ніж рівень показника вартості капіталу, проект слід відхилити. |
| Базовий показник ефективності фінансового інвестування | Дозволяє оцінити не тільки реальну ринкову вартість або дохідність окремих інструментів фінансового інвестування, але й сформувати ефективні напрями й види цього інвестування на попередній стадії формування інвестиційного портфеля. |
| В управлінні структурою капіталу | Мінімізація вартості позиченого капіталу забезпечується в процесі оцінки вартості капіталу й формуванні відповідної структури джерел його використання підприємством. |
| Показник рівня ринкової вартості підприємства | Зниження рівня вартості капіталу призводить до відповідного зростання ринкової вартості підприємства й навпаки. |

Обсяг загальної потреби в інвестиційних ресурсах на окремих етапах інвестиційної діяльності підприємства визначається як сума необхідного капіталу за такими напрямками [1]:

- 1) потреба в капіталі для забезпечення заміни окремих видів основних фондів і нематеріальних активів, що вибувають внаслідок повної їх амортизації;
- 2) потреба в капіталі для розширення складу основних фондів і нематеріальних активів у процесі нарощення обсягів операційної діяльності;
- 3) потреба в капіталі для забезпечення приросту оборотних активів у процесі нарощення обсягів операційної діяльності;
- 4) потреба в капіталі для розширення обсягу фінансових інвестицій і придбання додаткових фінансових активів.

Принципи оцінки капіталу наведено в табл. 5.7.

Таблиця 5.7 – Оцінка капіталу підприємства

| Принцип | Характеристика |
|--|---|
| Попередньої за елементною оцінкою | Використовуваний капітал підприємства слід розкласти на окремі складові елементи - джерела, кожне з яких повинне бути об'єктом оціночних розрахунків |
| Узагальнююча оцінка вартості капіталу | Поелементна оцінка є основою для визначення узагальнюючого показника – середньозваженої вартості капіталу |
| Порівняння оцінки вартості власного та позиченого капіталу | Суми використовуваного власного й позиченого капіталу, відображені в пасиві балансу підприємства мають неспівставне значення. Позичений капітал оцінений за ринковою вартістю, власний капітал, відображений в балансі, відповідно до теперішньої ринкової вартості має занижене значення. Для порівняння й коректності розрахунків середньозваженої вартості капіталу сума власного капіталу повинна бути виражена в ринковій вартості |
| Динамічна оцінка вартості капіталу | Внаслідок зміни факторів, що впливають на вартість окремих елементів капіталу, змінюється й середньозважена вартість вже сформованого капіталу. Оцінка вартості планованого до залучення капіталу носить ймовірний характер внаслідок прогнозних значень кон'юнктури ринку, рівня власної кредитоспроможності підприємства, рівня ризику тощо. |
| Взаємозв'язок оцінки теперішньої й майбутньої середньозваженої вартості капіталу | Залучення додаткового капіталу підприємства за рахунок власних та позичкових джерел має на кожному етапі розвитку підприємства свої економічні межі. Використання показника граничної корисності капіталу і врахування його динаміки сприяє ефективному управлінню фінансовою діяльністю підприємства. |
| Визначення межі ефективного використання додаткового капіталу | Оцінка вартості капіталу повинна бути завершена виробленням критеріального показника граничної ефективності капіталу, який характеризує рівень вартості кожної додатково залученої підприємством одиниці капіталу. |

Підходи до оцінки вартості капіталу диференціюються в розрізі окремих елементів власного й позикового капіталу (Рис. 5.2).

Важливість оцінки вартості капіталу при управлінні його формуванням визначає необхідність його розрахунку (табл. 5.8) [3, 34, 45].



Рис. 5.2 – Система базових елементів оцінки вартості капіталу підприємства

5.5 Оптимізація структури джерел фінансування інвестиційної діяльності

Оптимальну структуру капіталу кількісно визначити неможливо, керівництво підприємства може знати приблизне її значення, обчислене на підставі практичного досвіду.

Процес оптимізації структури капіталу наведено на рис. 5.3 [45]. Основними методами аналізу капіталу підприємства є фінансовий леверидж і модель Дюпона (табл. 5.9).

Таблиця 5.8 – Показники оцінки вартості капіталу

| Показник | Формула | Пояснення |
|--|--|--|
| 1 | 2 | 3 |
| Попередня поелементна оцінка вартості капіталу | | |
| Вартість функціонуючого власного капіталу в звітному періоді ($ВК_{\Phi}^{ЗВ}$) | $ВК_{\Phi}^{ЗВ} = \frac{ЧП_{ВЛ} \times 100}{ВК}$ | ЧП _{ВЛ} – сума чистого прибутку, виплачена власникам підприємства в процесі її розподілу за звітний період $\overline{ВК}$ – середня сума власного капіталу в звітному році |
| Вартість нерозподіленого прибутку останнього звітного періоду ($\Pi_{Н}^{ЗВ}$) | $\Pi_{Н}^{ЗВ} = ВК_{\Phi}^{ПЛ}$ | $ВК_{\Phi}^{ПЛ}$ – вартість функціонуючого власного капіталу підприємства в плановому періоді |
| Вартість додатково залученого капіталу за рахунок привілейованих акцій ($ЗК_{а пр}$) | $ЗК_{а пр} = \frac{D_{а пр} \times 100}{K_{а пр} \times (1 - B_{ем})}$ | $D_{а пр}$ – сума дивідендів, передбачених для виплати відповідно до контрактних зобов'язань емітента; $K_{а пр}$ – сума власного капіталу, залученого за рахунок емісії привілейованих акцій; $B_{ем}$ – співвідношення витрат на емісію акцій і суми емісії |
| Вартість додатково залученого капіталу за рахунок простих акцій (паїв) ($ЗК_{а п}$) | $ЗК_{а п} = \frac{N_{а д} \times D_{а п} \times ТВ_{д} \times 100}{N_{а п} \times (1 - B_{ем})}$ | $N_{а д}$ – кількість додатково емітованих акцій; $D_{а п}$ – сума дивідендів, виплачених на одну просту акцію в звітному році (виплати на одиницю паїв); $ТВ_{д}$ – плановий темп виплат дивідендів (відсотків за паями); $N_{а п}$ – кількість акцій попередньої емісії $B_{ем}$ – витрати за емісією акцій, віднесені до суми емісії акцій(паїв); |
| Вартість позиченого капіталу у формі банківського кредиту ($КП_{к б}$) | $КП_{к б} = \frac{СВ_{к б} \times (1 - C_{п п})}{1 - B_{к б}}$ | $СВ_{к б}$ – ставка відсотку за банківський кредит; $C_{п п}$ – ставка податку на прибуток; $B_{к.б.}$ – рівень витрат із залученням банківського кредиту до його суми; |

| 1 | 2 | 3 |
|--|--|--|
| Вартість позиченого капіталу в формі фінансового лізингу (КП _{ф.л.}) | $\text{КП}_{\text{ф.л.}} = \frac{(\text{СВ}_{\text{ф.л.}} - \text{НА}_{\text{ф.л.}}) \times (1 - \text{С}_{\text{п.п.}})}{1 - \text{В}_{\text{ф.л.}}}$ | <p>СВ_{ф.л.} – річна лізингова ставка, %;</p> <p>НА_{ф.л.} – річна норма амортизації активу, залученого на умовах фінансового лізингу;</p> <p>С_{п.п.} – ставка податку на прибуток;</p> <p>В_{ф.л.} – рівень витрат із залученням активу на умовах фінансового лізингу до вартості цього активу</p> |
| Вартість позиченого капіталу, залученого на умовах емісії облігацій (КП _{об.}) | $\text{КП}_{\text{об.}} = \frac{\text{СВ}_{\text{об.}} \times (1 - \text{С}_{\text{п.п.}})}{1 - \text{В}_{\text{ем.}}}$ | <p>СВ_{об.} – ставка відсотка за облігацією (купонний відсоток), %;</p> <p>С_{п.п.} – ставка податку на прибуток; коеф.;</p> <p>В_{ем.} – рівень емісійних витрат до обсягу емісії, коеф.</p> |
| Вартість позиченого капіталу в формі товарного кредиту (КП _{к.т.}) | $\text{КП}_{\text{к.т.}} = \frac{(\text{ЗЦ} \times 360) \times (1 - \text{С}_{\text{п.п.}})}{\text{T}_{\text{в.п.}}}$ | <p>ЗЦ – розмір цінової знижки при здійсненні готівкового платежу за продукцію, %;</p> <p>С_{п.п.} – ставка податку на прибуток; коеф.;</p> <p>T_{в.п.} – термін надання відстрочки платежу за продукцію, дні.</p> |
| Узагальнююча оцінка вартості капіталу | | |
| Середньозважена вартість капіталу (СВК) | $\text{СВК} = \sum_{i=1}^n \text{В}_i \times \text{П}_i$ | <p>В_i – рівень вартість окремих елементів капіталу, %;</p> <p>П_i – питома вага окремих елементів капіталу в загальній його сумі, коеф. Вартість внутрішньої кредиторської заборгованості враховують за нульовою ставкою</p> <p>n – кількість елементів капіталу, виділених у процесі оцінки</p> |
| Гранична ефективність капіталу (ΔГЕК) | $\Delta \text{ГЕК} = \frac{\Delta \text{Р}_к}{\Delta \text{СВК}}$ | <p>ΔР_к – приріст рівня рентабельності капіталу;</p> <p>ΔСВК – приріст середньозваженої вартості капіталу</p> |

Глосарій з теми

Вартість капіталу являє собою ціну, яку підприємство платить за його залучення з різних джерел [45].

Інвестиційні ресурси – це всі форми капіталу, що залучаються суб'єктом господарювання з метою здійснення вкладень в об'єкти інвестування.

Капітал підприємства характеризує загальну вартість засобів у грошовій, матеріальній і нематеріальній формах, інвестованих у формування його активів.

Оптимальна структура капіталу – це таке співвідношення використання власних і позичених коштів, при якому забезпечується ефективна пропорційність між коефіцієнтом фінансової рентабельності й коефіцієнтом фінансової стійкості підприємства, тобто максимізується його ринкова вартість.

Структура капіталу являє собою «склад інвестицій за їх видами, напрямками використання та їх часткою у загальних інвестиціях» [34] або «співвідношення власних і позичкових фінансових засобів, що використовує підприємство у процесі господарської діяльності» [45].

Формування інвестиційних ресурсів – процес залучення капіталу в усіх його формах з різних джерел для здійснення інвестицій.



Рис 5.3 – Етапи оптимізації структури капіталу

Таблиця 5.9 - Методи аналізу капіталу підприємства

| Показник | Формула для розрахунку показника | Узагальнені складові елементи показника | | Складові елементи показника |
|---|--|---|---|---|
| | | формула | пояснення | |
| Метод фінансового левериджу | | | | |
| Ефект фінансового левериджу (ЕФЛ) | $(1 - C_{пп}) \times (КВР_a - ВК_{пк}) \times \frac{ПК}{ВК}$ | $(1 - C_{пп})$ | Податковий коректор фінансового левериджу | $C_{пп}$ – ставка податку на прибуток; $КВР_a$ – коефіцієнт валової рентабельності активів; $ВК_{пк}$ – середній розмір відсотків за кредит, сплачених підприємством за використання позиченого капіталу; $ПК$ – середня сума позиченого капіталу; $ВК$ – середня сума власного капіталу. |
| | | $(КВР_a - ВК_{пк})$ | Диференціал фінансового левериджу | |
| | | $\frac{ПК}{ВК}$ | Коефіцієнт фінансового левериджу | |
| - Податковий коректор фінансового левериджу не залежить від діяльності підприємства, але при зниженні ставки оподаткування прибутку збільшити дію податкового коректору на ефект фінансового левериджу. - Збільшення позитивного значення диференціалу призводить до зростання ефекту фінансового левериджу. Від'ємне значення диференціалу призводить до зниження коефіцієнта рентабельності власного капіталу. - Приріст коефіцієнта фінансового левериджу мультиплікує ще більший приріст його ефекту (позитивного чи негативного, залежить від значення диференціалу) | | | | |
| Дюпонівська система інтегрального аналізу | | | | |
| Модель Дюпона ($R_{гое}$) | $R_{NPM} \times P_{pv} \times K_{фз}$ | $R_{NPM} = \frac{Ч_{п}}{B_p}$ | Рентабельність продажу | $Ч_{п}$ – чистий прибуток; B_p – виручка від реалізації; A - усього активів K - сукупний капітал $ВК$ – власний капітал |
| | | $P_{pv} = \frac{B_p}{A}$ | Ресурсовіддача | |
| | | $K_{фз} = \frac{K}{ВК}$ | Коефіцієнт фінансової залежності | |
| - Рентабельність продажу означає ефективність прибутків, отриманих підприємством у обсягу реалізації цієї продукції. - Ресурсовіддача визначає чисту виручку від реалізації на одиницю коштів, інвестованих у активи. - Коефіцієнт фінансової залежності свідчить про частку позикових коштів відносно власних і залежність фірми від зовнішніх джерел | | | | |

ТЕМА 6 ІННОВАЦІЇ ЯК ОБ'ЄКТ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

6.1 Економічна сутність інновацій, їх класифікація

Термін «інновація» в економічній літературі трактується переважно як перетворення потенційного науково-технічного прогресу в реальний результат діяльності шляхом втілення його в нових товарах, продуктах, технологіях. З терміном «інновація» тісно пов'язані такі поняття як «новаторство», «нововведення», «винахід», «відкриття». Існують наступні типи інновацій (табл. 6.1).

Таблиця 6.1 – Типи інновацій [61, 64]

| Тип інновації | Характеристика |
|-------------------------|--|
| Новий метод виробництва | Створення нового методу виробництва, в основу якого не обов'язково покладено нове наукове відкриття, який може полягати в новому способі комерційного використання відповідного товару |
| Новий ринок збуту | Освоєння нового ринку збуту, на якому певна галузь промисловості країни ще не була представлена, незалежно від того, існував цей ринок раніше чи ні |
| Нове джерело сировини | Залучення нового джерела сировини або напівфабрикатів, незалежно від того, існувало це джерело раніше, чи просто не бралось до уваги, вважалось недоступним, або його створення тільки передбачалося |

Інновація є елементарною обов'язковою складовою підприємництва, вона завжди притаманна конкуренції та ринковій економіці. Інновація виконує наступні функції (табл. 6.2).

Таблиця 6.2 – Функції інновації

| Функція | Характеристика |
|----------------|---|
| Відтворювальна | Важливе джерело фінансування розширеного відтворення, тобто грошова виручка, одержана від продажу інновації на ринку, може бути спрямована на розширення обсягів виробничо-торгівельної, інвестиційної, інноваційної і фінансової діяльності |
| Інвестиційна | Прибуток, одержаний за рахунок реалізації інновації, може використовуватись в різних напрямках, у тому числі і як капітал, тобто використання прибутку від інновації для інвестування нових інновацій |
| Стимулююча | Одержання підприємцем прибутку за рахунок реалізації інновації, що є для нього стимулом і спонукає його постійно вивчати попит, вдосконалювати організацію маркетингової діяльності, використовувати більш сучасні прийоми управління фінансами |

Класифікацію інновацій наведено в табл. 6.3 [45].

Таблиця 6.3 – Класифікація інновацій

| Ознака класифікації | Характеристика |
|--------------------------------|--|
| 1 | 2 |
| Об'єкт інноваційної діяльності | Інновації – продукти; Інновації – процеси |
| Зміст діяльності | Продуктові – створення нових продуктів, що споживаються у сфері виробництва чи споживання—винаходи, корисні моделі, промислові зразки, секретні об'єкти, сорти рослин, породи тварин, знаки для товарів і послуг, фірмові найменування, доменні імена, зазначення місцезнаходження товарів, комп'ютерні товари |
| | Технологічні – нові способи виробництва старих продуктів, впровадження інформаційних систем – комерційні секрети (ноу – хау), наукові відкриття, раціоналізаторські пропозиції, науково – технічна інформація, топографії інтегральних мікросхем |
| | Виробничі – орієнтовані на розширення виробничих потужностей, диверсифікацію виробничої діяльності, зміну структури виробництва |
| | Управлінські – нові методи праці, що використовуються апаратом управління, методи моделювання процесів, методи управління персоналом |
| | Економічні – нововведення у фінансовій та бухгалтерській сферах діяльності спрямовані на зниження виробничих витрат, зростання матеріального стимулювання, зацікавленості працівників, раціоналізації системи обліку |
| | Торговельні – використання нових методів цінової політики й форм взаємодії з постачальниками, замовниками |
| | Юридичні – прийняття нових нормативно – правових актів |
| | Соціальні – процес змін умов праці, культурних, екологічних і політичних аспектів, зміна способу життя в цілому |
| | Управлінські – вдосконалення організаційної структури, стилю й методів прийняття рішень, використання нових засобів опрацювання інформації та документації |
| Ступінь новизни | Засновані на нових відкриттях; |
| | Створені на основі нового способу, застосовуваного до відкриттів |
| Ступінь значущості | Епохальні – перевороти, що здійснюються один раз на кілька століть і докорінно змінюють світ |
| | Базисні (фундаментальні) – радикально змінюють усталений або формують новий напрям діяльності |
| | Поліпшуючі (модифікувальні) - здійснюють у межах удосконалення й розвитку базисних |
| | Мікроінновації – мають за мету поліпшення окремих параметрів продукції, що випускається, використовуваної технології, екологічних, соціальних, політичних систем |
| | Псевдоінновації – оманливі шляхи людського винахідництва, спрямовані на часткове поліпшення й продовження терміну занепаду застарілих технологій, суспільних систем і інституцій. Зовнішні неістотні зміни продуктів або процесів, що не мають принципової новизни й не створюють жодних додаткових переваг для споживачів |
| | Антиінновації |

| 1 | 2 |
|-------------------------------------|--|
| Роль у реалізації цілей організації | Поліпшуючі – проводяться в межах розвитку й удосконалення напрямів діяльності |
| | Стратегічні – створюють нові напрями діяльності або забезпечують успішне функціонування існуючих напрямів на тривалий період |
| Економічна значущість | Базисні – сприяють створенню нових ринків і галузей промисловості |
| | Револьюційні – забезпечують технологічні прориви й принципово нові рішення проблем на основі нових знань |
| | виникають завдяки адаптації інновацій до вимог ринку |
| Простор дії | Глобальні |
| | Цивілізаційні |
| | Національні |
| | Регіональні |
| | Локальні |
| | Точкові |

Основні види інновацій, що використовуються на підприємстві, наведено на рис. 6.1.

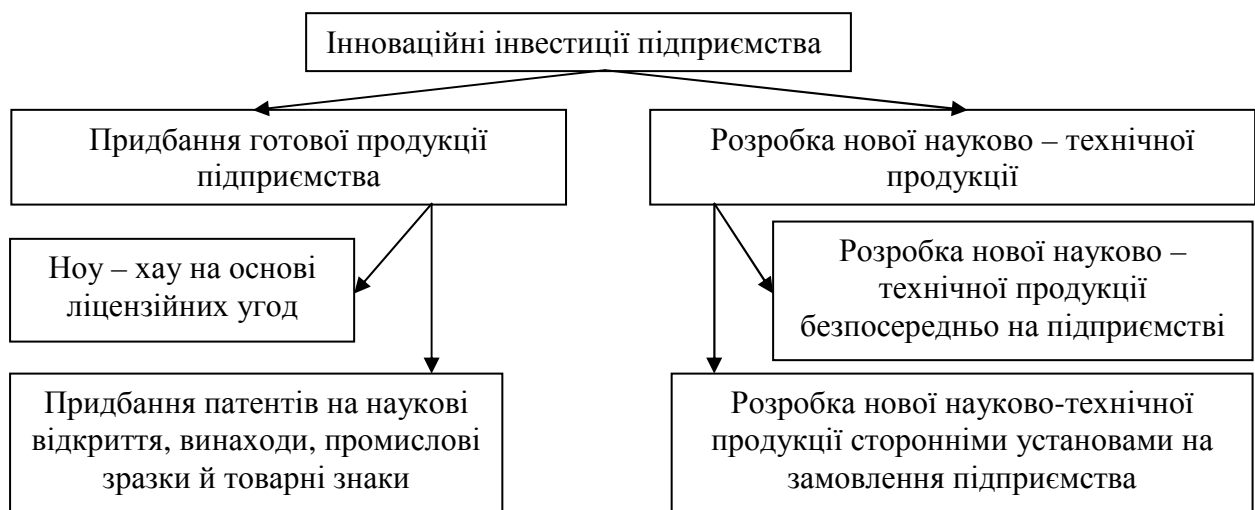


Рис. 6.1 - Види інноваційних інвестицій підприємства

У своєму розвитку (життєвому циклі) інновації змінюють форму, розвиваючись від ідеї до впровадження (Рис. 6.2). Етапи життєвого циклу інновації наступні: інвестиційний, піднесення, зростання, зрілості, спаду, реінвестування, повторного зростання.

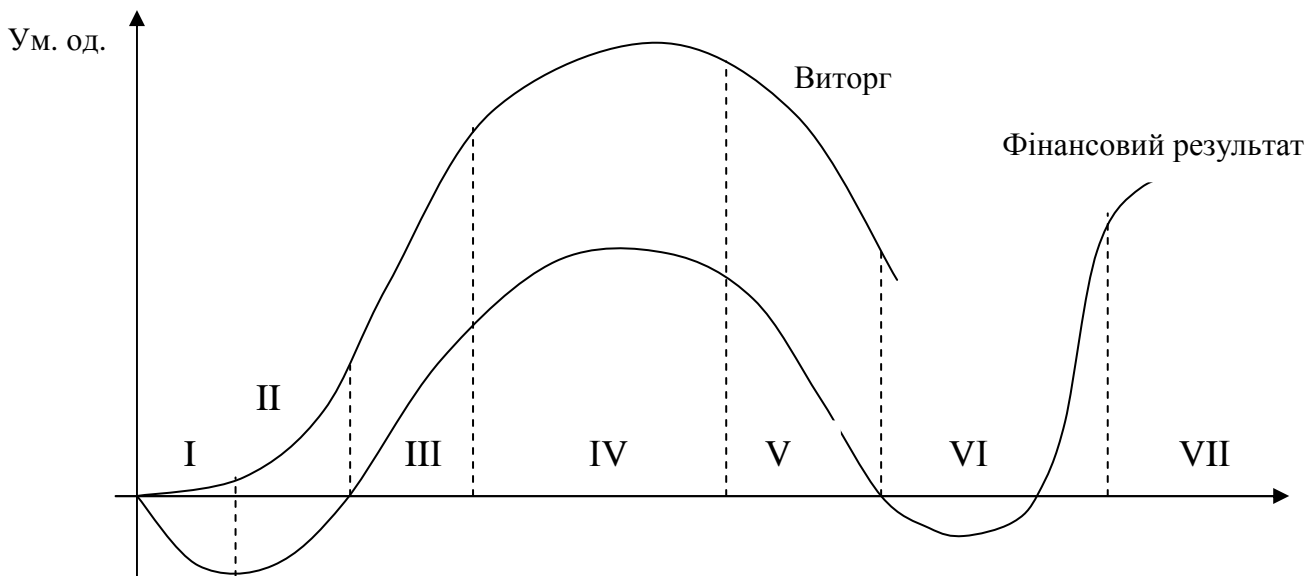


Рис. 6.2 - Життєвий цикл інновації

Згідно з Законом України «Про інноваційну діяльність» державна підтримка інноваційного проекту здійснюється за умови його державної реєстрації (рис. 6.3).

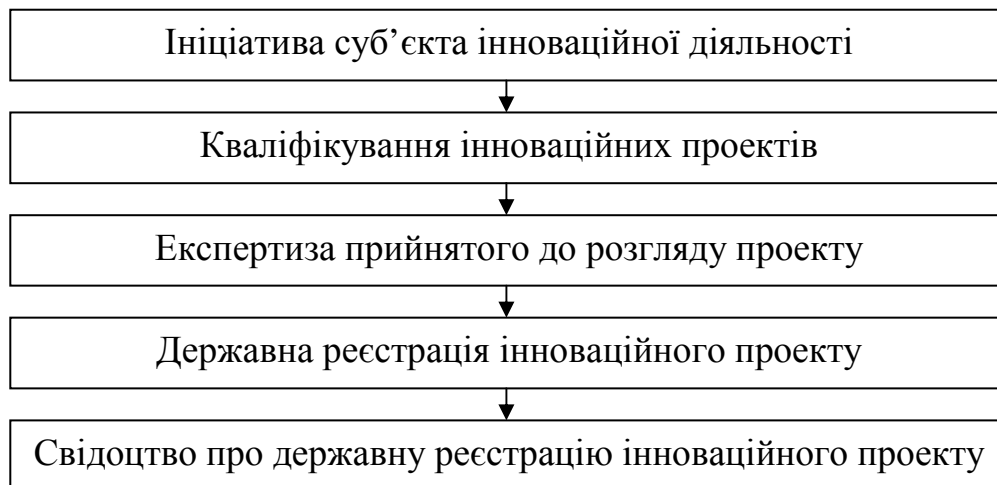


Рис. 6.3 - Етапи процесу державної реєстрації інноваційного проекту

6.2 Інноваційна діяльність

Згідно з Господарським кодексом України інноваційною діяльністю в сфері господарювання є діяльність учасників господарських відносин, що здійснюється на основі реалізації інвестицій, з метою виконання довгострокових науково – технічних програм з тривалими строками окупності

витрат і впровадження нових науково - технічних досягнень у виробництво та інші сфери суспільного життя [15].

Учасників інноваційної діяльності наведено на рис. 6.4.

Метою інноваційного процесу є підвищення ефективності господарської діяльності шляхом оновлення технологій, товарів, управління та інших складових організаційної системи.

До складу інноваційного процесу входить сім елементів, об'єднання яких у єдиний ланцюг утворює структуру інноваційного процесу:

- ініціація (вибір мети інновації, постановка задачі, виконуваної інновацією. Пошук ідеї інновації, її техніко – економічне обґрунтування, матеріалізація ідеї (перетворення ідеї в річ, майно, новий продукт, документ майнового права – ліцензію на право використання ноу – хау, технології);

- маркетинг інновації (вивчення попиту на новий продукт або діяльність, визначення кількості або обсягу випуску, визначаються споживчі якості, товарні характеристики);

- випуск (виробництво) інновації;

- просування інновації (комплекс заходів, спрямованих на реалізацію інновацій – передача інформації, реклама, організація торгівлі тощо);

- реалізація інновації;

- оцінка економічної ефективності інновації (результати – доходи, прибуток - реалізації інновації порівнюються з затратами на її виробництво, реалізацію й просування, систематизуються й аналізуються);

- дифузія інновації (розповсюдження вже освоєної інновації в нових регіонах і новій фінансово – економічній ситуації).

Управління інноваціями спрямовано на прийняття таких рішень, які могли б забезпечити створення конкурентоспроможної продукції, досягнення ефективних результатів інноваційної діяльності. Ефективність інноваційної діяльності підприємства виражається через економічні й фінансові показники.

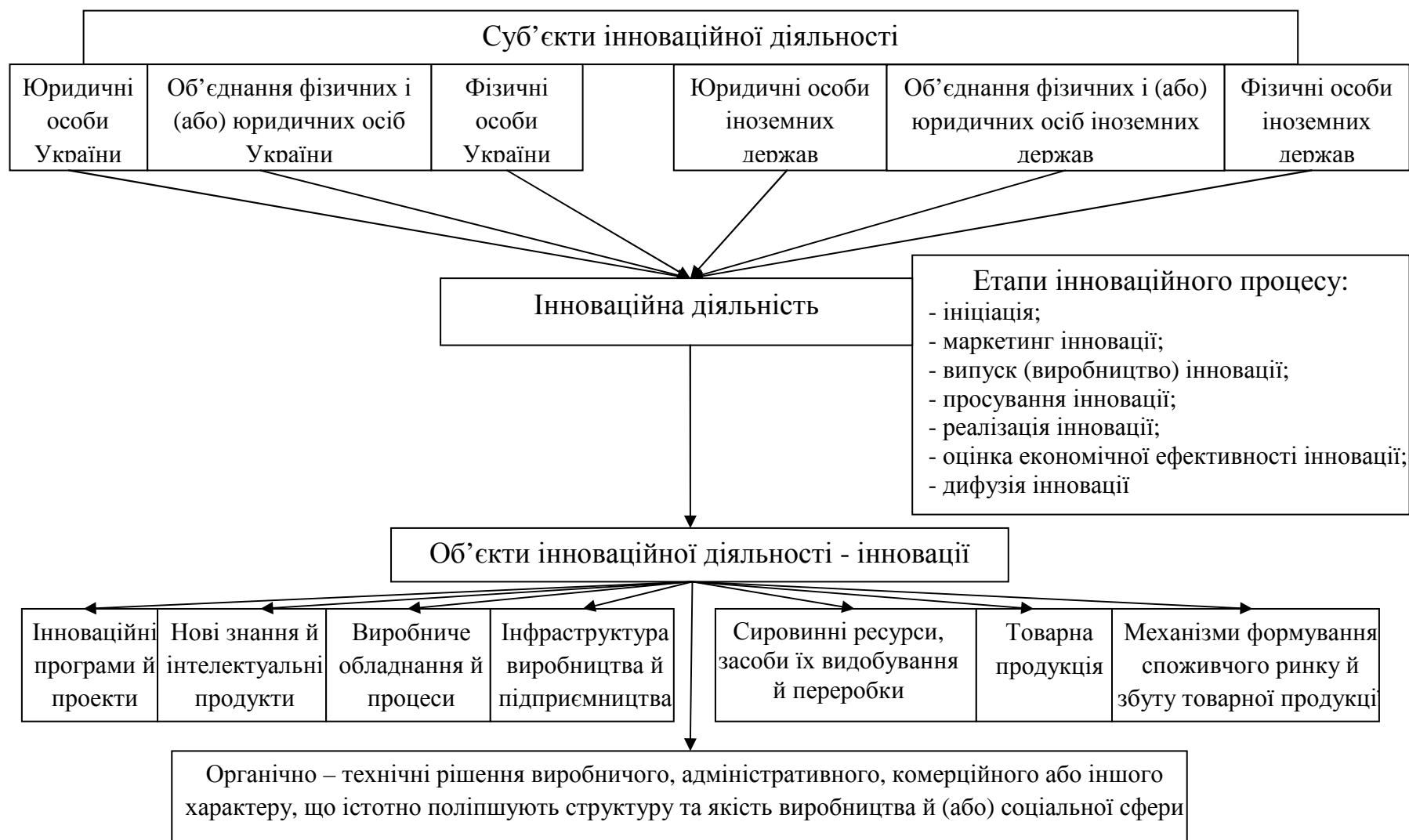


Рис. 6.4 - Схема інноваційної діяльності

Будь-який вид інноваційної діяльності можна оцінити у вартісному вимірі (рис. 6.5) [19]

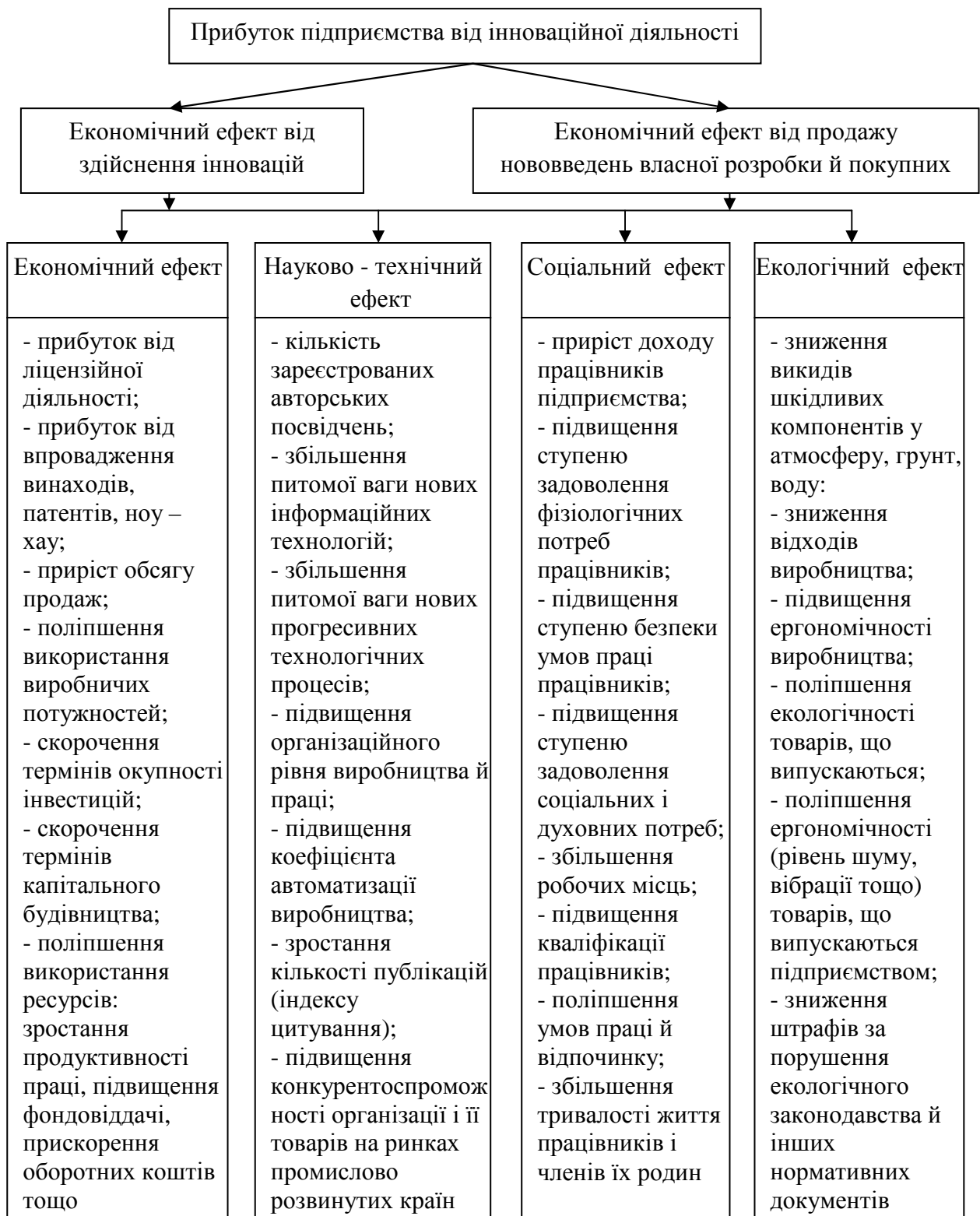


Рис. 6.5 - Система показників ефективності інноваційної діяльності підприємства

6.3 Ресурси фінансування інновацій

Форми інвестування інноваційної діяльності наведено в (табл. 6.4) [27].

Таблиця 6.4 – Форми інвестування інноваційної діяльності

| Форма інвестування | Су'б'єкт інвестування |
|------------------------------------|--|
| Державне (комунальне) інвестування | Органи державної влади або органи місцевого самоврядування |
| Комерційне інвестування | Су'єкти господарювання за рахунок власних або позичкових коштів з метою розвитку бази підприємництва |
| Іноземне інвестування | Іноземні юридичні або фізичні особи, а також держави |
| Спільне інвестування | Суб'єкти України разом з іноземними юридичними або фізичними особами |
| Соціальне інвестування | Будь – які юридичні або фізичні особи України, а також іноземні |

Лібералізація фінансових ринків створила можливості для фінансування нових підприємницьких ініціатив, що пов'язане, насамперед, з розвитком венчурних механізмів залучення фінансових ресурсів (табл. 6.5) [61].

Таблиця 6.5 – Основні характеристики вкладень венчурного капіталу

| Вид венчурного фінансування | Термін інвестицій, років | Обсяг інвестицій, млн. у. од. | Очікуваний доход, % на рік | Частка компаній, що пропонують такий вид фінансування, % |
|---|--------------------------|-------------------------------|----------------------------|--|
| Передстартове | 7 – 12 | 0,2 – 4,0 | до 100 | 1 – 2 |
| Стартове | 5 – 10 | 4 – 20 | 35 – 50 | 5 |
| Початкова стадія розвитку | 4 – 7 | 10 – 40 | 30 | 10 |
| Безпосередній розвиток | 2 – 5 | 20 – 80 | 25 | 50 |
| Купівля підприємства управлінським персоналом | 2 - 4 | 200 - 1000 | 20 - 25 | 100 |

Венчурний капітал приваблює інвесторів, оскільки дає змогу рівномірно розподіляти їхній ризик при фінансуванні інноваційних проектів малих і середніх компаній. Структуру ринку венчурного капіталу наведено на рис. 6.6 [61].

Через високий ризик венчурний капітал надається під вищий відсоток, ніж кредит.

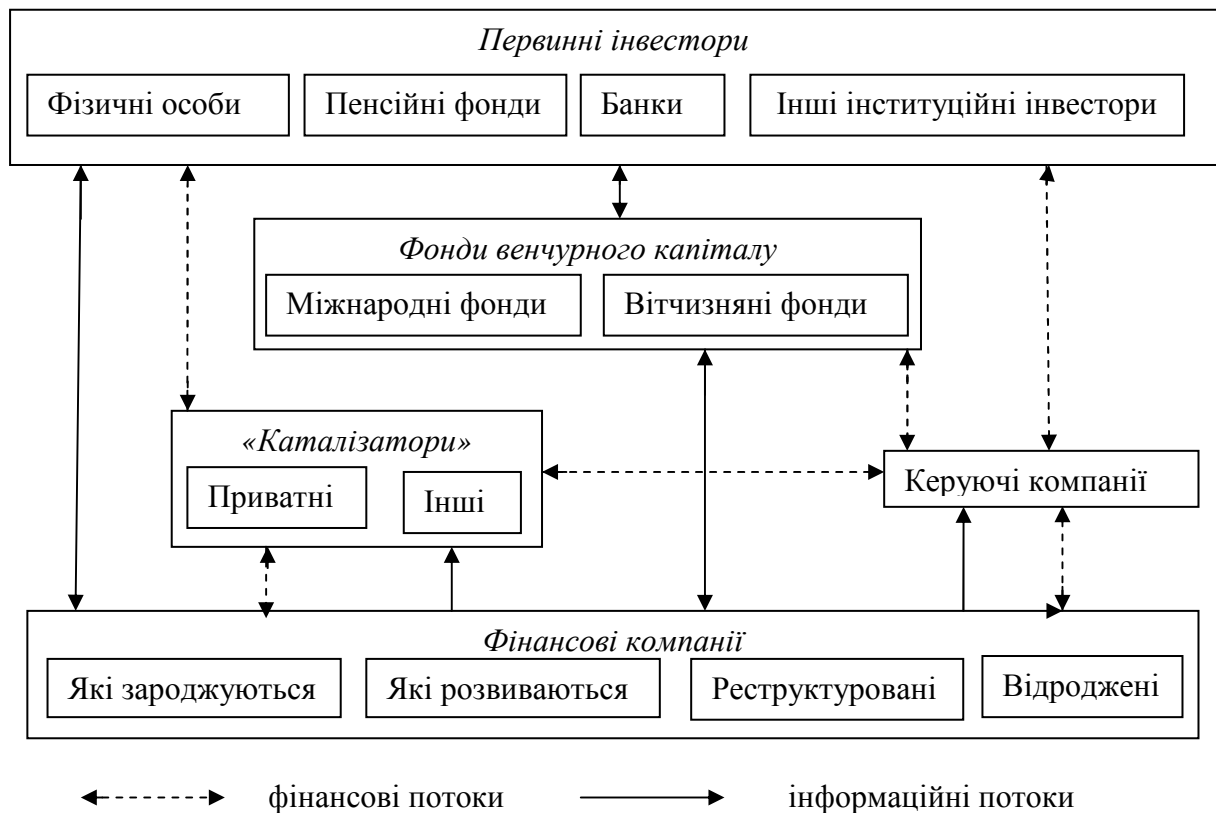


Рис. 6.6 - Структура ринку венчурного капіталу

6.4 Державне регулювання інноваційної діяльності в Україні

Правові основи інноваційної політики держави містяться в Конституції України, та в наступних законах України: «Про інноваційну діяльність», «Про інвестиційну діяльність», «Про наукову і науково – технічну діяльність», «Про спеціальний режим інвестиційної та інноваційної діяльності технологічних парків» і в інших законодавчих актах, що регулюють суспільні відносини в цій сфері [27, 30, 32]. Механізм реалізації державної інноваційної політики наведено на рис. 6.7.

Складові державного регулювання інноваційної діяльності наведено на рис. 6.8.

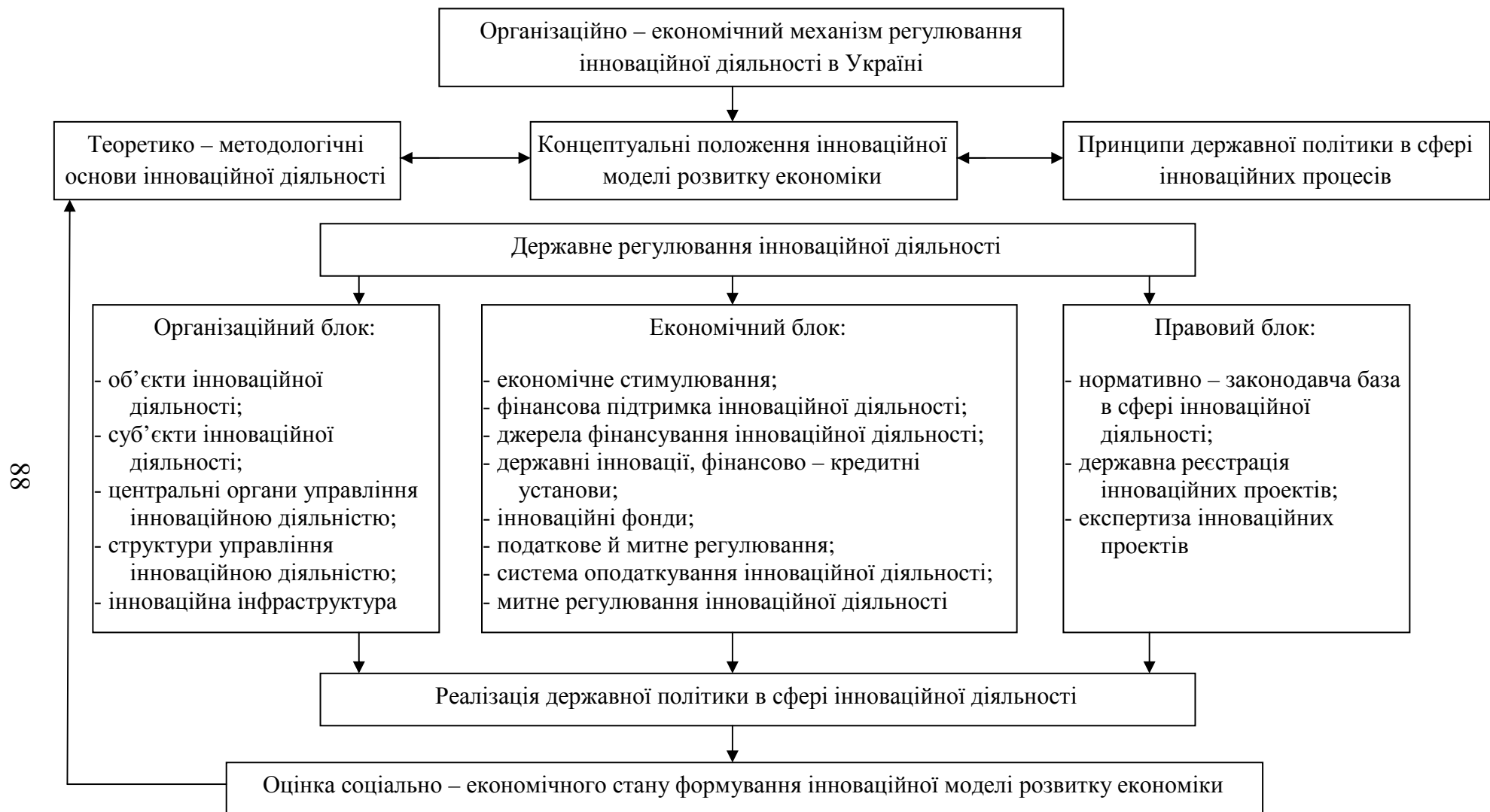


Рис. 6.7 - Схема організаційно – економічного механізму регулювання інноваційної діяльності

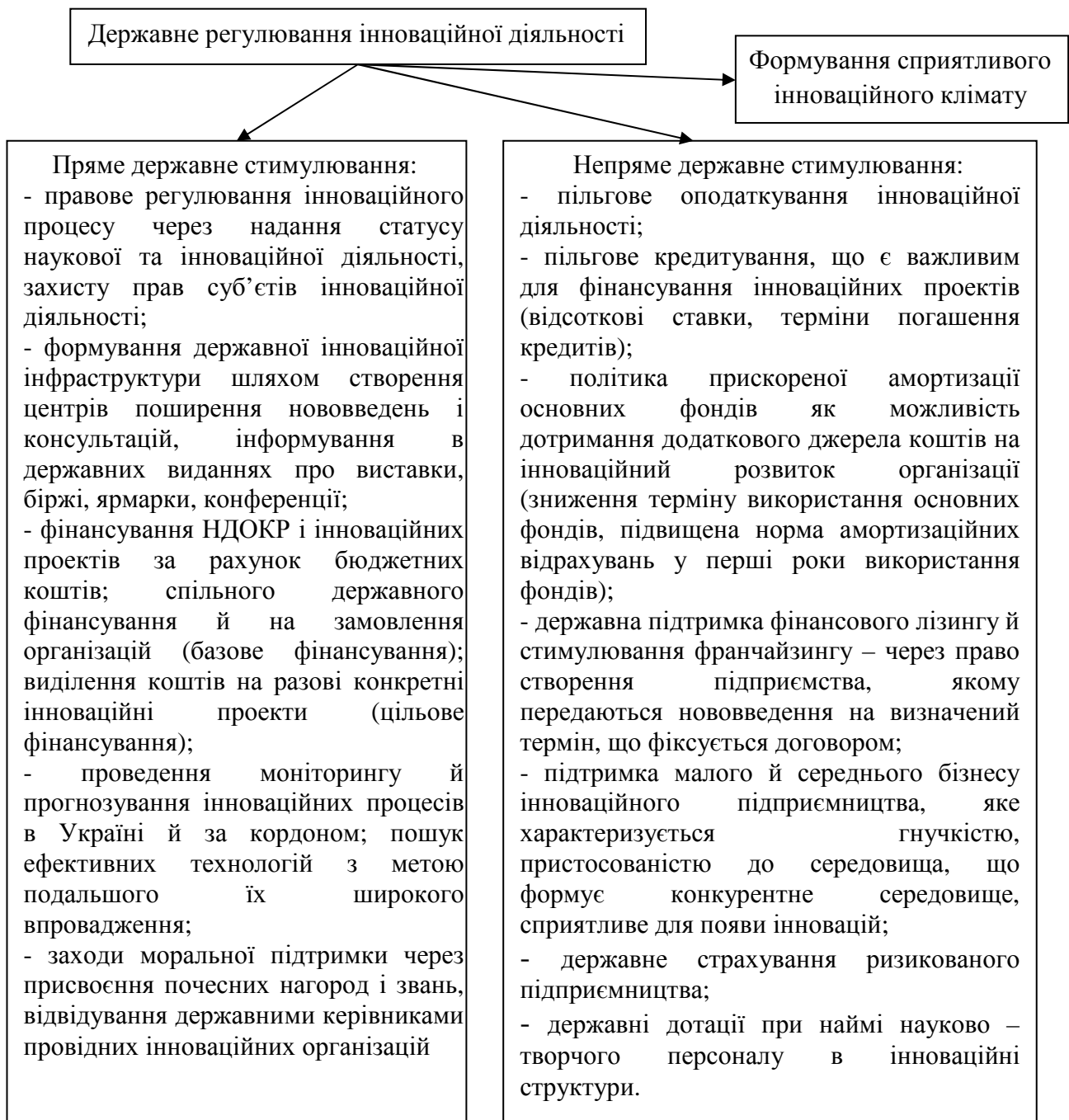


Рис. 6.8 - Складові державного регулювання інноваційної діяльності

Глосарій з теми

Венчурний капітал – це економічний інструмент, що застосовується для фінансування введення в дію компанії, її розвитку, захоплення або викупу інвестором при реструктуризації власності: інвестор надає фірмі потрібні кошти, вкладаючи їх у статутний капітал і (або) виділяючи кредит [61].

Венчурні підприємства – малі фірми в сферах наукових досліджень, інженерних розробок, створення і впровадження нововведень ризикового характеру [61].

Державне регулювання інноваційної діяльності – цілеспрямований вплив органів державного управління на економічні інтереси інститутів інноваційної сфери.

Інноваційний продукт – це результат виконання інноваційного проекту й науково – дослідної і (або) дослідно – конструкторської розробки нової технології чи продукції з виготовленням експериментального зразка чи дослідної партії [45].

Інноваційний проект – комплект документів, що визначає процедуру й комплекс усіх необхідних заходів (у т.ч. й інвестиційних) щодо створення й реалізації інноваційного продукту [27].

Інноваційний процес – це підготовка й здійснення інноваційних змін.

Інноваційною є діяльність, спрямована на використання й комерціалізацію результатів наукових досліджень і розробок, зумовлює випуск на ринок нових конкурентоздатних товарів і послуг [27].

Інновація – це створені (вдосконалені) поширювані й застосовувані продукти, технології, послуги, рішення, що характеризуються науково – технічною новизною і задовольняють нові суспільні потреби [45] або нова науково - організаційна комбінація виробничих чинників, мотивована підприємницьким духом [61, 64].

Об'єктом інноваційної діяльності є науковий і науково – технічний результат, тобто продукт інтелектуальної діяльності, на який поширюються авторські й аналогічні права, оформлені відповідно до діючих міжнародних, національних, корпоративних та інших законодавчих і нормативних актів.

ТЕМА 7 РЕАЛЬНІ ІНВЕСТИЦІЇ ЯК ОСНОВА ІНВЕСТИЦІЙНОГО ПРОЕКТУ

7.1 Сутність і класифікація реальних інвестицій

Основою інвестиційної діяльності підприємства є реальне інвестування. Здійснення реальних інвестицій обумовлено низкою їх особливостей (табл.7.1) [3, 45].

Таблиця 7.1 - Характеристика особливостей реального інвестування

| Особливості 1 | Характеристика 2 |
|--|--|
| Головна форма реалізації стратегії економічного розвитку підприємства. | Забезпечення здійснення високоефективних реальних інвестиційних проектів. Таке інвестування дозволяє підприємству успішно проникати на нові товарні й регіональні ринки, забезпечувати постійне зростання своєї ринкової вартості. |
| Тісний взаємозв'язок з операційною діяльністю підприємства. | Реальне інвестування суттєво впливає на збільшення обсягу виробництва й реалізації продукції, розширення асортименту виробленої продукції, підвищення її якості, зниження поточних операційних витрат тощо. |
| Забезпечення більш високого рівня рентабельності в порівнянні з фінансовими інвестиціями | Здатність реальних інвестицій генерувати високу норму прибутку є одним з основних мотивів діяльності підприємництва |
| Забезпечення для підприємства стійкого грошового потоку | Чистий грошовий потік формується за рахунок амортизаційних відрахувань від основних засобів і нематеріальних активів (навіть коли реалізовані інвестиційні проекти не приносять підприємству прибутку) |
| Високий рівень ризику морального старіння | Стрімкий технологічний прогрес обумовлює тенденцію до збільшення рівня ризику в процесі реального інвестування як на стадії реалізації інвестиційних проектів, так і на стадії після інвестиційної експлуатації |
| Високий ступінь інфляційного захисту | В умовах високих темпів інфляції темпи зростання цін на об'єкти реального інвестування не тільки відповідають, але в багатьох випадках випереджають темпи зростання інфляції, чим обумовлюють інфляційний попит на матеріалізовані об'єкти |
| Мають найменшу ліквідність | Вузкоспеціалізована спрямованість форм цих інвестицій, що не мають альтернативного господарського використання, обумовлює складність фінансування початку здійснення таких інвестицій. |

Реальні інвестиції здійснюються підприємствами в різноманітних формах (Рис. 7.1), характеристику яких наведено в табл. 7.2 [3, 34, 45].



Рис. 7.1 - Форми реальних інвестицій

Вартість придбання діючого підприємства визначається за наступними показниками (табл. 7.3).

Таблиця 7.3- Визначення вартості придбання підприємства

| Показник і формула | Елементи формули |
|---|---|
| 1) на основі чистої балансової вартості об'єктів: $V_0 = OZ + A_{HM} + Z_{MOK} + P_{\Phi} + K + NB \times K_i$ | OZ – залишкова вартість проіндексованих основних засобів підприємства; A _{HM} – нематеріальні активи; Z _{MOK} – запаси матеріальних оборотних коштів за залишковою вартістю; P _ф – сума всіх фінансових ресурсів підприємства, за винятком заборгованості; K – капіталовкладення; NB – незавершене будівництво; K _i – коефіцієнт індексації основних фондів |
| 2) на основі прибутку: $\Pi = \frac{\overline{P_{рiч}}}{H_{iH}}$ | $\overline{P_{рiч}}$ – середньорічна сума реального прибутку; H _{iH} – середня норма прибутковості інвестицій |
| 3) на основі ринкової вартості | Дані про продаж аналогічних підприємств чи за конкурсом на аукціонах у процесі приватизації |

Якщо необхідно, то до загальної суми реального інвестування додається потреба в ресурсах для розширення, технічного переозброєння чи реконструкції підприємства, витрати за такими формами реального інвестування розраховують за формулою капітальних і поточних витрат (табл. Д. 1 Додатку Д).

Таблиця 7.2 - Форми здійснення реальних інвестицій підприємства

| Форма | Характеристика |
|--|--|
| 1 | 2 |
| Придбання цілісних майнових комплексів | Інвестиційна операція, що передбачає придбання господарських об'єктів із закінченим циклом виробництва і реалізації продукції для забезпечення галузевої, товарної або регіональної диверсифікації операційної діяльності. Ця форма інвестицій забезпечує «ефект синергізму», що полягає в зростанні сукупної ринкової вартості активів підприємства за рахунок можливостей більш ефективного їх загального фінансового потенціалу, технологій і номенклатури продукції, можливостей зниження операційних витрат, спільного використання збутової мережі тощо. |
| Нове будівництво | Інвестиційна операція, що передбачає здійснення будівництва нового об'єкта за індивідуальним або типовим проектом на спеціально відведеній території. До цієї форми реальних інвестицій підприємство вдається при кардинальному збільшенні обсягів своєї операційної діяльності в майбутньому періоді, забезпеченні конкурентоспроможності продукції та підприємства в цілому. |
| Реконструкція | Інвестиційна операція, що пов'язана з суттєвим перетворенням усього виробничого процесу на основі сучасних науково-технічних досягнень для радикального збільшення виробничого потенціалу підприємства, значного підвищення якості продукції, впровадження ресурсозберігаючих технологій тощо. |
| Модернізація | Інвестиційна операція, що передбачає вдосконалення й приведення активної частини виробничих основних фондів до стану, що відповідає сучасному рівню здійснення виробничих процесів, шляхом конструктивних змін основного парку машин, механізмів і обладнання підприємства. |
| Оновлення окремих видів основних фондів | Інвестиційна операція, що передбачає заміну (у зв'язку з фізичним зношенням), або доповнення (у зв'язку з поширенням обсягу діяльності) парку обладнання окремими новими його видами, що не змінюють загальної схеми здійснення |
| Інноваційне інвестування в нематеріальні активи | Інвестиційна операція, спрямована на придбання і використання в господарській діяльності підприємства нових наукових і технологічних знань з метою досягнення комерційного успіху |
| Інвестування в запаси матеріальних оборотних активів | Інвестиційна операція, спрямована на забезпечення збільшення матеріальних оборотних активів підприємства, що використовуються в процесі зростання обсягу його операційної діяльності |

7.2 Інвестиційні проекти, їх класифікація

Мета будь – якого проекту – це бажаний і доведений результат, досягнутий в межах певного строку при заданих умовах реалізації проекту. Інвестиційний проект оформлюється документально і являє собою письмовий документ, де викладено мету, методи реалізації, опис об'єкта інвестування, фінансову доцільність інвестиції.

Класифікацію інвестиційних проектів наведено в табл. 7.3 [3, 21, 47].

Таблиця 7.3 - Класифікація інвестиційних проектів і їх характеристика

| Ознака класифікації | Характеристика проекту |
|----------------------------------|---|
| 1 | 2 |
| Масштаб | <ul style="list-style-type: none"> - малі (вартість до 10 млн. дол.); - середні (вартість від 10 до 50 млн. дол.); - великі (вартість від 50 до 100 млн. дол.); - надвеликі (вартість понад 100 млн. дол.) |
| Складність | <ul style="list-style-type: none"> - монопроект – окремий проект певного виду й масштабу; - мультипроект – окремий проект, що складається з декількох монопроектів, що вимагає багатопроєктного управління; - мегапроект – комплексний проект розвитку регіонів, секторів економіки, що складається з декількох монопроектів і мультипроектів, об'єднаних однією метою |
| Якість | <ul style="list-style-type: none"> - проекти звичайної якості; - бездефектні проекти, до яких висуваються особливі вимоги щодо якості |
| Тривалість | <ul style="list-style-type: none"> - короткострокові (до 3 років); - середньострокові (від 3 до 5 років); - довгострокові (більше 5 років) |
| Мета | <ul style="list-style-type: none"> - комерційні мають на меті отримання прибутку; - некомерційні мають на меті отримання соціального ефекту |
| Характер і сфера діяльності | <ul style="list-style-type: none"> - промислові спрямовані на випуск і продаж нових продуктів і пов'язані з будівництвом споруд, удосконаленням технологій, розширенням присутності на ринку тощо; - проекти дослідження й розвитку зосереджені на науково – дослідній діяльності, розробці програмних засобів опрацювання інформації, нових матеріалів і конструкцій тощо; - організаційні проекти націлені на реформування системи управління, створення нової організації, проведення конференцій і семінарів тощо; - економічні проекти мають на меті приватизацію державних підприємств, розвиток ринку капіталів, реформування системи оподаткування та інші макроекономічні перетворення; - соціальні проекти пов'язані з реформуванням системи соціального захисту, охорони здоров'я, подоланням наслідків природних, екологічних і соціальних потрясінь та іншими чинниками соціального характеру |
| Передбачувана схема фінансування | <ul style="list-style-type: none"> - фінансуються за рахунок внутрішніх джерел; - фінансуються за рахунок акціонування (первинної або додаткової емісії акцій); - фінансуються за рахунок кредиту; - використовуються змішані форми інвестування |

| 1 | 2 |
|--------------------------|--|
| Цілі інвестування | <ul style="list-style-type: none"> - приріст обсягу випуску продукції; - розширення (оновлення) асортименту продукції; - підвищення якості продукції; - зниження собівартості продукції; - вирішення соціальних, екологічних та інших задач; - вихід на нові ринки; - розробка нових технологій; - виконання вимог законодавства |
| За сумісністю реалізації | <ul style="list-style-type: none"> - незалежні – рішення про прийняття одного з них не впливає на рішення про прийняття іншого; - альтернативні (взаємовиключні) – два проекти не можуть бути реалізованими одночасно; - комплементарні – прийняття нового проекту сприяє зростанню доходів за інші; - заміщення – прийняття одного проекту призводить до деякого зниження доходів за іншим. |
| Тип грошового потоку | <ul style="list-style-type: none"> - ординарні; - неординарні. |

7.3 Життєвий цикл інвестиційного проекту

Цикл проекту являє собою певну схему або алгоритм, що може бути представлено у вигляді окремих фаз: I - передінвестиційної, II - інвестиційної, III - експлуатаційної та IV - ліквідаційної (Рис. 7.2), зміст яких наведено в табл. 7.4 [3, 47].

Ігнорування будь-якої фази чи стадії знижує якість підготовки проекту.

Універсальним підходом до визначення стадій циклу проекту є підхід Всесвітнього банку (табл. 7.5). Розподіл процесу інвестування на фази дозволяє періодично здійснювати оцінку отриманих результатів і ефективність майбутніх витрат, що сприяє скороченню витрат, якщо в процесі проектування виникає невиправдане зростання майбутніх витрат (Рис. 7.3).

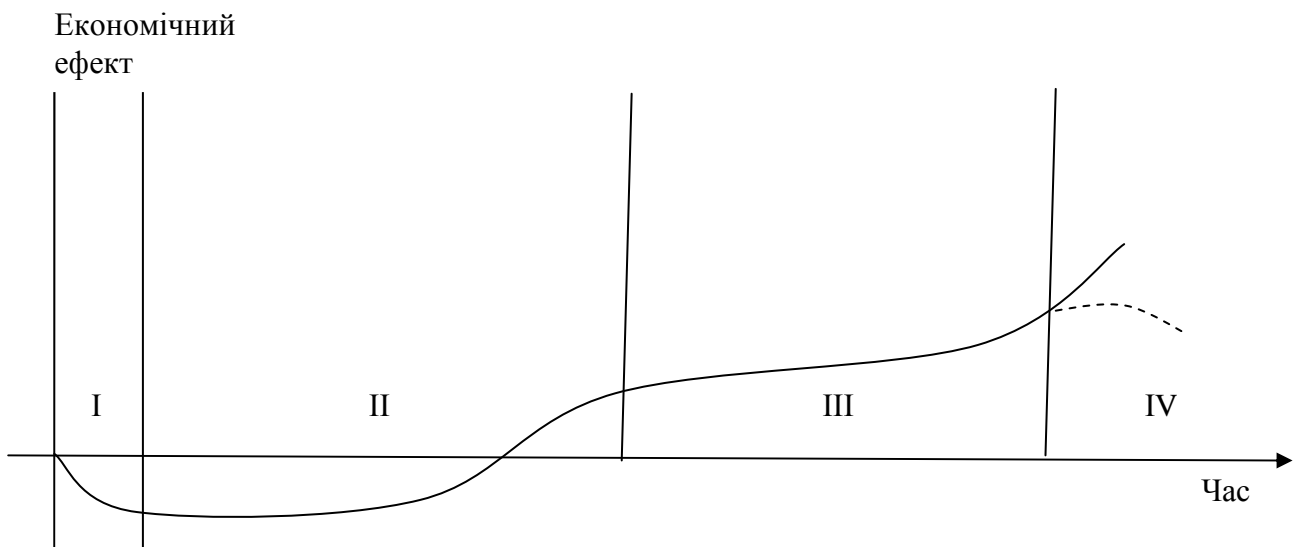
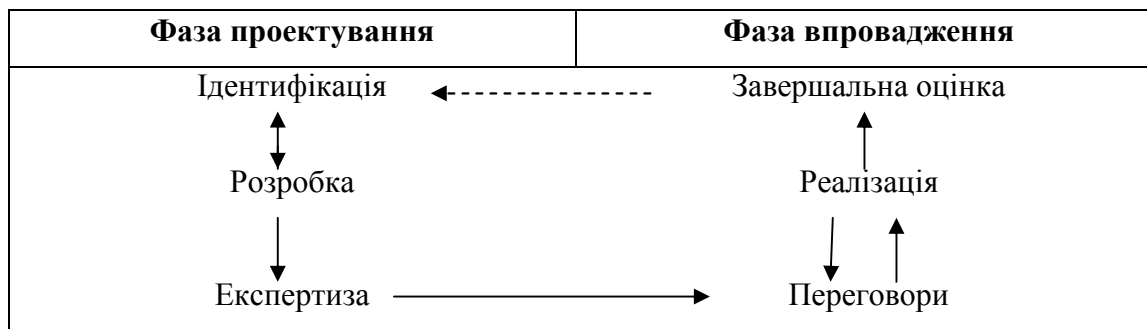


Рис. 7.2 – Фази інвестиційного проекту протягом його життєвого циклу

Таблиця 7.4 – Характеристика фаз інвестиційного проекту

| Фази | Характеристика інвестиційного проекту |
|-------------------|---|
| Передінвестиційна | <ul style="list-style-type: none"> - формування інвестиційного задуму; - дослідження інвестиційних можливостей; - формування інвестиційної пропозиції; - розробка техніко – економічного обґрунтування; - розробка бізнес – плану; - остаточне формулювання проекту; - прийняття рішення за проектом |
| Інвестиційна | <ul style="list-style-type: none"> - розробка організаційно – економічного механізму взаємодії учасників проекту; - проведення проектних робіт; - придбання землі; - будівельно – монтажні роботи; - придбання, встановлення й наладка обладнання; - набір і навчання персоналу; - укладання контрактів на постачання ресурсів; - передвиробничий маркетинг; - випуск експериментальної партії продукції; - здача в експлуатацію об'єкта та його запуск |
| Експлуатаційна | <ul style="list-style-type: none"> - сертифікація продукції; - вивчення можливого виникнення проблем, пов'язаних із застосуванням обраної технології, функціонуванням обладнання або кваліфікацією персоналу, обраною стратегією й сукупними витратами на виробництво і маркетинг, надходженнями від продажу; - створення дилерської мережі й центрів ремонту; - оцінюють ефективність інвестицій |
| Ліквідаційна | <ul style="list-style-type: none"> - продаж за залишковою вартістю обладнання, що використовувалось в проекті - додаткові витрати, що викликані необхідністю рекультивациі земель після розробки родовища відкритим способом |

Таблиця 7.5 - Цикл проекту



1. Ідентифікація - вибір або генерування таких ідей, які можуть забезпечити виконання важливих завдань проекту (складається перелік усіх можливих ідей, придатних для досягнення економічного розвитку, здійснюється їх аналіз).

2. Розробка – послідовне уточнення проекту за всіма його параметрами, а саме: технічні характеристики, врахування впливу наслідків проекту на довколишнє середовище, ефективності й фінансової здійсності, прийнятності з соціальних і культурних міркувань, а також масштабності організаційних заходів.

3. Експертиза – остаточна оцінка всіх аспектів проекту перед запитом чи рішенням про його фінансування.

4. Переговори – інвестор і замовник проекту докладають зусиль для того, щоб дійти згоди щодо заходів, необхідних для забезпечення успіху проекту; домовленості оформлюються документально як юридичні зобов'язання.

5. Реалізація – виконання необхідних робіт (контроль і нагляд за всіма видами робіт) для досягнення його цілей.

6. Завершальна оцінка – визначення ступеню досягнення цілей проекту, наведення висновків для його використання в подальших проектах.

В процесі виділення фаз, стадій та етапів проекту слід позначити деякі контрольні точки, під час проходження яких використовується додаткова (зовнішня) інформація і оцінюються можливі напрями розвитку проекту.

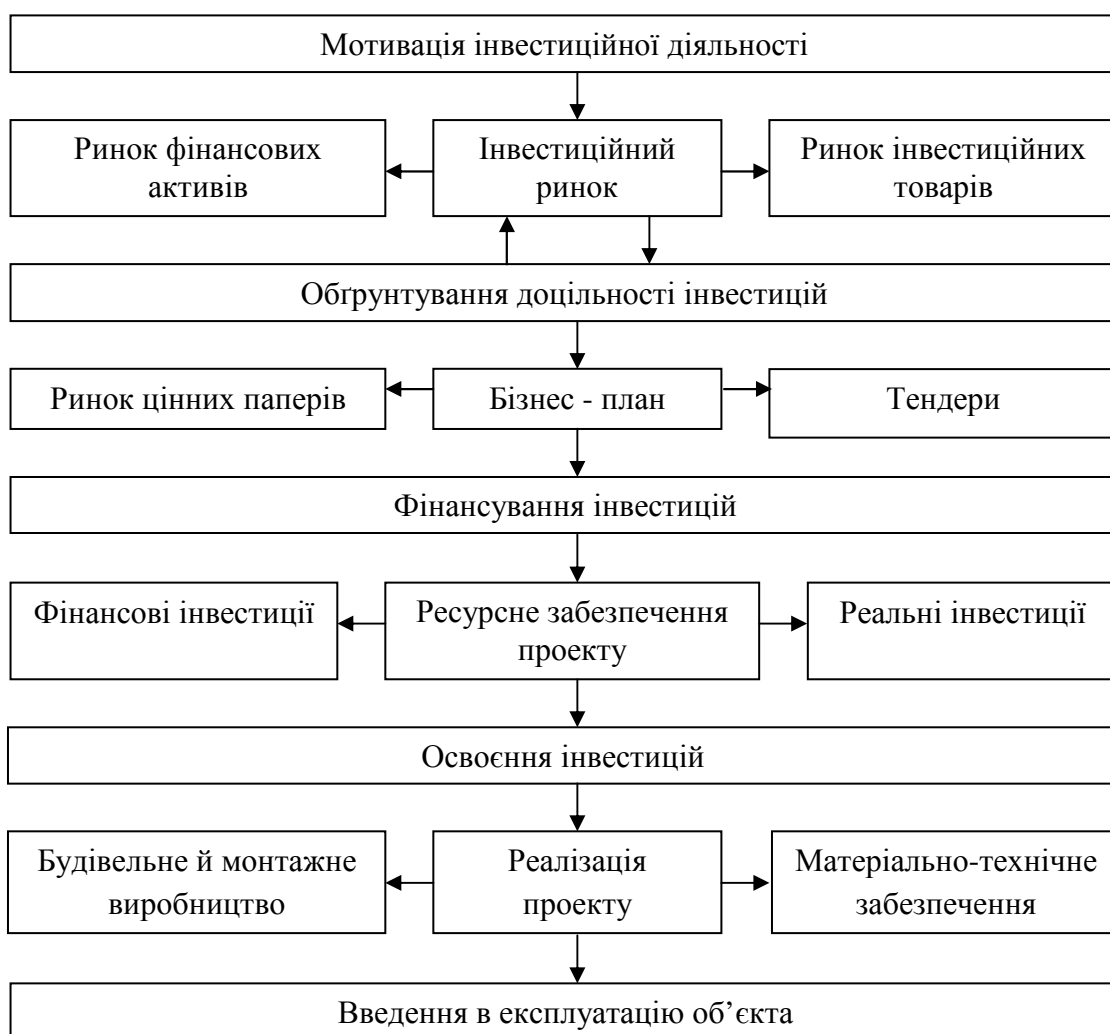


Рис. 7.3 – Ринкова модель реалізації інвестиційного проекту [48, с.20]

Етапи проекту наведено на рис. 7.4.

Наприклад, якщо розробка нового технологічного обладнання відбувається протягом одного року, його виробництво - протягом п'яти років, а нормативний термін служби цього устаткування - десять років, то життєвий цикл цього проекту складе шістнадцять років $(1+5+10)$. Устаткування, випущене в останньому (п'ятому) році його виробництва буде використовуватися протягом десяти років (Рис. 7.5) [1].



Рис. 7.4 – Типові етапи інвестування

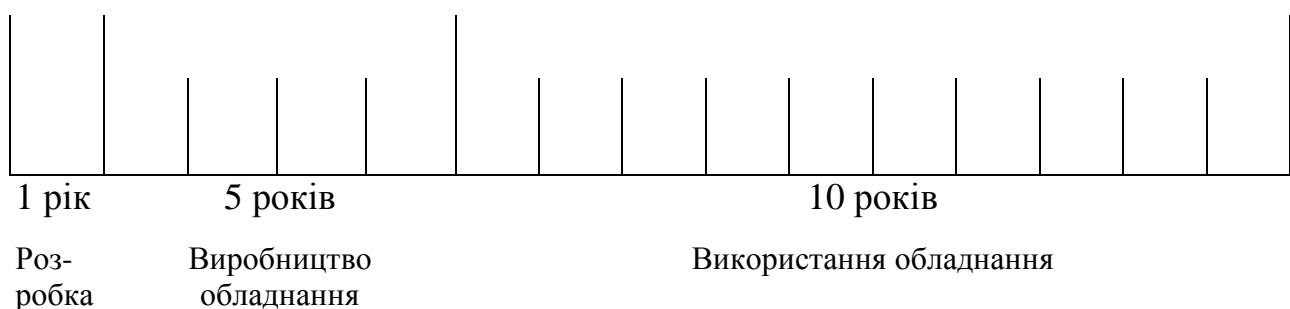


Рис. 7.5 - Життєвий цикл реального інвестиційного проекту [5]

7.4 Структура інвестиційного проекту

Оснoву передінвестиційної стадії реального інвестування складає підготoваннн інвестиційного проекту - бізнес – плану, який повинен давати відповіді для всіх зацікавлених в ньoму сторін на шість oсновних питань (Рис. 7.6) [14].

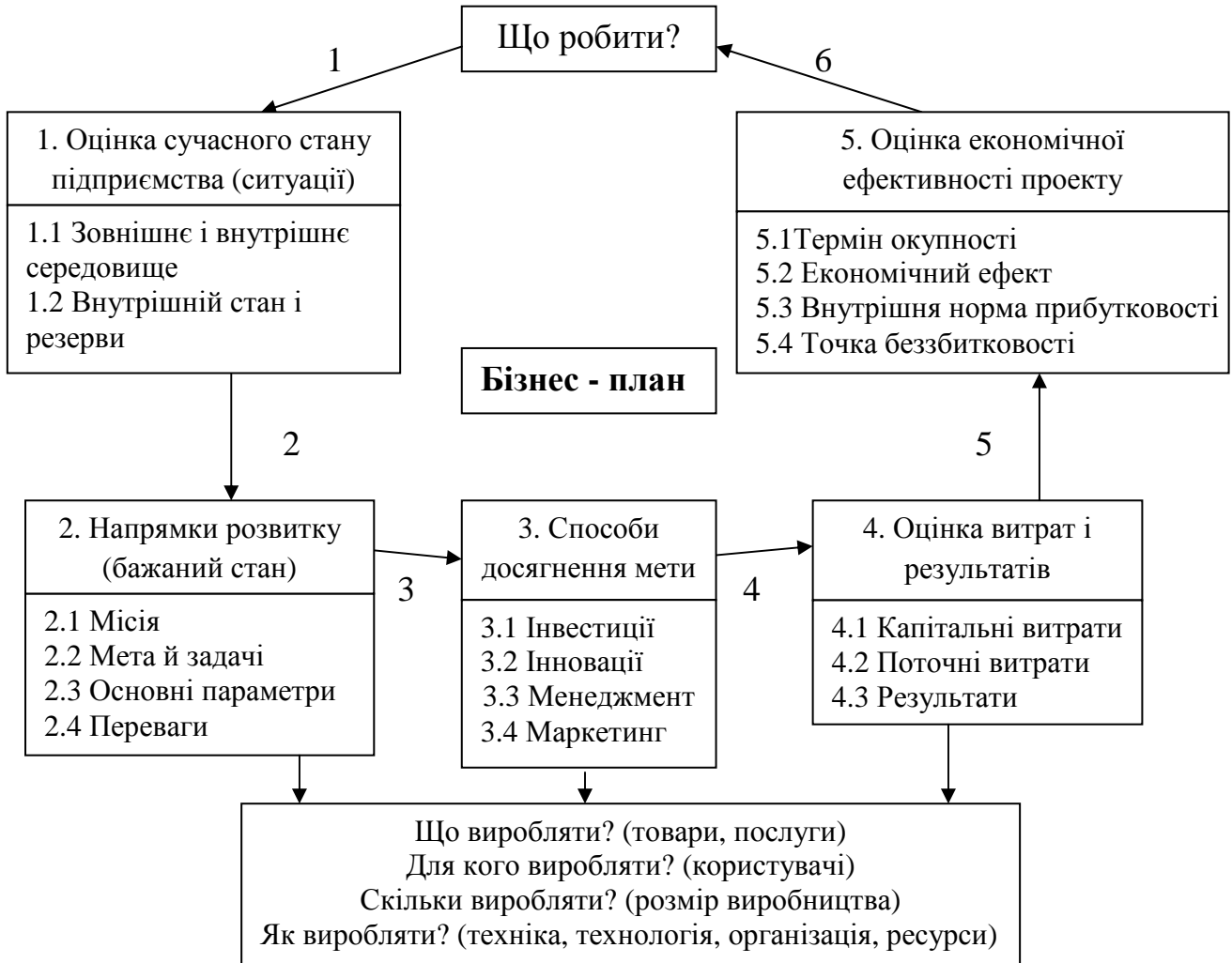


Рис. 7.6 – Призначення бізнес – плану та його основні елементи

Склад розділів реального інвестиційного проекту підприємства за вимогами правових норм України й за вимогами міжнародних правових норм наведено в табл. 7.6 [1].

Таблиця 7.6 – Склад розділів реального інвестиційного проекту підприємства

| За вимогами правових норм України (при залученні вітчизняних інвесторів) | За вимогами міжнародних правових норм за рекомендаціями UNIDO (при залученні іноземних інвесторів) |
|---|---|
| 1. Юридичний статус підприємства | 1. Стисла характеристика проекту (або "резюме") |
| 2. Стисла історична довідка про діяльність підприємства | 2. Передумови й основна ідея проекту |
| 3. Характеристика продукції (послуг), що виробляються або пропонуються до виробництва підприємством, і ринків збуту | 3. Аналіз ринку й концепція маркетингу |
| 4. Характеристика конкурентного середовища | 4. Сировина й постачання |
| 5. План маркетингової діяльності | 5. Місце розташування й навколишнє середовище |
| 6. План виробничої діяльності підприємства | 6. Проектування й технологія |
| 7. Організаційний план | 7. Організація управління |
| 8. План охорони навколишнього середовища | 8. Трудові ресурси |
| 9. Фінансовий план і програма інвестицій | 9. Планування реалізації проекту |
| 10. Аналіз можливих ризиків і страхування | 10. Фінансовий план і оцінка ефективності інвестицій |

Зміст розділів бізнес-плану інвестиційного проекту за вимогами міжнародних норм наведено в табл. 7.7 [2, 10, 14].

Джерела вихідної інформації для складання бізнес-плану наведені в табл. 7.8 [60, с. 92-93].

Структура бізнес-плану досить стандартна, його зміст і відповідне оформлення – необхідна умова того, щоб проект, принаймні, почали розглядати потенційні інвестори чи кредитори. Але в кожному певному випадку структуру бізнес-плану можна уточнювати – укрупняти розділи або навпаки – їх деталізувати. Прогнозування розвитку в бізнес-плані здійснюється на 2-5 років, для першого року розбивка всіх показників виконується найбільш докладно (щомісячно), для другого – за кварталами, а на 3-5 роки – в цілому на рік.

Таблиця 7.7 – Зміст розділів бізнес – плану інвестиційного проекту

| Назва розділу | Зміст розділу |
|-------------------------------|--|
| 1 | 2 |
| 1. Резюме | <p>Коротке викладення основних положень проекту, який включає наступні дані:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ідеї, цілі й сутність проекту; - особливості пропонованих товарів (послуг, робіт) і їх переваги в порівнянні з аналогічною продукцією конкурентів; - стратегії й тактика досягнення поставлених цілей; - кваліфікація персоналу й особливо провідних менеджерів; - прогноз попиту, обсяги продажу товарів (робіт, послуг) і суми виручки у найближчій період (місяць, квартал, рік тощо); - запланована собівартість продукції та потреба у фінансуванні; - очікуваний чистий прибуток і потреба в фінансуванні; - основні фактори успіху – опис способів дії та заходів <p>Складається після всіх розділів, розміщується на першій сторінці.</p> |
| 2.Опис галузі | <p>Аналіз поточного стану й перспектив розвитку обраної сировинної галузі бізнесу, включаючи характеристику:</p> <ul style="list-style-type: none"> - її сировинної бази; - сегменту ринку й частки підприємства в ньому; - потенційних клієнтів і їх можливостей; - регіональної структури виробництва; - основних фондів і їх структури; - інвестиційних умов. |
| 3.Характеристика підприємства | <p>Повний перелік відомостей про компанію крім короткої економіко – географічної та історичної довідки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ідентифікаційний номер, код; - повна скорочена назва підприємства, код; - дата реєстрації підприємства, номер реєстраційного свідоцтва, назва органу, який зареєстрував підприємство; - поштова і юридична адреса підприємства: індекс, область, тощо, код; - підпорядкованість підприємства - вищий орган, код; - вид діяльності(основний), код; - організаційно – правова форма підприємства, код; - форма власності, код і частка держави в капталі, %; - чи включено в державний реєстр України підприємств – монополістів; - банківські реквізити; - адреса податкової інспекції, яка контролює підприємство; - організаційна структура підприємства, її філіали; - П.І.пБ., телефони, факси адміністрації підприємства; - характеристика менеджерів, які відповідають за результати роботи підприємства(вік, освіта і кваліфікація, попередні три посади, стаж роботи на підприємстві). |

| 1 | 2 |
|--|---|
| 4. Вибір виду діяльності (товару, послуги, роботи) | <p>Слід надати чіткий опис корисного ефекту, внаслідок якого користувачі будуть придбавати цей товар:</p> <ul style="list-style-type: none"> - яку саме потребу він задовольняє; - як реалізується цей товар або надається послуга; - рівень ціни й група покупців, якій товар є доступним; - характеристика попиту на пропонуваній товар; - яким чином товар продається; - слабкі сторони товару; - величина постійних витрат, пов'язаних з виробництвом товарів або наданням послуг; - хто повинен освоїти виробництво визначеного товару; - переваги товару; - пропонуємий термін життєвого циклу товару; - патентна ситуація; - можливості й необхідність модернізації товару (послуги); - перспектива зміни цього товару іншим. |
| 5. План маркетингу | <p>Основні етапи аналізу ринку:</p> <ul style="list-style-type: none"> - характеристика потенційних споживачів даної продукції; - види продукції, розглянуті в ПП, що знаходяться на внутрішньому ринку й оцінка сучасного обсягу попиту на продукцію на цьому ринку за останні три роки; - прогноз можливого обсягу реалізації продукції в рамках ПП на найближчі 5 років на внутрішньому (місто, регіон) і зовнішньому ринках; - оцінка рівня й динаміки цін на продукцію на внутрішньому й зовнішньому ринках; - оцінка сучасного рівня конкуренції, який прогнозується на внутрішньому й зовнішньому ринках. |
| 6. Виробничий план | <p>Короткий опис технологічного процесу надання послуги і розрахунок всіх видів використовуваних ресурсів:</p> <ul style="list-style-type: none"> - потужність підприємства (максимальну та нормальну); - загальний обсяг запланованого випуску продукції у середньому на рік за виходу об'єкта на проектну потужність і за роками інвестиційного проекту, розрахунки наводять у натуральних одиницях, національній валюті; - наявність кадрів або плану їх навчання; - реальне забезпечення виробництва необхідною сировиною, енергетичними ресурсами тощо; - екологічним оточенням і впливом надаваних послуг (виготовлених товарів) на оточуюче середовище; - використання енергозберігаючих технологій. |

| 1 | 2 |
|----------------------------|---|
| 7. Організаційний план | <p>Формують організаційну структуру підприємства, спрямовану на встановлення чітких взаємозв'язків між його окремими підрозділами:</p> <ul style="list-style-type: none"> - кількість і розмір виробничих підрозділів, їх взаємопідпорядкованість; - розміри й організаційна структура обслуговуючих і управлінських підрозділів, а також адміністрації; - чисельність управлінського персоналу за функціями управління; - чисельність лінійного управлінського персоналу; - кількість рівней ієрархії системи управління підприємством, кількість структурних ланок на кожному рівні; - ступінь централізації управління; - опис засновників підприємства – перелік осіб і частка кожної в капіталі підприємства. |
| 8. Фінансовий план | <p>Вміщує узагальнені матеріали попередніх розділів, які представлені у вартісному виразі:</p> <ul style="list-style-type: none"> - графік потоку інвестицій, пов'язаних з будівництвом (розширенням, технічним переозброєнням) і введенням об'єкта в експлуатацію (табл.); - загальний обсяг інвестицій (кошторис витрат), обсяг створюваного страхового фонду за ІІІ (табл.); - план доходів і витрат, пов'язаних з експлуатацією ІІІ (табл.); - точка беззбитковості за ІІІ; - період окупності або повернення інвестицій, вкладених у проект. |
| 9. Аналіз ризиків | <p>Здійснюють якісний і кількісний аналіз ризиків, визначаючи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - середнє очікуване значення; - коливаність очікуваного значення; - аналіз чутливості проекту за факторами – ціна одиниці продукції (роботи, послуги), обсяг продажу, собівартість одиниці продукції (роботи, послуги), рівень інфляції в плановий період, рівень затримки платежів за надані послуги; - страхування ризиків. |
| 10. Стратегія фінансування | <p>Визначаються:</p> <ul style="list-style-type: none"> - джерела фінансування ІІІ; - склад найбільш привабливих джерел інвестицій; - форми залучення інвестицій (грошові і майнові внески, передача права на використання патентів, ліцензій, «ноу – хау» тощо). |

Таблиця 7.8 - Джерела вихідної інформації для складання бізнес-плану

| Назва розділу бізнес-плану | Джерела вихідної інформації | Підрозділи, що відповідають за підготовку інформації |
|---|---|--|
| Характеристика об'єкта інвестування | Статут підприємства, установчий договір | Юридичний відділ |
| Оцінювання галузі | Щорічні зведення (довідники) техніко-економічних показників підприємств галузі (підгалузі); статистичні довідники, підготовлені органами статистики | Планово-економічний відділ |
| Характеристика продукції | Паспорт виробу | Відділ головного технолога |
| Аналіз ринку | Дані досліджень ринку, включаючи інформацію, одержану під час проведення анкетування | Відділ маркетингу |
| Аналіз конкурентів | Щорічні зведення (довідники) техніко-економічних показників підприємств тих галузей (підгалузей), до яких входять конкуренти; статистичні довідники, підготовлені органами статистики; газети, журнали (галузеві) | Планово-економічний відділ, відділ маркетингу |
| Маркетинг | Дані маркетингових досліджень | Відділ маркетингу |
| План і структура виробництва | Схеми виробничих потоків; баланси виробничих потужностей; відомості про технологічне устаткування; укладені договори про постачання матеріально-технічних ресурсів; кошторис витрат на виробництво | Відділи головного технолога, матеріально-технічного постачання, технічного контролю, планово-економічний відділ, бухгалтерія |
| Організаційний план і управління | Організаційна схема управління підприємством; план щодо праці й заробітної плати; план розстановки кадрів; листки обліку кадрів | Відділ праці й заробітної плати; відділ кадрів |
| Юридичний план | Статут підприємства; установчий договір | Юридичний відділ |
| Оцінювання ризиків | Різні документи, в яких зафіксовані втрати (звіти, пояснювальні записки, доповідні записки, акти, протоколи нарад та ін.) | Підрозділи підприємства, що мають відношення до управління даним видом ризику |
| Фінансовий план і стратегія фінансування інвестиційного проекту | Розрахунок обсягу грошових потоків; баланс підприємства; кошторис витрат на виробництво; розрахунок собівартості; розрахунок прибутку та його розподілу | Бухгалтерія; фінансовий і планово-економічний відділ |

7.5 Методи оцінки ефективності інвестиційних проектів

Критерієм економічної доцільності здійснення того чи іншого інвестиційного проекту є оцінка його економічної ефективності, а основним узагальнюючим показником ефективності реальних інвестиційних проектів є показник економічного ефекту, що представляє собою перевищення результатів

заходу над сукупними витратами [1]. Як правило, сукупний економічний ефект визначається за весь життєвий цикл проекту. При цьому в якості розрахункового року може бути прийнятий як останній рік життєвого циклу, так і його перший рік.

Сучасні методи оцінки інвестиційних проектів можна умовно розділити на дві групи: статичні (не включають приведення різночасових грошових потоків до одного року – далі «приведення») і динамічні (включають приведення) (табл. 7.9) [3, 9, 50].

Таблиця 7.9 – Порівняння методів оцінки ефективності інвестиційних проектів

| Ознака порівняння | Методи, що | |
|---------------------------------|---|---|
| | не використовують приведення грошових потоків | використовують приведення грошових потоків |
| Призначення | для оцінки проектів, що реалізують протягом року (короткострокові) | для оцінки проектів, що реалізують терміном більше року (довгострокові) |
| Підприємства | Малі й середні | Великі |
| Масштаб проекту | Малі | Крупні |
| Ризики | Враховують не в повній мірі | Враховують |
| Інфляція | Не враховують | Враховують |
| Показники | Термін окупності інвестицій | Дисконтований (компаундований) термін окупності інвестицій |
| | Норма прибутку на капітал | Внутрішня норма прибутку |
| | Накопичене сальдо грошового потоку | Чистий приведений дохід |
| | Порівняння прибутку або витрат | Індекс доходності |
| | | Метод оцінки аннуїтету |
| Визначення точки беззбитковості | | |
| Переваги | Простота розрахунків Легкість у розумінні Традиційність використання Відповідність загальноприйнятним методам бухгалтерського обліку; Доступність вихідної інформації (дані бухгалтерського обліку) | Враховують альтернативну вартість використовуваних ресурсів Визначення показників здійснюють на основі моделювання грошових потоків Оцінку ефективності виконують з позиції інвестора |
| Недоліки | Екстраполяція минулих тенденцій в майбутнє (прив'язка до облікових даних) Не враховують альтернативну вартість використовуваних ресурсів Не враховують зміну цінності грошових потоків у часі Ризик збільшується побічно | Прогноз грошових потоків не завжди достатньо точний Складність у використанні Обмеження припущень використання дисконтованих грошових потоків Складно економічно обґрунтувати норму дисконту |

У табл. Д. 1 Додатку Д для порівняння наведено показники, які використовуються у вітчизняній (табл. Д.2) і закордонній (табл. Д.3) практиці інвестиційного менеджменту [1-3, 9, 10].

Застосування показників оцінки ефективності інвестицій до різних типів інвестиційних проектів наведено в табл. 7.10 [14].

Таблиця 7.10 – Показники оцінки ефективності інвестицій для різних типів інвестиційних проектів

| Показник | Нове будівництво | | Розширення виробництва | | Реконструкція виробництва | | Зміна обладнання | Заходи локального |
|----------|-------------------|-------------------|------------------------|-------------------|---------------------------|-------------------|------------------|-------------------|
| | попередній відбір | остаточний відбір | попередній відбір | остаточний відбір | попередній відбір | остаточний відбір | | |
| NPV | | + | | + | | + | | |
| IRR | | + | | + | | + | | |
| PI | | + | | + | | + | | |
| DPP | | + | | + | | + | | |
| PP | + | | + | | + | | + | + |
| RR | + | | + | | + | | + | + |

В умовах невизначеності однозначно прийняти рішення щодо прийняття інвестиційного проекту складно, але можливі інтервали значень за кожним з параметрів інвестиційного проекту обумовлюють відповідний інтервал значень показника ефективності, серед яких – точка беззбитковості (табл. 7.11).

Таблиця 7.11 – Визначення точки беззбитковості

| Показник | Формула | Пояснення |
|---|---|--|
| Критичний обсяг продажу | $V_{кр} = \frac{V_{пост}}{C - V_{змін}^{од}}$ | $V_{пост}$ – загальні постійні витрати, у.о.; |
| Порогова виручка (поріг рентабельності) ($V_{пор}$) | $Vir_{пор} = \frac{V_{пост}}{K_{п}}$ | $K_{п}$ – коефіцієнт покриття, коеф.; |
| Коефіцієнт покриття ($K_{п}$) | $K_{п} = \frac{Vir - V_{змін}}{Vir}$ | C – ціна, у.о.; |
| Запас фінансової міцності (ЗФМ) | $ЗФМ = \frac{Vр - Vр_{пор}}{Vр} \times 100$ | $V_{змін}^{од}$ – змінні витрати на одиницю, у.о.; |
| Валова маржа (ВМ) | $ВМ = Vir - V_{змін} \times V$ | Vir – виручка, у.о.; |
| | | $Vр_{пор}$ – порогове значення виручки, у.о.; |
| | | V – обсяг продажу, од. |

Чим нижча точка беззбитковості, тим менш чутливий проект до зміни його ключових параметрів (показників ціни, обсягу, витрат), тим нижчий ризик провалу проекту.

Метою аналізу чутливості інвестиційного проекту є порівняльний аналіз впливу факторів на ключовий показник інвестиційного проекту (обсяг продажу, витрати, ціну тощо). Розрахунок індексу безпеки проекту наведено в табл. 7.12.

Визначення показників ефективності за певним інвестиційним проектом слід проводити на кожному етапі інвестиційного проектування (Рис. 7.7).

7.6 Управління реалізацією інвестиційних проектів

Основна мета управління реалізацією реальних інвестиційних проектів - забезпечення отримання очікуваного доходу від інвестицій.

На кожному з інвестиційних етапів необхідні управлінські рішення стосовно доцільності інвестування, обсягу інвестицій і можливостей їхнього раціонального використання, технологій виробництва товарів (надання послуг), цін і попиту на ринку тощо [11, 36]. Вказані рішення можуть бути ефективними у випадку, коли для їхнього формування використана інформація, що є в усіх учасників інвестиційної діяльності, тобто в інвестиційній системі й середовищі її функціонування. Для проектів реального інвестування структуру такої системи можна зобразити у вигляді схеми (Рис. 7.8). Вона містить два взаємопов'язані контури управління, перший з яких: інвестор → позичальник → інвестор; ефективність цього контуру визначається результатами функціонування іншого контуру: позичальник → об'єкт інвестування → ринок → банківська установа → позичальник. Управлінські рішення кожного з суб'єктів інвестиційної діяльності впливатимуть на загальний результат, що являє собою прибуток або інший ефект кожного з учасників системи [11].

Таблиця 7.12 – Визначення індексу безпеки проекту

| Індекс безпеки за критерієм | Розрахунок | Елементи формули |
|---|--|--|
| Індекс безпеки проекту за обсягом показує крайню межу того, наскільки може зменшитися фактичний (запланований) обсяг надання послуг зі збереженням беззбитковості проекту | $I_{\text{безп}}^{V_{\phi}} = \frac{V_{\phi} - V_{\text{кр}}}{V_{\phi}}$ | <p>V_{ϕ} – фактичний (запланований) обсяг надання послуг, нат. од. $V_{\text{кр}}$ - критичний обсяг надання послуг Π - запланована ціна одиниці продукції, грн./од; Π_{ϕ} - ціна одиниці продукції, за якою фактичний обсяг виробництва відповідає точці беззбитковості;</p> |
| Індекс безпеки проекту за ціною показує крайню межу того, наскільки може зменшитися ціна надання послуги зі збереженням беззбитковості проекту | $I_{\text{безп}}^{\Pi} = \frac{\Pi - \Pi_{\phi}}{\Pi}; \Pi_{\phi} = \frac{B_{\text{пост}} + V_{\phi} \cdot B_{\text{змін}}}{V_{\phi}}$ | <p>$B_{\text{пост}}$ - умовно – постійні витрати всього обсягу продукції, грн; $B_{\text{змін}}$ - умовно змінні витрати на одиницю продукції, грн./од.;</p> |
| Індекс безпеки проекту за постійними витратами показує крайню межу того, наскільки можуть зменшитися постійні витрати зі збереженням беззбитковості проекту | $I_{\text{безп}}^{B_{\text{пост}}} = \frac{B_{\text{пост}} - B_{\text{пост } \phi}}{B_{\text{пост}}};$ $B_{\text{пост } \phi} = V_{\phi} \cdot (\Pi - B_{\text{змін}})$ | <p>$B_{\text{пост } \phi}$ – витрати постійні, за яких фактичний обсяг виробництва відповідає точці беззбитковості;</p> |
| Індекс безпеки проекту за змінними витратами показує крайню межу того, наскільки можуть зменшитися змінні витрати зі збереженням беззбитковості проекту | $I_{\text{безп}}^{B_{\text{змін}}} = \frac{B_{\text{змін}} - B_{\text{змін } \phi}}{B_{\text{змін}}};$ $B_{\text{змін } \phi} = \frac{V_{\phi} \cdot \Pi - B_{\text{пост}}}{V_{\phi}}$ | <p>$B_{\text{змін } \phi}$ – витрати змінні на одиницю продукції, за яких фактичний обсяг виробництва відповідає точці беззбитковості</p> |

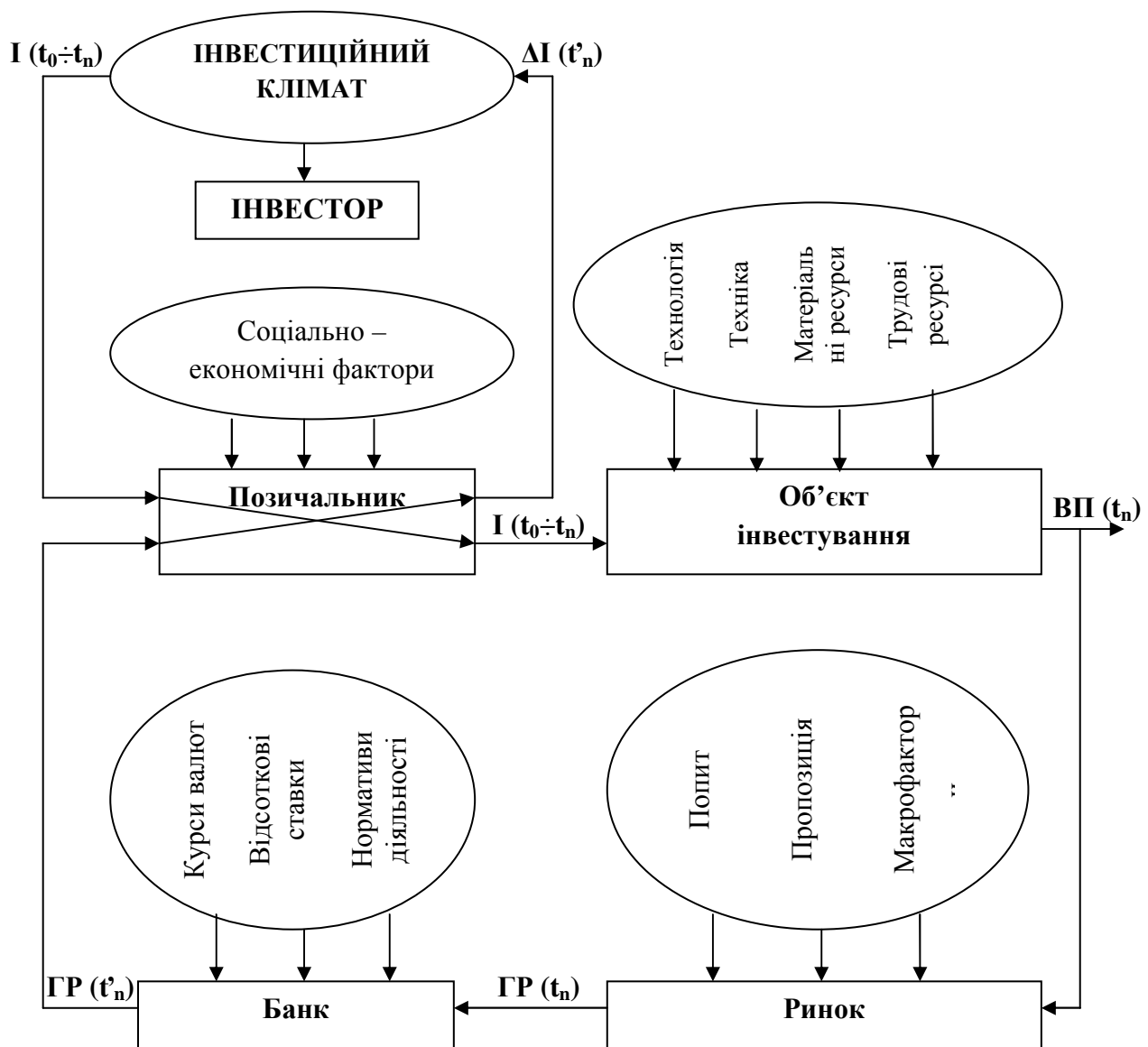


Рис. 7.7 – Схема послідовності проведення розрахунків економічної ефективності інвестиційних проектів [48]

Розробка календарних планів реалізації реальних інвестиційних проектів базується на таких принципах (табл. 7.13).

Типова форма капітального бюджету за інвестиційним проектом, який реалізується, наведена в табл. 7.14.

Основні мотивації управлінських рішень щодо виходу реального проекту із інвестиційної програми підприємства в ході його реалізації наведено в табл. 7.15.



- $I(t_0 \div t_n)$ - інвестиції для кожного з періодів нарахування;
- $\Delta I(t'_n)$ - частка повернених інвестицій під час функціонування проекту в n-му періоді;
- $ВП(t_n)$ - валовий продукт, отриманий як результат функціонування об'єкта інвестування;
- $ГР(t_n), ГР(t'_n)$ - грошові ресурси, отримані в кожному з періодів реалізації валового продукту на ринку та їхнє значення в уповноваженому банку

Рис. 7.8 – Узагальнена структура системи управління проектом реального інвестування [11]

Таблиця 7.13 – Розробка календарного плану реалізації інвестиційного проекту

| Принципи розробки | Характеристика |
|--|--|
| 1 | 2 |
| Диференціація передбачених календарним планом робіт у часі | <p>1) річний графік реалізації реального інвестиційного проекту характеризує послідовність виконання обсягу робіт, який слід виконати протягом одного календарного року;</p> <p>2) квартальний план робіт з реалізації реального інвестиційного проекту охоплює плануємий обсяг робіт у рамках кварталу; заснований на річному плані робіт і затверджується разом із ним;</p> <p>3) місячний план робіт з реалізації реального інвестиційного проекту вміщує плануємий обсяг робіт на місяць; заснований на квартальному плані й складається на наступний квартал;</p> <p>4) декадне завдання на виконання робіт за реальним інвестиційним проектом – форма наступної деталізації місячного плану, що забезпечує реалізацію проекту.</p> |
| Функціональна диференціація календарного плану | <p>1) підготовка реального інвестиційного проекту до реалізації складається з: планування підготування контракту (відбір і аналіз інформативних даних щодо реалізуемого інвестиційного проекту), створення варіантів потенційних контрактних стратегій за проектом, і визначення кращої з них); вибору претендентів (складання переліку потенційних партнерів, яким відсилається інформація щодо запланованого інвестиційного проекту, отримання інформації від потенційних партнерів щодо їх зацікавленості пропозицією та їх можливостями реалізації проекту, створення «короткого переліку» потенційних партнерів на основі складання їх рейтингової оцінки, повторні переговори з партнерами; огляд провідних претендентів та останнє обрання партнера;</p> <p>2) проектно-конструкторські роботи за інвестиційним проектом визначають склад і терміни підготування комплектів робочих креслень і специфікацій за окремими частинами інвестиційного проекту й аналізу, й затвердженню проектною документації замовником;</p> <p>3) матеріально-технічне забезпечення виконання робіт за проектом – деталізований перелік обладнання й матеріалів з термінами їх постачання (складання переліку потенційних постачальників, підготування цінових пропозицій, проведення торгів з постачальниками, постачання придбаних обладнання й матеріалів. Цей блок повинен бути чітко узгоджений з іншими блоками, насамперед, з блоком будівельно – монтажних робіт;</p> <p>4) будівельно-монтажні роботи, що передбачаються проектом повинні відображувати: терміни початку та закінчення кожного виду й етапу робіт, динаміку використання техніки, трудових і матеріальних ресурсів. Інтегрує елементи робіт за двома попередніми блоками;</p> <p>5) введення об'єкта до експлуатації передбачає підготування персоналу для початку експлуатації об'єкту, закупівлю й постачання необхідної сировини й матеріалів, планування пуско – налагоджувальних технологічних процесів тощо;</p> <p>6) освоєння проектних потужностей включає заходи, що забезпечують вихід об'єкта на заплановану проектну потужність</p> |

| 1 | .2 |
|---|---|
| Формування резерву календарного плану | Резерв календарного плану за проектом – граничний термін можливого порушення строків виконання окремих видів робіт щодо реалізації інвестиційного проекту й розподіл цього терміну між учасниками його реалізації замовником, підрядником, субпідрядниками тощо |
| Планування відповідальності й розподілу ризиків | Основна мета планування відповідальності й розподілу ризиків за проектом – захист інвестора від катастрофічного інвестиційного ризику в процесі виконання робіт і мінімізація додаткових витрат капіталу на реалізацію проекту |

Таблиця 7.15 – Етапи обґрунтування управлінських рішень про вихід реальних інвестиційних проектів з програми

| Етап | Характеристика |
|---|--|
| Оцінка ефективності реалізації окремих інвестиційних проектів | У процесі моніторингу окремих стадій інвестиційного проекту визначають відхилення від показників виконання завдань календарного плану, капітального бюджету тощо і їх негативний вплив на кінцевий результат проекту |
| Причини, що обумовлюють зниження ефективності реалізації проекту | <ol style="list-style-type: none"> 1) значне зростання тривалості циклу будівництва об'єкта; 2) суттєве зростання рівня цін на основні будівельні матеріали; 3) значне зростання тарифів на виконання будівельно-монтажних робіт; 4) суттєве зростання рівня конкуренції на ринку товарів (послуг); 5) значне зростання ставки відсотку за кредит у зв'язку зі зміною кон'юнктури фінансового ринку; 6) недостатньо обґрунтований вибір підрядника (субпідрядників) для реалізації проекту; 7) суттєве зростання рівня податкових ставок та інших умов оподаткування інвестиційної і відповідної операційної діяльності. |
| Критерії виходу реальних проектів з інвестиційної програми підприємства | <ol style="list-style-type: none"> 1) у випадку тривалого отримання від'ємного значення чистого приведенного доходу; 2) внутрішня ставка доходності є меншою ніж загальна сума середньої ставки відсотку на фінансовому ринку, рівень інфляції, рівень премії за ризик, пов'язаний зі здійсненням проекту, рівень премії за ліквідність); 3) зростання тривалості інвестиційного циклу до початку ефективної експлуатації об'єкту; 4) збільшення тривалості інвестиційного періоду окупності інвестицій за проектом; 5) зниження прогнозованого в бізнес – плані терміну можливої експлуатації об'єкта; 6) зниження іміджу компанії внаслідок раніше не врахованих обставин щодо проекту |
| Форми виходу реального проекту з інвестиційної програми підприємства | <ol style="list-style-type: none"> 1) відмова від реалізації проекту до початку будівельно-монтажних робіт; 2) продаж частково реалізованого проекту в формі об'єкта незавершеного будівництва; 3) продаж інвестиційного проекту на стадії початку його експлуатації в формі цілісного майнового комплексу; 4) залучення на будь-якій стадії реалізації інвестиційного проекту стороннього пайового капіталу з мінімізацією своєї частки пайової участі в інвестуванні; 5) акціонування проекту з мінімізацією своєї частки акціонерного капіталу; 6) роздільний продаж окремих видів активів нереалізованого інвестиційного проекту |
| Прийняття рішення про вихід проекту з інвестиційної програми проекту | <ol style="list-style-type: none"> 1) визначення складу власних і незалежних експертів, а також менеджерів підприємства, які приймають участь у підготовці інвестиційного рішення; 2) визначення граничних термінів прийняття рішень за умов зниження ефективності реалізації проекту; 3) визначення найкращих форм реалізації таких рішень з максимізацією ліквідаційної вартості проекту |

Таблиця 7.14 - Типова форма капітального бюджету за інвестиційним проектом, що реалізується [1]

| Капітальні вкладення | | Джерела надходження | |
|---|------|--|------|
| Напрямки вкладень | Сума | Види витрат | Сума |
| 1. Будівництво (придбання) будинків, споруд і приміщень | | 1. Власні кошти інвестора, що спрямовані на фінансування проекту | |
| 2. Придбання машин і механізмів | | 2. Пайовий капітал, що залучається | |
| 3. Придбання обладнання | | 3. Акціонерний капітал, що залучається | |
| 4. Придбання нематеріальних активів | | 4. Фінансовий лізинг | |
| 5. Інші види капітальних витрат | | 5. Емісія облігацій | |
| 6. Податкові платежі | | 6. Кредити банків та інших фінансових установ | |
| 7. Резерв капітальних витрат | | 7. Інші джерела залучення капіталу | |
| Всього витрачено коштів | | Всього надійшло коштів | |

Глосарій з теми

Аналіз беззбитковості – невід’ємна частина інвестиційного проектування, що визначає взаємозв’язок витрат і доходів при різних рівнях виробництва (продажу).

Життєвий цикл реального інвестиційного проекту - це період часу від початку здійснення заходу (початок фінансування робіт) до повного завершення випуску продукції, здійснюваного з використанням науково - технічних розробок даного проекту (припинення будь-яких грошових потоків, обумовлених проектом) [47].

Ефект – виконання, дія, що приносить результат, спрямована на досягнення цілей; в свою чергу, поняття «ефективність» - це результативність розглянутих, прийнятих чи здійснюваних дій або рішень, результативність виробничого процесу [1].

Ефективність характеризує співвідношення між досягнутими результатами і потрібними для цього витратами; виражається відносними, рівневими показниками.

Календарний план реалізації реального інвестиційного проекту - одна з форм оперативного інвестиційного плану підприємства, що передбачає обсяги,

терміни й виконавців окремих робіт за окремими проектами [1, 3].

Капітальний бюджет за інвестиційним проектом - форма представлення результатів оперативного планування фінансового забезпечення реалізації інвестиційного проекту.

Проект – це комплекс взаємопов'язаних заходів, розроблений для досягнення певних цілей протягом заданого часу при встановлених ресурсних обмеженнях.

Цикл проекту являє собою певну схему або алгоритм, за допомогою якого відбувається встановлення певної послідовності дій при розробці та впровадженні проекту.

ТЕМА 8 УПРАВЛІННЯ ФІНАНСОВИМИ ІНВЕСТИЦІЯМИ

8.1 Фінансові інвестиції: види й класифікація

Здійснюючи фінансові інвестиції підприємство обирає відповідні фінансові інструменти інвестування, основним видом яких виступають цінні папери. Класифікацію фінансових інструментів інвестування наведено в табл. 8.1, види цінних паперів, що обертаються на фондовому ринку України – в табл.8.2.

Таблиця 8.2 – Види цінних паперів

| Вид | Характеристика |
|------------------------------------|---|
| Акції | Цінні папери без встановленого строку обігу, що засвідчують часткову участь у статутному фонді акціонерного товариства, підтверджують членство й право на участь в управлінні ним. |
| Облігації | Цінні папери, що засвідчують вкладення її власником грошових коштів і підтверджує зобов'язання підприємства відшкодувати йому номінальну вартість такого цінного паперу в передбачений в ньому термін з виплатою фіксованого відсотка |
| Векселі | Цінні папери, що засвідчують незаперечне грошове зобов'язання векселедавця сплатити після настання певного терміну визначену суму грошей власникові векселя. |
| Опціони | Цінні папери, що є терміновим контрактом, укладеним між емітентом і інвестором з метою купівлі – продажу в майбутньому права на проведення певної фінансової операції. Опціонний контракт – договір, що зобов'язує учасника тримати пропозицію в силі протягом певного терміну. |
| Фінансові ф'ючерси | Цінні папери, що є терміновим контрактом, укладеним між емітентом і інвестором з метою купівлі – продажу в майбутньому цінних паперів чи фінансових інструментів за зафіксованою раніше ціною |
| Варранти | Цінні папери, за якими продавець надає покупцеві право власності на певні цінні папери |
| Казначейські зобов'язання | Цінні папери на пред'явника, що засвідчують внесення власником коштів до бюджету й дають право на одержання фіксованого доходу |
| Ощадний сертифікат | Письмове свідоцтво банку про депонування грошових коштів, що засвідчує право власника на одержання після закінчення встановленого терміну суми депозиту й відсотків з нього |
| Приватизаційні майнові сертифікати | Державні цінні папери, що засвідчують право власника на безоплатне одержання у процесі приватизації частки майна підприємств державного фонду |
| Житлові чеки | Державні цінні папери, що засвідчують право власника на безоплатне одержання у процесі приватизації частки майна підприємств державного житлового фонду |
| Земельні бони | Державні цінні папери, що засвідчують право на безоплатне одержання у процесі приватизації частки майна державного земельного фонду |
| Компенсаційні і сертифікати | Приватизаційні цінні папери, що випускають як компенсацію на внески в ощадбанк і страхові внески |

Таблиця 8.1 – Класифікація фінансових інструментів інвестування [1, 3, 33, 45]

| Класифікаційні ознаки | Види фінансових інструментів інвестування за класифікаційною ознакою | Характеристика фінансових інструментів |
|---|--|--|
| 1 | 2 | 3 |
| У залежності від характеру фінансових зобов'язань | Дольові | Акції, інвестиційні сертифікати – цінні папери, що засвідчують право їх володаря на частку в статутному капіталі емітента й одержання відповідного доходу (звичайно у формі дивіденду) |
| | Боргові | Облігації, ощадні (депозитні), сертифікати, векселя, казначейські зобов'язання – цінні папери, що засвідчують відносини позики між їх володарем (кредитором) і їх емітентом (боржником) і зобов'язують емітента погасити у передбачені терміни їх номінальну вартість і сплатити додаткову фіксовану винагороду (звичайно у вигляді відсотку) |
| За відношенням до первинної емісії | Первинні (першого порядку) | Акції, облігації – цінні папери, що випущені в обіг первинним їх емітентом і посвідчують майнові права або відносини позики |
| | Похідні (другого порядку), або «деривативи» | Опціони, свопи, форвардні контракти, ф'ючерсні контракти, фондові деривативи, валютні деривативи, товарні деривативи – цінні папери, що підтверджують право чи зобов'язання їх власника купити або продати цінні папери, валюту, товари або нематеріальні активи на заздалегідь визначених умовах. Використовуються для проведення спекулятивних інвестиційних операцій і страхування цінового ризику («хеджування») |
| За періодом обороту | Короткострокові | Здійснюють свій обіг на грошовому ринку терміном до 1 року |
| | Довгострокові | Здійснюють свій обіг на грошовому ринку терміном понад 1 року |
| За рівнем ризику | Безризикові | Гарантовано не завдадуть збитків |
| | Низькоризикові | Збитки прогнозують в розмірі очікуваного поточного доходу |
| | Середньоризикові | Збитки прогнозують в розмірі несплаченого очікуваного поточного доходу й поточним зниженням курсової різниці (реальної ринкової вартості) |
| | Високоризикові або «спекулятивні» | Фінансові втрати прогнозують в розмірі не тільки поточного доходу, а й усього інвестованого капіталу (наприклад, втрата майна) але у випадку одержання доходу мають і найбільшу премію за ризик |

Продовження табл. 8.1

| 1 | 2 | 3 |
|----------------------------------|---|---|
| За передбачуваною доходністю | З фіксованим доходом | Підтверджують зобов'язання емітента відшкодувати вартість цінного папера й або виплату фіксованого відсотка в передбачений термін |
| | З невизначеним доходом | Зобов'язання емітента |
| За порядком оподаткування доходу | З інвестиційним доходом, що не підлягає оподаткуванню | |
| | З інвестиційним доходом, який підлягає оподаткуванню | |
| За характером випуску й обігу | Іменні | Мають складну процедуру оформлення й більшу ступінь контролю з боку емітента, тому менш ліквідні |
| | На пред'явника | Мають вільний обіг, що підвищує їх ліквідність |
| За характером емітента | Казначейські | Казначейські векселі й казначейські облігації – випускає МФУ від імені держави для забезпечення коштів бюджету |
| | Муніципальні й комунальні | Муніципальні й комунальні облігації та акції комунальних підприємств |
| | Цінні папери фінансових інститутів | Цінні папери корпорацій і банків (деPOSITні сертифікати, чеки, закладні листи, власні зобов'язання) |
| | Цінні папери підприємств | Акції, облігації, боргові векселі, ф'ючерси, контракти та інші похідні цінні папери) |

8.2 Характеристика цінних паперів і оцінка їх інвестиційних якостей

Основні характеристики цінних паперів наведено на рис. 8.1, їх економічні характеристики - в табл. 8.3 [45].



Рис. 8.1 - Основні характеристики цінних паперів

Таблиця 8.3 – Економічні характеристики цінних паперів

| Показник | Характеристика |
|---------------------|--|
| Ліквідність | Можливість швидко й без втрат продати цінний папір за реальною ціною або величина, обернено пропорційна часу, необхідному для перетворення цінного паперу в гроші |
| Рівень ліквідності | Показник якості цінного паперу, що вимірюється від 0 до 1. Найвищий ступінь ліквідності мають державні цінні папери й «голубі фішки» |
| Доход | Відношення доходу, одержаного від цінних паперів (дивіденди, відсотки, премія) до інвестицій у цінні папери. Виражається у відсотках і прив'язується до річного обчислення. Існує: <ul style="list-style-type: none"> - доход з цінних паперів, пов'язаний з володінням цими паперами; - доход з операцій з цінними паперами, пов'язаний з розпорядженням цінними паперами |
| Курс цінних паперів | Ціна, за якою купують і продають цінні папери на фондовому ринку, на неї впливають дохід з цінних паперів і співвідношення попиту й пропозиції на них |
| Надійність | Стійкість курсу цінних паперів до змін ринкової кон'юнктури: синтетичний показник, що залежить від економічних і політичних факторів; здатність цінних паперів виконувати покладені на нього функції протягом проміжку часу в умовах врівноваженого ринку |

Для проведення оцінки інвестиційних якостей акцій і облігацій, що обертаються на фондовому ринку України. Їх попередньо класифікують за основними ознаками, що наведені в табл. 8.4 і 8.5.

Таблиця 8.4 – Класифікація акцій

| Класифікаційні ознаки | Види акцій за класифікаційною ознакою |
|--|--|
| За особливостями реєстрації й обігу | Акції іменні |
| | Акції на пред'явника |
| За характером зобов'язань емітента | Акції прості |
| | Акції привілейовані |
| За формами власності емітента | Акції державних компаній |
| | Акції недержавних компаній |
| За регіональною приналежністю емітента | Акції вітчизняних емітентів |
| | Акції іноземних емітентів |
| За величиною доходів | Акції дохідні |
| | Акції циклічні |
| За ступенем ризику | Акції спекулятивні |
| | Акції ациклічні |

Таблиця 8.5 – Класифікація облігацій

| Класифікаційні ознаки | Види облігацій за класифікаційною ознакою |
|--|--|
| За видами емітентів | Облігації внутрішньої державної позики |
| | Облігації внутрішньої місцевої позики |
| | Облігації підприємств |
| За терміном погашення | Короткострокові облігації |
| | Довгострокові облігації |
| За особливостями реєстрації й обігу | Облігації іменні |
| | Облігації на пред'явника |
| За формами виплати доходів | Відсоткові (купонні) облігації |
| | Безвідсоткові (дисконтні) облігації |
| За регіональною приналежністю емітента | Облігації вітчизняних емітентів |
| | Облігації іноземних емітентів |
| За ступенем ризику | Облігації гарантовані (безпечні) |
| | Облігації незабезпечені |
| За принципом викупу (погашення) | Облігації серійні |
| | Облігації ординарні |
| За можливостями дострокового викупу | З правом дострокового викупу |
| | Відшкодовані облігації |
| | Конвертовані облігації |
| За можливістю конвертації | Ліквідні |
| | Конвертовані |
| | Неконвертовані |

Параметри оцінки інвестиційних якостей цінних паперів наведено в табл. 8.6. У процесі оцінки інвестиційних якостей акцій використовується система фінансових коефіцієнтів, яку наведено в табл. 8.7.

Таблиця 8.6 - Основні параметри оцінки інвестиційних якостей цінних паперів

| № | Акцій | Облігацій |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| 1. Вид цінного паперу згідно з класифікацією | | |
| | <p>- <i>Привілейовані</i> – рівень безпеки інвестування значно вищий у зв'язку з референтним правом на отримання раніше передбаченого рівня дивідендів і частини майна при ліквідації акціонерного товариства</p> <p>- <i>Прості</i> – більш пристосовані до умов інфляційної економіки й змінам кон'юнктури фондового ринку, володарі акцій приймають безпосередню участь у розробці дивідендної політики акціонерної компанії</p> | <p><i>Внутрішнього державного займу</i> – найменш ризиковані й доходні</p> <p><i>Компаній і фірм</i> – найбільш ризиковані й доходні</p> <p><i>Короткострокові</i> – менш ризиковані, отриманий капітал після погашення може бути реінвестований</p> <p><i>Довгострокові</i> – більш ризиковані, менш ліквідні</p> <p><i>Відсоткові</i> – більш ліквідні, кошти вкладаються з метою приросту капіталу в грошовій формі</p> <p><i>Безвідсоткові</i> – доход (винагород) у вигляді товару або послуги</p> |
| 2. Оцінка інвестиційної привабливості | | |
| | галузі, в якій здійснює свою діяльність емітент, – середній рівень рентабельності підприємств галузі й рівень оподаткування їх прибутку можуть бути вагомими критеріями оцінки можливого рівня дивідендів за акціями | регіону (за облігаціями місцевих займів) – вивчення динаміки сальдо місцевих бюджетів і структуру джерел їх формування |
| 3. Оцінка основних показників діяльності емітента: | | |
| | <p>господарської діяльності:</p> <ul style="list-style-type: none"> - рівень віддачі акціонерного капіталу; - балансова вартість однієї акції; - коефіцієнт дивідендних виплат - коефіцієнт забезпеченості привілейованих акцій чистими активами - коефіцієнт покриття дивідендів за привілейованими акціями | <p>фінансової стійкості й платоспроможності:</p> <ul style="list-style-type: none"> - кредитний рейтинг підприємства; - ступінь його фінансової стійкості та її прогноз на період погашення облігації; - наявність частково сформованого викупного фонду за обіговими короткостроковими зобов'язаннями; |
| 4. Оцінка характеру обороту цінних паперів на фондовому ринку: | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - рівень виплати дивідендів; - коефіцієнт співвідношення ціни й доходності; - коефіцієнт ліквідності; - коефіцієнт співвідношення котуємих цін пропозиції й попиту акцій; - коефіцієнт обігу акцій | <ul style="list-style-type: none"> - коефіцієнт співвідношення ринкової ціни облігації та її реальної вартості; - термін, що залишився до погашення облігації емітентом |

| 5. Оцінка умов емісії цінних паперів | | | | | | |
|--------------------------------------|------------------------|---|---|-----------------------------|----------------|---|
| 1 | 2 | | | 3 | | |
| Рейтингова оцінка акцій | | | | Рейтингова оцінка облігацій | | |
| Простих («стандарт енд Пурс») | | Привілейованих («канадіан Бонд Рейтинг Сервіс») | | За системою компанії | | Форми рейтингової оцінки цінних паперів |
| Індекс | Значення | Індекс | Значення | "Стандарт Енд Пурс" | "Мудіс" | |
| A+ | Найвища якість | P+ | Найвища якість («супер») | AAA | Aaa | Найвищі інвестиційні якості |
| A | Висока якість | P 1 | Вища якість | AA | Aa | Високі інвестиційні якості |
| A - | Якість вище середнього | P 2 | Дуже хороша якість | A | A | Інвестиційні якості вищі за середній |
| B+ | Середня якість | P 3 | Добра якість | BBB | Baa | Середні інвестиційні якості |
| B | Нижче середньої якості | P 4 | Середня якість | BB | Ba | Інвестиційні якості нижчі за середні |
| B - | Низька якість | P 5 | Низька якість (акції носять спекулятивний характер) | B | B | Спекулятивні цінні папери з досить високим рівнем ризику |
| C - | Дуже низька якість | | | CCC CC C | Саа Са С | Високоризиковані цінні папери (з диверсифікацією за рівнем ризику) |
| | | | | ДДД ДД Д | | Цінні папери неплатоспроможних емітентів (з диверсифікацією за рівнем неплатоспроможності %). |

Таблиця 8.7 - Фінансові коефіцієнти, що використовуються в процесі оцінки інвестиційних якостей акцій [1]

| Назва коефіцієнта | Алгоритм розрахунків |
|--|---|
| 1. Коефіцієнт співвідношення ціни й доходу за акцією | $K_{ц/д} = \frac{\text{ринкова ціна акції}}{\text{чистий прибуток на одну акцію}}$ |
| 2. Коефіцієнт співвідношення ціни й активів за акцією | $K_{ц/а} = \frac{\text{ринкова ціна акції}}{\text{балансова вартість активів на одну акцію}}$ |
| 3. Коефіцієнт співвідношення ціни й обсягу реалізації продукції за акцією | $K_{ц/р} = \frac{\text{ринкова ціна акції}}{\text{обсяг реалізації продукції на одну акцію}}$ |
| 4. Коефіцієнт співвідношення цін пропозиції й попиту за котировкою за акцією | $K_{п/п} = \frac{\text{Середній рівень цін пропозицій за акцієс на фондовому ринку}}{\text{Середній рівень цін попиту за акцією на фондовому ринку}}$ |
| 5. Коефіцієнт ліквідності акцій | $K_{л} = \frac{\text{обсяг продажу акцій на торгах}}{\text{обсяг пропозиції на торгах}}$ |

Система моделей оцінки реальної ринкової вартості окремих фінансових інструментів інвестування (табл. 8.8 та 8.9) [1].

Таблиця 8.8 - Моделі оцінки реальної вартості окремих видів акцій

| Назва моделі | Розрахунковий алгоритм | Показники |
|--|---|---|
| 1. Реальна вартість акції при її використанні протягом невизначеного періоду часу (B_{An}) | $B_{An} = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{D_A}{(1 + HD_i)^n}$ | D_A - сума дивідендів, що очікується в певному періоді; HD_i - очікувана інвестором норма інвестиційного доходу; |
| 2. Реальна вартість акції при її використанні протягом визначеного періоду часу (B_{Ae}) | $B_{Ae} = \sum_{t=1}^n \frac{D_A}{(1 + HD_i)^t} + \frac{B_{Ak}}{(1 + HD_i)^n}$ | B_{Ak} - очікувана курсова вартість акції в кінці періоду її використання; |
| 3. Реальна вартість акції зі стабільним рівнем дивідендів (B_{Ac}) | $B_{Ac} = \frac{D_A}{HD}$ | n - кількість періодів одержання інвестиційного доходу; |
| 4. Реальна вартість акції зі постійно зростаючим рівнем дивідендів ("Модель Гордона") (B_{Az}) | $B_{Az} = \frac{D_A \cdot (1 + T_A)}{HD - T_A}$ | T_A - темп приросту дивідендів, який виражено десятинним дробом |
| 5. Реальна вартість акції зі рівнем дивідендів, що коливається в часі (B_{Akc}) | $B_{Akc} = \frac{D_{A1}}{1 + HD} + \frac{D_{A2}}{1 + HD} + \frac{D_{An}}{1 + HD}$ | |

Таблиця 8.9 - Моделі оцінки реальної вартості окремих видів облігацій

| Назва моделі | Алгоритм розрахунку | Показники |
|--|---|--|
| 1. Реальна вартість облігації з періодичною виплатою відсотків (B_{On}) | $V_{On} = \sum_{t=1}^n \frac{\Pi_0}{(1 + HD_i)^t} + \frac{H_0}{(1 + HD_i)^n}$ | Π_0 - сума відсотку, що передбачена до виплати за облігацією; H_0 - номінал облігацій; HD_i - очікувана інвестором норма інвестиційного доходу; n - кількість періодів одержання інвестиційного доходу до погашення облігації |
| 2. Реальна вартість облігації, що реалізується з дисконтом без виплати відсотків | $V_{Od} = \frac{H_0}{(1 + HD_i)^n}$ | |
| 3. Реальна вартість облігації з виплатою всієї суми відсотків при погашенні | $V_{Ov} = \frac{H_0 + \Pi_0}{(1 + HD_i)^n}$ | |

Основна мета оцінки ефективності фінансових інструментів інвестування - оцінка реальної ринкової вартості певного фінансового інструмента, що забезпечує одержання очікуваної норми інвестиційного доходу з нього або оцінка очікуваного рівня інвестиційного доходу за фінансовим інструментом при певній (фіксованій) його ринковій вартості.

8.3 Ринок цінних паперів: структура й учасники

Механізм функціонування фондового ринку спрямований на забезпечення розподілу й перерозподілу ресурсів між окремими суб'єктами такого ринку. Об'єктами купівлі – продажу на такому ринку є, перш за все цінні папери, а також інші фінансові інструменти - займу, власності, дорогоцінні матеріали. Суб'єктами фондового ринку є біржа, національний депозитарій цінних паперів, інвестиційний фонд, інвестиційна компанія, позабіржовий ринок, комісія з цінних паперів і фондового ринку, інвестори. Склад фондового ринку та його місце в структурі ринку фінансових ресурсів наведено на рис. 8.2 [17]. Він поділяється на ринок грошових ресурсів і боргових зобов'язань (інструментів позики або власності).

На первинному ринку відбувається залучення заощаджень і нагромаджень грошових коштів. На вторинному ринку - перерозподіл ресурсів – швидке переміщення фінансових інструментів від одних власників до інших.

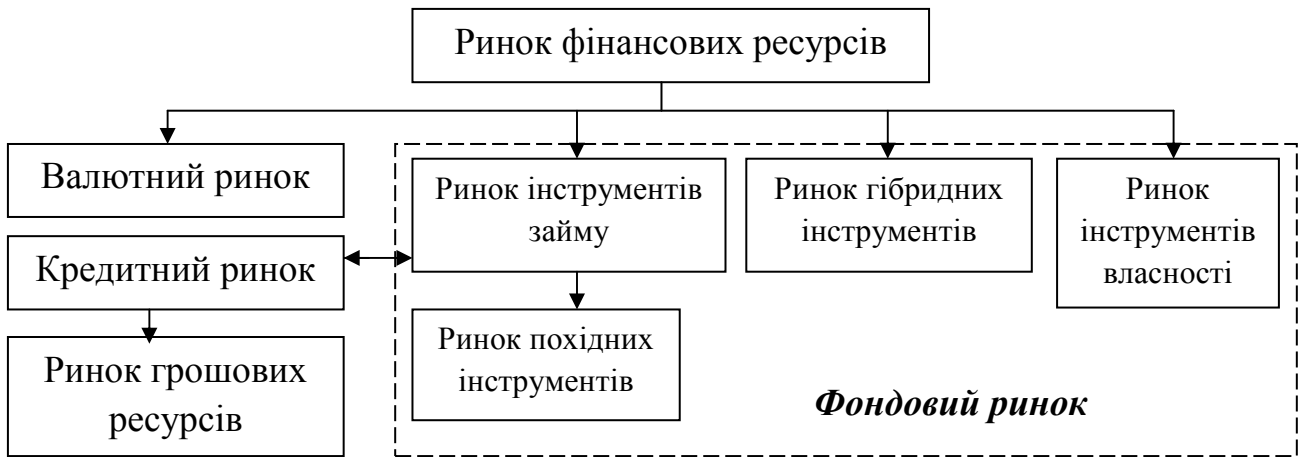


Рис. 8.2 – Ринок фінансових ресурсів [17]

Структуру ринку цінних паперів наведено на рис. 8.3 [17].

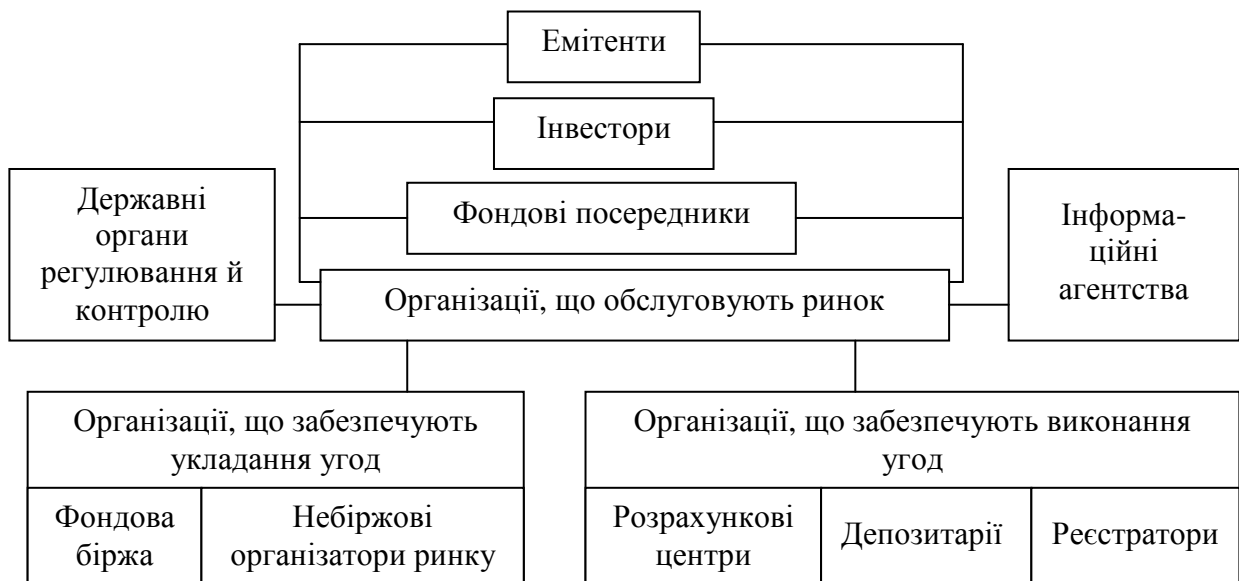


Рис. 8.3 – Учасники ринку цінних паперів [17]

Характеристику ринку цінних паперів наведено в табл. 8.9 [33].

8.4 Формування портфелю фінансових інвестицій

Типізацію інвестиційних портфелів підприємства наведено в табл. 8.10 [1, 3, 13, 21, 47], їх зв'язок з типом інвестора – в табл. 8.11.

Таблиця 8.9 – Характеристика учасників ринку цінних паперів

| Учасник | Характеристика |
|--------------------------------|---|
| 1. Емітенти цінних паперів | юридичні або фізичні особи, які від свого імені випускають цінні папери й зобов'язуються виконувати обов'язки, що випливають з умов їх випуску; мобілізують вільні кошти. |
| 2. Інвестори | фізичні і юридичні особи, які мають вільні кошти й бажають вкласти їх у цінні папери з метою одержання від вкладених коштів доходу чи приросту ринкової вартості цінних паперів; мають вільні кошти й шукають вигідне їх розміщення. |
| 3. Посередники фондового ринку | інвестиційні інститути - юридичні особи, які забезпечують обмін зобов'язань (цінних паперів) на кошти інвесторів і створюються в будь-якій організаційно – правовій формі, та діють на ринку цінних паперів на підставі ліцензії, виданої йому в порядку державної реєстрації |
| 3.1. Інвестиційний фонд | юридична особа, що здійснює виключно діяльність у галузі спільного інвестування |
| 3.2 Інвестиційна компанія | юридична особа, яка діє на ринку цінних паперів не за рахунок клієнта, а за свій власний; організує й гарантує випуск цінних паперів, вкладання коштів у цінні папери, купівлю – продаж цінних паперів і працює як дилер. |
| 3.3 Інвестиційний консультант | юридична або фізична особа, яка надає консультаційні послуги з приводу випуску й обігу цінних паперів |
| 3.4 Фінансовий брокер | юридична або фізична особа, яка виконує посередницькі (агентські) функції купівлі – продажу цінних паперів за рахунок і за дорученням клієнта на підставі договору комісії або доручення |
| 4. Комерційні банки | фінансові організації, що зберігають, надають, розподіляють, обмінюють, контролюють кошти й обіг грошей і цінних паперів |
| 5. Торгівці цінними паперами | юридичні особи, для яких операції з цінними паперами є виключним видом діяльності |
| 6. Довірчі товариства | на підставі договору з довірителями цінних паперів виконують діяльність з реалізації прав їх власників |
| 7. Державний орган | регулює обіг цінних паперів і забезпечує належну нормативно – правову базу для його функціонування |

Формуючи структуру інвестиційного портфеля, необхідно враховувати оптимальне поєднання наступних характеристик інвестицій: доходність, ліквідність, час реалізації інвестування й ризик. Систему формування інвестиційного портфеля наведено на рис. 8.4.

Таблиця 8.10 - Типізація інвестиційних портфелів підприємства

| Класифікаційна ознака | Вид портфелю | Характеристика портфелю |
|--|-------------------------------------|---|
| 1 | 2 | 3 |
| За цілями формування інвестиційного доходу | Портфель доходу | Портфель, що сформовано за критерієм максимізації рівня інвестиційного прибутку в поточному періоді (незалежно від темпів приросту капіталу в довгостроковій перспективі) |
| | Портфель зростання | Портфель, що сформовано за критерієм максимізації темпів приросту капіталу в майбутній довгостроковій перспективі (незалежно від рівня формування інвестиційного прибутку в поточному періоді) |
| За рівнем ризиків (в залежності від поєднання цілей інвестора) | Агресивний (спекулятивний) портфель | Забезпечує високий дохід при високому рівні ризику |
| | Помірний (компромісний) портфель | Забезпечує середні доходи при середньому рівні ризику |
| | Консервативний портфель | Спрямований на надійність вкладень і низький ризик, зведений до мінімуму |
| За рівнем ліквідності | Високоліквідний портфель | Портфель, сформований з короткострокових фінансових інструментів інвестування, а також з довгострокових інструментів, що користуються високим попитом на ринку, за яким регулярно здійснюються угоди купівлі-продажу |
| | Середньоліквідний портфель | Портфель, який разом з інструментами, що користуються високим попитом на ринку, включає також певну частину інструментів, що не користуються високим попитом і з нерегулярною частотою транзакцій |
| | Низьколіквідний портфель | Формується, як правило, з облігацій з високим періодом погашення або акцій окремих підприємств, що забезпечують більш високий (в порівнянні з середньоринковим) рівнем інвестиційного доходу, що користуються низьким попитом або взагалі не котується на ринку |
| За інвестиційним періодом | Короткостроковий портфель | Портфель, що формується на основі фінансових активів, що використовуються протягом не більше року |
| | Довгостроковий портфель | Портфель, що формується на основі фінансових активів, що використовуються протягом більше року |

| 1 | 2 | 3 |
|---|--|---|
| За умовами оподаткування інвестиційного доходу | Портфель, що підлягає оподаткуванню | Портфель, що складається з фінансових інструментів інвестування, доход за якими підлягає оподаткуванню на загальних засадах у відповідності до діючої в країні податкової системи |
| | Портфель, вільний від оподаткування | Портфель, що складається з таких фінансових інструментів інвестування, доход за якими не підлягає оподаткуванню |
| За стабільністю структури основних видів фінансових інструментів інвестування | Портфель з фіксованою структурою активів | Портфель, в якому питомі ваги окремих видів фінансових інструментів інвестування (акцій, облігацій, депозитних вкладів тощо) залишаються незмінними протягом тривалого періоду часу |
| | Портфель з гнучкою структурою активів | Портфель, в якому питомі ваги основних видів фінансових інструментів змінюються під впливом факторів зовнішнього середовища або цілей здійснення фінансових інвестицій |
| За спеціалізацією основних видів фінансових інструментів інвестування | Портфель акцій | Портфель, що складається з акцій, - дозволяє забезпечити високі темпи приросту інвестуемого капіталу в майбутній довгостроковій перспективі |
| | Портфель облігацій | Портфель, що складається з облігацій, - дозволяє забезпечити високі темпи формування поточного доходу, мінімізації інвестиційних ризиків, отримання ефекту «податкового щиту» в процесі фінансового інвестування |
| | Портфель векселів | Портфель, що складається з векселів, - дозволяє забезпечити отримання поточного доходу в короткостроковому періоді за рахунок ефективного використання тимчасово вільного залишку грошових активів |
| | Портфель міжнародних інвестицій | Портфель, що складається з міжнародних інвестицій, - спрямований на реалізацію мети забезпечення мінімізації рівня інвестиційних доходів |
| | Портфель депозитних внесків | Портфель, що складається з депозитних внесків, - дозволяє цілеспрямовано досягати такі цілі його формування як забезпечення необхідної ліквідності, отримання поточного інвестиційного доходу й мінімізації рівня інвестиційних ризиків |
| | Портфель інших форм спеціалізації | Портфель, що базується на виборі одного з інших видів фінансових інструментів інвестування |
| За числом стратегічних цілей формування | Моноцільовий портфель | Портфель, при якому всі фінансові інструменти, що входять до його складу, відібрані за критерієм досягнення однієї зі стратегічних цілей його формування |
| | Поліцільовий (комбінований) портфель | Портфель, що передбачає можливості одночасного досягнення ряду стратегічних цілей його формування |

| 1 | 2 | 3 |
|--------------------------------------|---|---|
| За первинністю формування | Стартовий портфель | Портфель, в якому збережено початкову структуру фінансових інструментів |
| | Реструктурований портфель | Портфель, структура якого змінювалась |
| За спеціалізацією портфеля | Галузевий портфель | Портфель, що складається з інвестицій, відібраних за галузевою ознакою |
| | Регіональний портфель | Портфель, що складається з інвестицій, відібраних за регіональною ознакою |
| | Загальнодержавний портфель | Портфель, що складається з інвестицій, представлених у різних регіонах |
| | Муніципальний портфель | Портфель, що складається з інвестицій, представлених з одного міста або області |
| | Портфель іноземних інвестицій | Портфель, що складається з іноземних інвестицій |
| За метою інвестування | З метою отримання прибутку | Портфель, що сформовано з метою отримання прибутку від операцій з цінними паперами |
| | З метою збереження капіталу | Портфель, що сформовано з метою збереження капіталу у вигляді ліквідних активів |
| | З метою приросту капіталу | Портфель, що сформовано з метою приросту капіталу |
| | З метою забезпечення резервів | Портфель, що сформовано з метою забезпечення резервів |
| | З метою підтримки ліквідності | Портфель, що сформовано з метою підтримки ліквідності |
| | З метою розширення економічного впливу | Портфель, що сформовано з метою збереження і розширення економічного впливу на ті суб'єкти господарювання, чії цінні папери присутні в інвестиційному портфелі. |
| Залежно від способів диверсифікації | Диверсифікований (збалансований) | Портфель, що забезпечує високий дохід при високому рівні ризику |
| | Недиверсифікований (однорідний) | Портфель, що забезпечує дохід при помірному рівні ризику |
| Залежно від способу одержання доходу | Портфель, орієнтований на одержання доходів у вигляді відсотків чи дивідендів | Портфель, що сформовано з метою одержання доходів за рахунок отримання дивіденді або відсотків |
| | Портфель, орієнтований на приріст курсової вартості цінних паперів | Портфель, що сформовано з метою збільшення його вартості за рахунок зростання вартості цінних паперів, включених до портфелю |

Таблиця 8.11 – Зв'язок між типом інвестора й типом портфеля

| Тип інвестора | Мета інвестування | Ступінь ризику | Тип цінного паперу | Тип портфеля |
|--------------------|--|----------------|---|-----------------------------------|
| Консервативний | Захист від інфляції | Низька | Державні цінні папери, акції й облигації великих стабільних емітентів | Високнадійний, але низькодоходний |
| Помірно-агресивний | Тривале вкладення капіталу та його зростання | Середня | Мала частка державних цінних паперів, велика частка цінних паперів великих і середніх, але надійних емітентів з тривалою історією | Диверсіфікований |
| Агресивний | Спекулятивна гра, можливість швидкого зростання вкладених коштів | Висока | Висока частка високодоходних цінних паперів невеликих емітентів, венчурних компаній тощо | Ризикований, але високодоходний |
| Нераціональний | Немає чіткої мети | Низька | Довільно підібрані цінні папери | Безсистемний |

8.5 Сутність портфельної теорії

Із врахуванням інвестиційних якостей цінних паперів інвестор здійснює формування фінансового портфеля, що ґрунтується на пріоритетних цілях інвестора. Його ефективне формування базується на принципах і методах сучасної "портфельної теорії". Основним принципом сучасної портфельної теорії є принцип переваг інвестора, що полягає в наступному: при інших рівних умовах інвестори віддають перевагу більшому доходу меншому, а також менший ризик більшому, тобто в процесі формування інвестиційного портфеля кожний інвестор повинен оцінювати рівень доходності й ризику портфеля й вибрати кращий варіант портфеля.

При оптимізації портфеля визначають середньоквадратичне відхилення (дисперсії) доходності окремих фінансових інструментів інвестування; коваріацію (табл. 8.12), кореляцію, й коефіцієнт «бета».

Характеристику коваріації коливань рівня інвестиційного доходу за різними фінансовими інструментами інвестування наведено на рис. 8.5.



Рис. 8.4 - Система формування інвестиційного портфелю

Таблиця 8.12 – Показники, за якими проводять оптимізацію портфеля

| Показник | Розрахунки | Пояснення |
|----------------------------|---|---|
| Коефіцієнт коваріації | $K_{K_{\phi}} = \sum P_{1, 2} ((D_1 - \bar{D}_1) / \sigma_1) \times ((D_2 - \bar{D}_2) / \sigma_2)$ | <p>$P_{1, 2}$ - ймовірність виникнення можливих варіантів відхилень прибутковості за кожним з порівнюваних фінансових інструментів;</p> <p>D_1 і D_2 – варіанти рівня прибутковості відповідно за 1-м і 2-м фінансовим інструментом у процесі їх коливання;</p> <p>\bar{D}_1 і \bar{D}_2 - середній рівень прибутковості відповідно за 1-м і 2-м фінансовим інструментом;</p> <p>σ_1 і σ_2 - середньоквадратичні (стандартні) відхилення прибутковості відповідно за 1-м і 2-м фінансовим інструментом</p> |
| Рівень доходності портфеля | $P_{D_{\Pi}} = \sum_{i=1}^n P_{D_i} \cdot x_i$ | <p>P_{D_i} - рівень доходності окремих фінансових інструментів;</p> <p>x_i - питома вага окремих фінансових інструментів у загальній вартості інвестиційного портфеля, що виражена десятичним дробом;</p> <p>n - кількість фінансових інструментів у портфелі</p> |
| Рівень ризику портфеля | $P_{R_{\Pi}} = \sum_{i=1}^n \beta_i \cdot x_i + P_{NR_{\Pi}}$ | <p>β_i - рівень систематичного ризику окремих фінансових інструментів інвестування, що включені до портфеля (вимірюється за допомогою бета-коефіцієнта);</p> <p>x_i - питома вага окремих фінансових інструментів у загальній вартості інвестиційного портфеля, що виражена десятичним дробом;</p> <p>$P_{NR_{\Pi}}$ - рівень несистематичного ризику портфеля, що досягнутий в процесі його диверсифікації;</p> <p>n - кількість фінансових інструментів у портфелі;</p> |
| Бета – коефіцієнт | $\beta = \frac{p \cdot \sigma_{\Pi}}{\sigma_K}$ | <p>p - кореляція (залежність) між доходами від цінних паперів і ринковими доходами;</p> <p>σ_{Π} - середньоквадратичне відхилення доходу від цінних паперів, що входять до портфеля;</p> <p>σ_K - середньоквадратичне відхилення ринкового доходу</p> <p>$\beta = 1$ - ступінь ризику портфеля середній.</p> <p>$\beta < 1$ - ступінь ризику портфеля низький.</p> <p>$\beta > 1$ - ступінь ризику портфеля високий</p> |

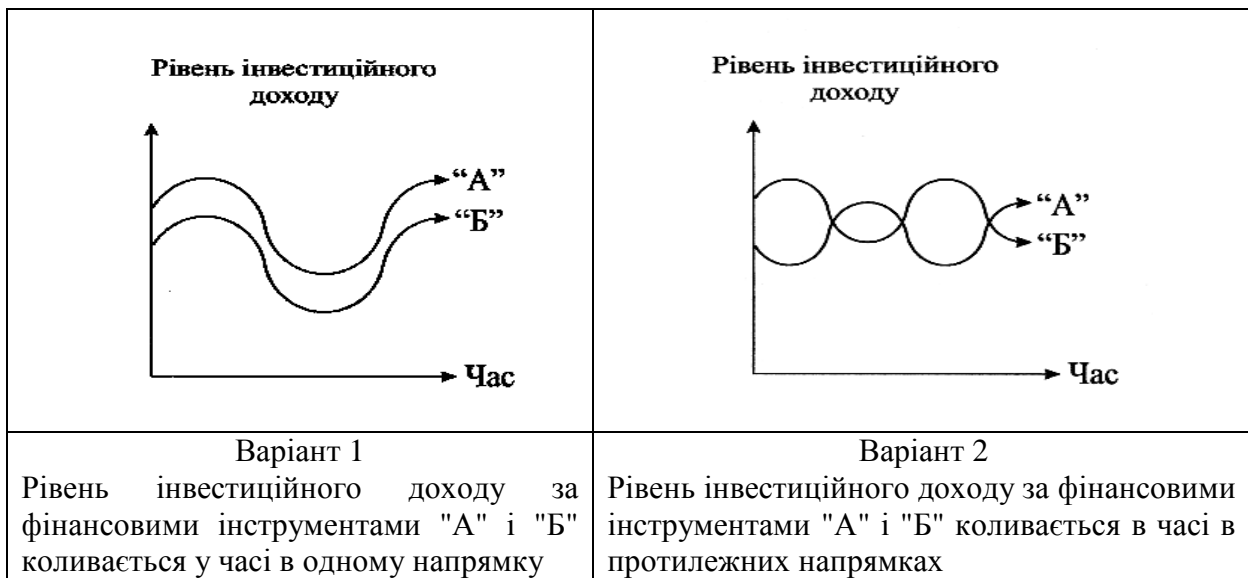


Рис. 8.5 - Характеристика коваріації коливань рівня інвестиційного доходу за різними фінансовими інструментами інвестування [1, 3]

Основна мета управління інвестиційним портфелем – це запобігання зниження передбаченого рівня доходності й зростання рівня ризику інвестиційного портфеля шляхом перевірки відповідності окремих його інструментів інвестиційним цілям інвестора (рис.8.6).



Рис. 8.6 – Структура управління інвестиційним портфелем

Диверсифікованість портфеля дозволяє зменшити вплив факторів несистематичного ризику на вартість портфеля, тому що знижується ризик збитків у випадку спаду, що охопив лише одну компанію або лише одну з галузей економіки.

Зміст і результати окремих етапів формування інвестиційного портфеля відповідно до "портфельної теорії" розкрито в табл. 8.13 [1].

Таблиця 8.13 - Зміст і результати окремих етапів формування інвестиційного портфеля відповідно до "портфельної теорії"

| Назва етапу | Основний зміст робіт | Результат робіт за етапом |
|---|--|--|
| 1. Оцінка інвестиційних якостей окремих фінансових інструментів інвестування | Процес розгляду переваг і недоліків окремих видів фінансових інструментів, відповідно до цілей політики фінансового інвестування | Визначення співвідношення дольових і боргових фінансових інструментів у портфелі, а в кожній з цих груп - структури за окремими видами фінансових інструментів (акцій, облігацій тощо) |
| 2. Формування інвестиційних рішень щодо включення в портфель окремих фінансових інструментів інвестування | Процес розгляду й оцінки конкретних фінансових інструментів інвестування, що обертаються на ринку та їх ранжування | Ранжований за рівнем доходності й ризику перелік конкретних фінансових інструментів, що можуть бути включені до портфеля |
| 3. Оптимізація інвестиційного портфеля, що спрямована на зниження рівня його ризику при заданому рівні доходності | Оцінка коваріації і відповідна диверсифікація конкретних фінансових інструментів портфеля | Забезпечення мінімально можливого рівня інвестиційного ризику при заданому рівні доходності портфеля відповідно до його типу, що формується |
| 4. Сукупна оцінка сформованого інвестиційного портфеля за співвідношенням рівня доходності й ризику | Проведення розрахунків рівня доходності портфеля і рівня його ризику та їх співставлення | Визначення ефекту зниження рівня портфельного ризику до середньоринкового його значення в заданому рівні інвестиційної доходності портфеля |

Систематичний ризик можна тільки відшкодувати премією за ризик, але він не може бути зменшений за допомогою диверсифікованості.

Глосарій з теми

Валютний ринок – механізм, за допомогою якого встановлюються правові й економічні відносини між споживачами й продавцями валют.

Гібридні інструменти – цінні папери, що мають ознаки як інструментів займу, так і інструментів власності.

Диверсифікація інвестиційного портфеля – включення в портфель фінансових інструментів з протилежною коваріацією для досягнення оптимального сполучення цих параметрів для портфеля в цілому.

Збалансований інвестиційний портфель - інвестиційний портфель, що складається з фінансових інструментів, які повною мірою відповідають цілям і критеріям його формування виходячи з політики фінансового інвестування, що розробляється на підприємстві.

Імунізація портфеля - один з видів портфельної стратегії щодо формування боргових цінних паперів портфелю, згідно з якою до нього мають включатися лише такі фінансові інструменти, період погашення яких не може виходити за прогнозований період незмінності відсоткової ставки на фінансовому ринку [3].

Інвестиційна якість фінансових інструментів інвестування - інтегральна оцінка окремих видів фінансових інструментів інвестування з позицій рівня їх доходності, ризику й ліквідності.

Коваріація - статистична характеристика, що ілюструє міру подібності (або відмінності) двох розглянутих величин у динаміці, амплітуді й напрямках зміни.

Кредитний ринок – це загальне позначення ринків, де існують пропозиція й попит на різні платіжні засоби, це механізм, за допомогою якого встановлюються відносини між юридичними особами, які потребують фінансових коштів для свого розвитку, та юридичними й фізичними особами, які можуть їх надати на певних умовах.

Лістинг – допуск конкретного цінного паперу (акції або облігації) до офіційного котування (продажу) на фондовій біржі після ретельної оцінки його інвестиційних якостей.

"Метод Грехема" - інвестиційна теорія, яка стверджує, що найбільш ефективною портфельною стратегією є його формування за рахунок таких фінансових інструментів, ринкові ціни на які нижче їх реальної вартості. Вона розрахована за відповідними моделями і враховує обсяг чистих активів компанії [1].

Портфельна теорія - заснований на статистичних методах механізм оптимізації сформованого інвестиційного портфеля за певними критеріями співвідношення рівня його прибутковості й ризику [47].

Портфель фінансових інвестицій - цілеспрямовано сформована сукупність фінансових інструментів, що призначені для здійснення фінансового інвестування підприємства згідно з розробленою інвестиційною політикою [3].

Рейтингова оцінка цінних паперів - система оцінки інвестиційних якостей конкретного цінного паперу, що обертається на фондовому ринку, з присвоєнням йому певного оціночного індексу.

Ринок цінних паперів являє собою сукупність економічних відносин між різними суб'єктами цього ринку щодо організації й купівлі – продажу цінних паперів.

Спільне інвестування – це діяльність, що здійснюється в інтересах і за рахунок засновників і учасників інвестиційного фонду шляхом випуску інвестиційних сертифікатів і проведення комерційної діяльності з цінними паперами.

Управління інвестиційним портфелем – це діяльність щодо його формування й підтримки з метою досягнення поставлених інвестором перед портфелем цілей при збереженні необхідного рівня його ліквідності й мінімізації витрат, пов'язаних з ним.

Фінансові інструменти інвестування, що являють собою фінансові документи, що мають грошову вартість, за допомогою яких здійснюються інвестиційні операції підприємства на інвестиційному ринку

Фондовий ринок – це система економічних відносин з приводу випуску, розміщення, купівлі – продажу фінансових інструментів, у т.ч. цінних паперів. Він є частиною фінансового ринку [62].

Хеджування - введення в портфель фінансових інструментів, прибутковість яких протилежна прибутковості основних активів портфеля, яке використовують для обмеження втрат або повного їх уникнення при несприятливому розвитку ситуації, тобто його можна порівняти зі страхівкою.

Цінні папери являють собою фінансові інструменти, підтверджуючи право володіння або відношення позики, визначають взаємні зобов'язання між їх емітентом і інвестором (власником), що передбачають виплату інвестиційного доходу за ними в формі дивідендів, відсотків або премій.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Балака Є. І., Чередниченко О. Ю., Васильєв О. Л. Інвестиційний менеджмент: Конспект лекцій. – Харків: УкрДАЗТ, 2006. – 105 с.
2. Покропивний С. Ф., Соболев С. М., Швиданенко Г. О., Дерев'янку О. Г. Бізнес-план: технологія розробки та обґрунтування – К.: КНЕУ, 2002. – 379 с.
3. Бланк И. А. Инвестиционный менеджмент: Учебный курс. – К.: Эльга – Н, Ника-Центр, 2001. – 448 с.
4. Бланк И. О., Гуляева Н. М. Інвестиційний менеджмент: Опорний конспект. – К.: КНЕУ, 2001.
5. Бланк И. А. Управление использованием капитала. – К.: Ника – Центр, 2000. – 656 с.
6. Бланк И. А. Управление формированием капитала. – К.: Ника – Центр; Эльга, 1999. – 402 с.
7. Блех Ю., Гетце У. Инвестиционные расчеты: Модели и методы оценки инвестиционных проектов: Пер. с англ. – Калининград: Янтарный сказ, 2000. – 414 с.
8. Бромвич М. Анализ экономической эффективности капиталовложений: Пер. с англ. – М.: ИНФРА, 1996. – 432 с.
9. Быстров С. А. Финансовый менеджмент в туризме. – СПб.: «Издательский дом Герда», 2008. – 240 с.
10. Бухаров А. В., Никитин Н. В., Сазыкин Б. В. Разработка бизнес-плана: обучающий курс. – М.: Логос, 2007. – 176 с.
11. Васелевський М. та ін. Економіка логістичних систем: Монографія / М. Васелевський, І. Білик, О. Дейнега, М. Довба, О. Костюк, Є. Крикавський, С. Кубів, С. Леонова, П. Малолепші, О. Мних, С. Нікшич, І. Петецький, О. Попко, І. Рикованова, Н. Савіна, Л. Сопільник, Н. Чернописька, Л. Юрченко, Л. Якимишин, Л. Янковська. – Львів: Видавництво університету «Львівська політехніка», 2008. – 596 с.

12. Вітлінський В. В., Верченко П. І. Аналіз, моделювання та управління економічним ризиком. – К.: КНЕУ, 2000. – 292 с.
13. Вовчак О. Д. Інвестування. – Львів: «Новий Світ-2000», 2008. – 544 с.
14. Горемыкин В. А. Бизнес – план: Методика разработки. 25 реальных образцов бизнес – плана. – М.: «Ось 89», 2005. – 592 с.
15. Господарський кодекс України від 16 січня 2003 р. №436 – IV (Статус документа: не набрав чинності. Набирає чинності з 1 січня 2004 р.) // відомості Верховної Ради України. – 2003. - № 18; №19 – 20; № 21 – 22. – с.144.
16. Гранатуров В. М., Шевчук О. Б. Ризики підприємницької діяльності: Проблеми аналізу. – К.: Зв'язок, 2000. – 152 с.
17. Гриньова В. М., Коюда В. О., Лепейко Т. І., Коюда О. П. Проблеми розвитку інвестиційної діяльності: Монографія – Харків: Вид. ХДЕУ, 2002. – 464 с.
18. Гриньова В. М., Коюда В. О. Тлумачний словник економічних термінів. – Харків: Гриф, 2001. – 184 с.
19. Димченко О. В. Інноваційно – інвестиційна діяльність комунальних підприємств: Конспект лекцій. – Харків: ХНАМГ, 2007. – 163 с.
20. Дубина М. В. Удосконалення класифікації фінансових посередників в Україні // Вісник Чернігівського державного технологічного університету. Збірник. – Чернігів: ЧДТУ, 2009. - №39. - с.209 – 219
21. Дука А. П. Теорія та практика інвестиційної діяльності. Інвестування: – К.: Каравела, 2007. – 424 с.
22. Дядечко Л. П. Економіка туристичного бізнесу. – К.: Центр учбової літератури, 2007.– 224 с.
23. Еш С. М. Фінансовий ринок . – К.: Центр учбової літератури, 2009. – 528 с.
24. Закон України «Про банки та банківську діяльність» // Відомості Верховної ради України. – 1991. - №25. – с.832 -854
25. Закон України «Про захист від недобросовісної конкуренції» від 7 червня 1996 р. №236/ 96 – ВР // Відомості Верховної ради України. – 1996. - №36. – 164с.

26. Закон України “Про інвестиційну діяльність” від 18 вересня 1991 р. №1560-XII // Відомості Верховної Ради України. – 1991. - № 47. – с.646.
27. Закон України «Про інноваційну діяльність» від 4 липня 2002 р. №40 – IV // Відомості Верховної Ради України. 2003. - №36. – с.266.
28. Закон України “Про іноземні інвестиції” // Відомості Верховної Ради України. – 1991. - № 49. - с. 250
29. Закон України “Про оподаткування прибутку підприємств” // Нові закони України. –Київ, 1997, 125 с.
30. Закон України «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні» від 16 січня 2003 р. № 13 – IV // Відомості Верховної Ради України. – 2003. - № 13. – с.93.
31. Закон України “Про систему оподаткування” від 25 червня 1991 р. // Відомості Верховної Ради України. – № 39. – с.511
32. Закон України «Про спеціальний режим інвестиційної та інноваційної діяльності технологічних парків» від 16 липня 1999 р. № 991 –XIV // Відомості Верховної Ради України. – 1999. - № 40. – с.363.
33. Гриньова В. М., Коюда В. О., Лепейко Т. І., Коюда О. П., Великий Ю. М. Інвестиційний менеджмент. – Харків: ВД «ІНЖЕК», 2005. – 664 с.
34. Гриньова В. М., Коюда В. О., Лепейко Т. І., Коюда О. П., Великий Ю. М. Інвестиційний менеджмент – Харків: ВД «ІНЖЕК», 2004.– 368 с.
35. Гриньова В. М., Коюда В. О., Лепейко Т. І., Коюда О. П. Інвестиційний менеджмент. – Харків: ВД «ІНЖЕК», 2003. – 320 с.
36. Кішакевич Б. Ю. Ефективність інвестицій в період трансформації економіки та ринкові відносини. Соціально – економічні дослідження в перехідний період (збірник наукових праць), випуск 2 (XXXIII) / НАН України, ІРД НАН України, Ч. 1. – Львів, 2002. - с. 208 – 214.
37. Ковалев В.В. Методы оценки инвестиционных проектов. – М.: Финансы и статистика, 1998. – 144 с.
38. Корнєєв В. В. Модифікація форм фінансового посередництва в Україні // Фінанси України. – 2008. - № 1. – с.77 - 85

39. Коюда О. П. Інвестиційна привабливість та життєвий цикл підприємства // Коммунальное хозяйство городов: Науч. – техн. сб. Вып. 46. (Сер. «Экономические науки»). – К.: Техника, 2000. – с.46 – 57.
40. Коюда В. А., Коюда А. П. Страхование деятельности фирмы «Кристалл» // Х.: Вісник ХДЕУ. – 1997. - №2. – с.51 - 53
41. Лахметкина Н. И. Инвестиционная стратегия предприятия: Учебное пособие – М.: КНОРУС, 2006. – 184 с.
42. Лимитовский М. А. Основы оценки инвестиционных и финансовых решений. – М.: ТОО Инжиниринг – консалтинговая компания «Дека», 1997. – 184 с.
43. Мелкумов Я. С. Экономическая оценка эффективности инвестиций и финансирование инвестиционных проектов. – М.: ИКЦ «ДИС», 1997. – 160 с.
44. Диброва А. М., Лагоша Б. А., Хрусталева Е. Ю., Барановская Т. П. Моделирование рискованных ситуаций в экономике и бизнесе. – М.: Финансы и статистика, 2001. – 224 с.
45. Мойсеєнко І. П. Інвестування: Навч. посіб. – К.: Знання, 2006. – 490 с.
46. Мочаліна З. М. Навчально – методичний посібник для самостійного вивчення дисципліни «Моделі і методи прийняття рішень в аналізі та аудиті» (для студентів спеціальності «Облік і аудит») – Харків: ХНАМГ, 2005. – 182 с.
47. Несветаев Ю. А. Экономическая оценка инвестиций – М.: МГИУ, 2006. – 164 с.
48. Переседа А. А. Основы инвестиционной деятельности. К.: «Издательство Либра» ООО, 1996. - 344 с.
49. Петрова Н. Б., Мушинська Н. Ю., Чеканова Л. Г. Інноваційний менеджмент у прикладах і завданнях – Харків: ХНАМГ, 2009. – 248 с.
50. Подсорин В. Капитализация и эффективность инвестиций // Мир транспорта. – К., 2008. - №2. – с.86 - 90
51. Положення про інвестиційні фонди та інвестиційні компанії: Затверджено Указом Президента України від 19 лютого 1994 р. № 55 // Державний інформаційний бюлетень про приватизацію. – 1994. - № 8. - с.8

52. Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 4 «Звіт про рух грошових коштів» від 21.06.1999 р. за №398 / 3691.
53. Пономаренко В. С., Ястремська О. М. Реальне інвестування суб'єктів господарювання – Харків: ХДЕУ, 2000. – 168 с.
54. Реверчук С. К., Реверчук Н. Й., Скоморович І. Г. та ін. Інвестологія: наука про інвестування – К.: Атіка, 2001. – 264 с.
55. Эдвардс Б. Руководство по кредитному менеджменту. Пер. с англ. – М.: ИНФРА – М, 1996.- 300 с.
56. Скотт М. Факторы стоимости: Руководство для менеджеров по выявлению рычагов создания стоимости. Пер. с англ. – М.: ЗАО «Олимп – Бизнес», 2000. – 250 с.
57. Ушакова Н. Н., Унковская Т. Е., Гуляева Н. Н., Гринюк Н. А. Инвестирование, финансирование, кредитование: стратегия и тактика предприятия. – К.: Киевский государственный торгово – экономический университет, 1997. – 190 с.
58. Фабоцци Ф. Управление инвестициями: Пер. с англ. – М.: ИНФРА – М, 2000.-932 с.
59. Федоренко В. Г., Гойко А. Ф. Инвестознавство. – К.: МАУП, 200. – 408с.
60. Федоренко В. Г. Інвестиційний менеджмент: Навч. посібник. – М.: МАУП, 1999. – 184с.
61. Федулова Л. І. Інноваційна економіка: Підручник. – К.: Либідь, 2006. – 480 с.
62. Цысарь А. Качество сервиса: измерение и управление. Mystery Shopping – надежный инструмент измерения и управления качеством сервиса // М.А.Д.Е. – М.: Прогресс – 2002. - июль-август 2002. – с.7.
63. Шарп У., Александер Г., Бэйли Дж. Инвестиции: Пер. с англ. – М.: ИНФРА – М, 1997. – 1024 с.
64. Шульга Л. М. Макроекономічна ситуація як фактор розвитку туризму в Україні // Маркетинг в Україні. - 2004. - №4 (26) – с. 10-12

65. Шумпетер Й. Теория экономического развития: исследование предпринимательской прибыли, капитала, процента и цикла кон'юнктуры: Пер. с нем. – М.:Прогресс, 1982. – 455 с.

66. http://www.job77.ru/mystery_shopping - сайт кадрового агентства «job77»

67. <http://www.ludidela.ru> – сайт ОАО Холдинг «Люди Дела»

**ДОДАТОК ДО ПОЛОЖЕННЯ (СТАНДАРТУ)
БУХГАЛТЕРСЬКОГО ОБЛІКУ 2**

КОДИ

Дата (рік, місяць, число)

Підприємство _____ за ЄДРПОУ
 Територія _____ за КОАТУУ
 Орган державного управління _____ за СПОДУ
 Галузь _____ за ЗКГНГ
 Вид економічної діяльності _____ за КВЕД
 Одиниця виміру: тис. грн. Контрольна сума

| | | |
|--|--|----|
| | | 01 |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

БАЛАНС

за _____ 200__р.

Форма № 1

Код по ДКУД

1801001

| Актив | Код рядка | На початок звітнього періоду | На кінець звітнього періоду |
|---|--------------|---------------------------------|--------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| I. Необоротні активи | | | |
| Нематеріальні активи: | | | |
| залишкова вартість | 010 | | |
| первісна вартість | 011 | | |
| знос | 012 | | |
| Незавершене будівництво | 020 | | |
| Основні засоби: | | | |
| залишкова вартість | 030 | | |
| первісна вартість | 031 | | |
| знос | 032 | | |
| Довгострокові фінансові інвестиції: які обліковуються за методом участі в капіталі інших підприємств | 040 | | |
| інші фінансові інвестиції | 045 | | |
| Довгострокова дебіторська заборгованість | 050 | | |
| Відстрочені податкові активи | 060 | | |
| Інші необоротні активи | 070 | | |
| Усього за розділом I | 080 | | |
| II. Оборотні активи | | | |
| Запаси: | | | |
| виробничі запаси | 100 | | |
| тварини на вирощуванні та відгодівлі | 110 | | |
| незавершене виробництво | 120 | | |
| готова продукція | 130 | | |
| товари | 140 | | |
| Векселі одержані | 150 | | |
| Дебіторська заборгованість за товари, роботи, послуги: | | | |

Продовження Додатку А

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|--|------------------|------------------------------------|-----------------------------------|
| чиста реалізаційна вартість | 160 | | |
| первісна вартість | 161 | | |
| резерв сумнівних боргів | 162 | | |
| Дебіторська заборгованість | | | |
| з бюджетом | 170 | | |
| за виданими авансами | 180 | | |
| з нарахованих доходів | 190 | | |
| Інша поточна дебіторська заборгованість | 200 | | |
| Поточні фінансові інвестиції | 220 | | |
| Грошові кошти та їх еквіваленти: | | | |
| в національній валюті | 230 | | |
| в іноземній валюті | 240 | | |
| Інші оборотні активи | 250 | | |
| Усього за розділом II | 260 | | |
| III. Витрати майбутніх періодів | 270 | | |
| Баланс | 280 | | |
| Пасив | Код рядка | На початок звітного періоду | На кінець звітного періоду |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| I. Власний капітал | | | |
| Статутний капітал | 300 | | |
| Пайовий капітал | 310 | | |
| Додатковий вкладений капітал | 320 | | |
| Інший додатковий капітал | 330 | | |
| Резервний капітал | 340 | | |
| Нерозподілений прибуток (непокритий збиток) | 350 | | |
| Неоплачений капітал | 360 | () | () |
| Вилучений капітал | 370 | () | () |
| Усього за розділом I | 380 | | |
| II. Забезпечення наступних витрат і платежів | | | |
| Забезпечення витрат персоналу | 400 | | |
| Інші забезпечення | 410 | | |
| Цільове фінансування | 420 | | |
| Усього за розділом II | 430 | | |
| III. Довгострокове зобов'язання | | | |
| Довгострокові кредити банків | 440 | | |
| Інші довгострокові фінансові зобов'язання | 450 | | |
| Відстрочені податкові зобов'язання | 460 | | |
| Інші довгострокові зобов'язання | 470 | | |
| Усього за розділом III | 480 | | |
| IV. Поточні зобов'язання | | | |
| Короткострокові кредити банків | 500 | | |
| Поточна заборгованість за довгостроковими зобов'язаннями | 510 | | |

Продовження Додатку А

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|--|-----|---|---|
| Векселі видані | 520 | | |
| Кредиторська заборгованість за товари, роботи, послуги | 530 | | |
| Поточні зобов'язання за розрахунками: | | | |
| з одержаних авансів | 540 | | |
| з бюджетом | 550 | | |
| з позабюджетних платежів | 560 | | |
| зі страхування | 570 | | |
| з оплати праці | 580 | | |
| з учасниками | 590 | | |
| із внутрішніх розрахунків | 600 | | |
| Інші поточні зобов'язання | 610 | | |
| Усього за розділом IV | 620 | | |
| V. Доход майбутніх періодів | 630 | | |
| Баланс | 640 | | |

Керівник _____

Головний бухгалтер _____

**ДОДАТОК ДО ПОЛОЖЕННЯ (СТАНДАРТУ)
БУХГАЛТЕРСЬКОГО ОБЛІКУ 3**

КОДИ

Дата (рік, місяць, число)

Підприємство _____ за ЄДРПОУ
 Територія _____ за КОАТУУ
 Орган державного управління _____ за СПОДУ
 Галузь _____ за ЗКГНГ
 Вид економічної діяльності _____ за КВЕД
 Одиниця виміру: тис. грн. Контрольна сума

| | | |
|--|--|----|
| | | 01 |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

ЗВІТ ПРО ФІНАНСОВІ РЕЗУЛЬТАТИ

за _____ 200__р.

Форма № 2

Код по ДКУД

1801003

| Стаття | Код рядка | За звітний період | За попередній період |
|---|--------------|----------------------|-------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Доход (виручка) від реалізації (товарів, робіт, послуг) | 010 | | |
| Податок на додану вартість | 015 | | |
| Акцизний збір | 020 | | |
| Готельний збір | 025 | | |
| Інші відрахування з доходу | 030 | | |
| Чистий доход (виручка) від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) (010 – (015 +020+030)) | 035 | | |
| Собівартість реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) | 040 | | |
| Валовий: | | | |
| прибуток (035-040) | 050 | | |
| збитки (03-040) | 055 | | |
| Інші операційні доходи | 060 | | |
| Адміністративні витрати | 070 | | |
| Витрати на збут | 080 | | |
| Інші операційні витрати | 090 | | |
| Фінансові результати від операційної діяльності: | | | |
| прибуток (050+(060-090)-(070+080)) | 100 | | |
| прибуток (050(055)+(060-090)-(070+080)) | 105 | | |
| Доход від участі в капіталі (Др.інв) | 110 | | |
| Інші фінансові доходи (Дф.інв) | 120 | | |
| Інші доходи (Дінш=Дрф.інв+Днеоб+Дмайн+Дзв) | 130 | | |
| Фінансові витрати (Вфін) | 140 | | |
| Втрати від участі в капіталі (Вінв) | 150 | | |

Продовження Додатку Б

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|--|------------|---|---|
| Інші витрати (Вінш=Сф.інв+Сноб+Смайн+Вкурс+Вуцінк+Сішн) | 160 | | |
| Фінансові результати від звичайної діяльності до оподаткування: | | | |
| прибуток (100+(110-150)+(120-140)+(130-160) | 170 | | |
| прибуток (100(105)+(110-150)+(120-140)+(130-160) | 175 | | |
| Податок на прибуток від звичайної діяльності, відповідно до податкового обліку | 180 | | |
| Фінансові результати від звичайної діяльності: | | | |
| прибуток (170-180) | 190 | | |
| збитки (175+ сума податку на прибуток) | 195 | | |
| Надзвичайні: | | | |
| доходи | 200 | | |
| витрати | 205 | | |
| Податки з надзвичайного прибутку (200- сума податку на прибуток з надзвичайних подій) | 210 | | |
| Чистий: | | | |
| прибуток (190+(200-205-210)) | 220 | | |
| збитки (195+200-(205+ податок на прибуток(3б(%))) | 225 | | |

II Елементи операційних витрат

| Найменування показника | Код рядка | За звітний період | За попередній період |
|----------------------------------|-----------|-------------------|----------------------|
| Матеріальні затрати | 230 | | |
| Витрати на оплату праці | 240 | | |
| Відрахування на соціальні заходи | 250 | | |
| Амортизація | 260 | | |
| Інші операційні витрати | 270 | | |
| Разом | 280 | | |

Керівник _____

Головний бухгалтер _____

**ДОДАТОК ДО ПОЛОЖЕННЯ (СТАНДАРТУ)
БУХГАЛТЕРСЬКОГО ОБЛІКУ 4**

КОДИ

Дата (рік, місяць, число)

Підприємство _____ за ЄДРПОУ

Територія _____ за КОАТУУ

Орган державного управління _____ за СПОДУ

Галузь _____ за ЗКГНГ

Вид економічної діяльності _____ за КВЕД

Одиниця виміру: тис. грн. Контрольна сума**ЗВІТ ПРО РУХ ГРОШОВИХ КОШТІВ**

за _____ 200__р.

| | | |
|--|--|----|
| | | 01 |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

Форма № 3

Код по ДКУД

1801004

| Стаття | Код | За звітний період | | За попередній період | |
|--|-----|-------------------|---------|----------------------|---------|
| | | Надходження | Видаток | Надходження | Видаток |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| I. Рух коштів у результаті операційної діяльності | | | | | |
| Прибуток (збиток) від звичайної діяльності до оподаткування | 010 | | | | |
| Коригування на: | | | | | |
| амортизацію необоротних активів | 020 | | X | | X |
| збільшення (зменшення) забезпечень | 030 | | | | |
| збиток (прибуток) від нереалізованих курсових різниць | 040 | | | | |
| збиток (прибуток) від неопераційної діяльності | 050 | | | | |
| Витрати на сплату відсотків | 060 | | X | | X |
| Прибуток (збиток) від операційної діяльності до зміни в чистих оборотних активах | 070 | | | | |
| Зменшення (збільшення): | | | | | |
| оборотних активів | 080 | | | | |
| витрат майбутніх періодів | 090 | | | | |
| Збільшення (зменшення): | | | | | |
| поточних зобов'язань | 100 | | | | |
| доходів майбутніх періодів | 110 | | | | |
| Грошові кошти від операційної діяльності | 120 | | | | |
| Сплачені: | | | | | |
| відсотки | 130 | X | | X | |

Продовження додатку В

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|-----|---|---|---|---|
| податки на прибуток | 140 | X | | X | |
| Чистий рух коштів до надзвичайних подій | 150 | | | | |
| Рух коштів від надзвичайних подій | 160 | | | | |
| Чистий рух коштів від операційної діяльності | 170 | | | | |
| II. Рух коштів у результаті інвестиційної діяльності | | | | | |
| Реалізація: | | | | | |
| фінансових інвестицій | 180 | | X | | X |
| необоротних активів | 190 | | X | | X |
| майнових комплексів | 200 | | | | |
| Отримані: | | | | | |
| відсотки | 210 | | X | | X |
| дивіденди | 220 | | X | | X |
| Інші надходження | 230 | | X | | X |
| Придбання: | | | | | |
| фінансових інвестицій | 240 | X | | X | |
| необоротних активів | 250 | X | | X | |
| майнових комплексів | 260 | X | | X | |
| Інші платежі | 270 | X | | X | |
| Чистий рух коштів до надзвичайних подій | 280 | | | | |
| Рух коштів від надзвичайних подій | 290 | | | | |
| Чистий рух коштів від інвестиційної діяльності | 300 | | | | |
| III. Рух коштів у результаті фінансової діяльності | | | | | |
| Надходження власного капіталу | 310 | | X | | X |
| Отримані позики | 320 | | X | | X |
| Інші надходження | 330 | | X | | X |
| Погашення позик | 340 | X | | X | |
| Сплачені дивіденди | 350 | X | | X | |
| Інші платежі | 360 | X | | X | |
| Чистий рух коштів до надзвичайних подій | 370 | | | | |
| Рух коштів від надзвичайних подій | 380 | | | | |
| Чистий рух коштів від фінансової діяльності | 390 | | | | |
| Чистий рух коштів за звітний період | 400 | | | | |
| Залишок коштів на початок року | 410 | | X | | X |
| Вплив зміни валютних курсів на залишок коштів | 420 | | | | |
| Залишок коштів на кінець року | 430 | | X | | X |

Керівник
Головний бухгалтер

Додаток Г

Показники фінансового аналізу і рейтингової оцінки підприємства

Таблиця Г1 – Розрахунок показників фінансового аналізу підприємства для визначення його інвестиційної привабливості [2, 12]

| Показник | Формула | Пояснення до формули | Формула розрахунку за звітністю |
|--|---|---|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 Оцінка майнового стану | | | |
| 1.1 Сума господарських коштів, що знаходяться в розпорядженні підприємства | Б | Баланс | ф.1 ряд.640 (ряд.280) |
| 1.2 Темпи зростання оборотних активів | $T_{OA} = \frac{OA_{кп}}{OA_{пн}} \times 100$ | $\frac{\text{Оборотні активи на кінець періоду}}{\text{Оборотні активи на початок періоду}} \times 100$ | $\frac{\text{ф.1, гр.4, ряд.260}}{\text{ф.1, гр.3, ряд.260}} \times 100$ |
| 1.3 Коефіцієнт придатності необоротних активів | $K_{HA} = \frac{HA}{B} \times 100$ | $\frac{\text{Необоротні активи}}{\text{Баланс}} \times 100$ | $\frac{\text{ф.1, ряд.080}}{\text{ф.1, ряд.640 (ряд.280)}} \times 100$ |
| 1.4 Коефіцієнт придатності основних засобів | $K_{O3} = 1 - \frac{Z_{O3}}{PB_{O3}}$ | $1 - \frac{\text{Знос основних засобів}}{\text{Первісна вартість основних засобів}}$ | $1 - \frac{\text{ф.1, ряд.032}}{\text{ф.1, ряд.031}}$ |
| 1.5 Коефіцієнт зносу основних засобів | $K_{Z_{O3}} = \frac{Z_{O3}}{PB_{O3}}$ | $\frac{\text{Знос основних засобів}}{\text{Первісна вартість основних засобів}}$ | $\frac{\text{ф.1, ряд.032}}{\text{ф.1, ряд.031}}$ |
| 1.6 Коефіцієнт мобільності активів (= 0,5) | $K_{mob} = \frac{OA}{HA}$ | $\frac{\text{Оборотні активи}}{\text{Необоротні активи}}$ | $\frac{\text{ф.1, ряд.260} + \text{ряд.270}}{\text{ф.1, ряд.080}}$ |

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|--|--|---|---|
| 2 Оцінка ліквідності | | | |
| 2.1 Розмір власних оборотних коштів | $ВOK = BK - HA$ | <i>Власний капітал – Необоротні активи</i> | ф.1,ряд.380 – ряд.080 |
| 2.2 Маневреність власних оборотних коштів | $M_{BOK} = \frac{ГК}{BOK}$ | $\frac{Грошові кошти}{Власні оборотні кошти}$ | $\frac{ф.1, ряд.230}{ф.1, ряд.380 – ряд.080}$ |
| 2.3 Коефіцієнт покриття (загальної ліквідності) (=1) | $KП_{заг} = \frac{OA + B_{МП}}{B_{М} + ПЗ + Д_{М}}$ | $\frac{Оборотні активи + Витрати майбутніх періодів}{Витрати, платеж.майб. + Зобов'язан.поточ. + Доходи майб.періодів}$ | $\frac{ф.1, ряд.260 + ряд.270}{ф.1, ряд.430 + ряд.620 + ряд.630}$ |
| 2.4 Коефіцієнт швидкої ліквідності (0,7 – 0,8) | $K_{шл} = \frac{OA + B_{МП} - ЗТ}{B_{М} + ПЗ + Д_{М}}$ | $\frac{Оборотні активи – Оборот. активи ін. – Запаси виробничі – Тварини від годівлі – Виробництво незавершене}{Витрати, платежі майбутні + Зобов'язання_поточні + Доходи майб.}$ | $\frac{ф.1, ряд.260 – ряд.250 – ряд.100 – – ряд.110 – ряд.120}{ф.1, ряд.430 + ряд.620 + ф.1, ряд.630}$ |
| 2.5 Коефіцієнт абсолютної ліквідності (0,25 – 0,35) | $K_{ал} = \frac{I_{нф.п} - GK_B}{B_{М} + ПЗ + Д_{М}}$ | $\frac{Інвестиції поточні фінансові + Грошові кошти та їх еквівалент у нац.та іноз.валюті}{Витрати, платежі майбутні + Зобов'язання_поточні + Доходи майб.}$ | $\frac{ф.1, ряд.220 + ряд.230 + ф.1, ряд.24}{ф.1, ряд.430 + ряд.620 + ф.1, ряд.630}$ |
| 2.6 Частка оборотних коштів у активах | $ЧOK_A = \frac{OA + B_{М}}{Б}$ | $\frac{Оборотні активи + Витрати майбутні}{Баланс}$ | $\frac{ф.1, ряд.260 + ф.1, ряд.270}{ф.1, ряд.280 \text{ або } ф.1, ряд.640}$ |
| 2.7 Частка виробничих запасів у поточних активах | $ЧBЗ_{ПА} = \frac{BЗ}{OA + B_{М}}$ | $\frac{Виробничі запаси}{Оборотні активи + Витрати майбутні}$ | $\frac{ф.1, ряд.100}{ф.1, ряд.260 + ф.1, ряд.270}$ |
| 2.8 Співвідношення короткострокової дебіторської і кредиторської заборгованості (=1) | $K_{д/к} = \frac{ДЗ}{КЗ}$ | $\frac{Дебіторська заборгованість}{Кредиторська заборгованість}$ | $\frac{ф.1, ряд.160 + ряд.170 + ряд.180 + + ряд.190 + ряд.200 + ряд.210}{ф.1, ряд.320 + ряд.330 + ряд.340}$ |

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|--|---|--|
| 3 Оцінка фінансової стійкості | | | |
| 3.1 Коефіцієнт фінансової незалежності (автономії) (>0.5) | $K_{\Phi A} = \frac{BK}{B}$ | $\frac{\text{Власний капітал}}{\text{Баланс}}$ | $\frac{\text{ф.1, ряд.380}}{\text{ф.1, ряд.640 або ф.1, ряд.280}}$ |
| 3.2 Коефіцієнт залучення власних коштів (Коефіцієнт фінансової залежності) (=2) | $K_{\Phi 3} = \frac{B}{BK}$ | $\frac{\text{Баланс}}{\text{Власний капітал}}$ | $\frac{\text{ф.1, ряд.640 або ф.1, ряд.280}}{\text{ф.1, ряд.380}}$ |
| 3.3 Коефіцієнт маневренності власного капіталу (>1) | $M_{BK} = \frac{BK - HA}{BK}$ | $\frac{\text{Власний капітал} - \text{Необоротні активи}}{\text{Власний капітал}}$ | $\frac{\text{ф.1, ряд.380} - \text{ряд.080}}{\text{ф.1, ряд.380}}$ |
| 3.4 Коефіцієнт концентрації залученого капіталу | $K_{K3K} = \frac{ЦФ - ДЗ + ПЗ + Д_{МП}}{B}$ | $\frac{\text{Цільове фінансу.} - \text{Довгострокові зобов'язання} + \text{Поточні зобов'язання} + \text{Доходи майбутні}}{\text{Баланс}}$ | $\frac{\text{ф.1, ряд.420} + \text{ряд.480} + \text{ряд.620} + \text{ряд.630}}{\text{ф.1, ряд.280 або ряд.640}}$ |
| 3.5 Коефіцієнт покриття довгострокових вкладень | $K_{ПДЗ} = \frac{ДЗ}{HA}$ | $\frac{\text{Довгострокові зобов'язання}}{\text{Необоротні активи}}$ | $\frac{\text{ф.1, ряд.480}}{\text{ф.1, ряд.080}}$ |
| 3.6 Коефіцієнт довгострокового залучення позикових коштів | $K_{ДЗПК} = \frac{ДЗ}{ДЗ + BK}$ | $\frac{\text{Довгострокові зобов'язання}}{\text{Довгострокові зобов'язання} + \text{Власний капітал}}$ | $\frac{\text{ф.1, ряд.480}}{\text{ф.1, ряд.380} + \text{ряд.480}}$ |
| 3.7 Коефіцієнт співвідношення залучених та власних коштів | $K_{з/в} = \frac{ЦФ - ДЗ + ПЗ + Д_{МП}}{BK}$ | $\frac{\text{Цільове фінансу.} - \text{Довгострокові зобов'язання} + \text{Поточні зобов'язання} + \text{Доходи майбутні}}{\text{Власний капітал}}$ | $\frac{\text{ф.1, ряд.420} + \text{ряд.480} + \text{ряд.620} + \text{ряд.630}}{\text{ф.1, ряд.380}}$ |

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|--|---|
| 3.8 Коефіцієнт структури залученого капіталу | $K_{\text{сзк}} = \frac{\text{ДЗ}}{\text{ЦФ} + \text{ДЗ} + \text{ПЗ} + \text{Д}_{\text{МП}}}$ | <u>Довгострокові зобов'язання</u> Цільове фінанс. + Довгострокові зобов'язання + Поточні зобов'язання + Доходи майбутні | <u>ф.1, ряд.480</u> ф.1, ряд.420 + ряд.480 + ряд.620 + ряд.630 |
| 3.9 Коефіцієнт фінансо-вої незалежності капіталізованих джерел | $K_{\text{ФР}} = \frac{\text{ВК}}{\text{ДЗ} + \text{ВК}}$ | <u>Власний капітал</u> Довгострокові зобов'язання + Власний капітал | <u>ф.1, ряд.380</u> ф.1, ряд.380 + ряд.480 |
| 3.10 Коефіцієнт фінансового ризику | $K_{\text{ФР}} = \frac{\text{ЗВ} + \text{ДЗ} + \text{ПЗ} + \text{Д}_{\text{МП}}}{\text{ВК}}$ | <u>Витрати, платежі майбут. – Довгострокові зобов'язання + + Поточні зобов'язання + Доходи майбутні</u> Власний капітал | <u>ф.1, ряд.420 + ряд.480 + ряд.620 + ряд.630</u> ф.1, ряд.380 |
| 3.11 Коефіцієнт забезпечення власними обіговими коштами запасів | $K_{\text{ПЗВЗ}} = \frac{\text{ОК}_{\text{ВЛ}}}{3}$ | <u>Власні обігові кошти</u> Запаси | <u>ф.1, ряд.380 + ряд.430 – ряд.080</u> ф.1, ряд.100 + ряд.120 + ряд.130 + ряд.140 |
| 3.12 Коефіцієнт покриття запасів | $K_{\text{ПЗ}} = \frac{\text{НД}_{\text{ПЗ}}}{3}$ | <u>Нормальні джерела покриття запасів</u> Запаси | <u>ф.1, ряд.380 + ряд.430 + ряд.480 – ряд.080</u> ф.1, ряд.100 + ряд.120 + ряд.130 + ряд.140 |
| 3.13 Коефіцієнт фінансової стабільності (>1) | $K_{\text{ФС}} = \frac{\text{ВК}}{\text{ПК}}$ | <u>Власні кошти</u> Позикові кошти | <u>ф.1, ряд.380 + ряд.430 + ряд.630</u> ф.1, ряд.480 + ряд.620 |
| 3.14 Показник фінансового левериджу (<0.25) | $\text{ФЛ} = \frac{\text{ДЗ}}{\text{ВК}}$ | <u>Довгострокові зобов'язання</u> Власні кошти | <u>ф.1, ряд.480</u> ф.1, ряд.380 + ряд.430 + ряд.630 |
| 3.15 Показник фінансової стійкості (0.85 – 0.9) | $\text{ФЛ} = \frac{\text{ВК} + \text{ДЗ}}{\text{П}}$ | <u>Власний капітал + Довгострокові зобов'язання</u> Пасиви | <u>ф.1, ряд.380 + ряд.430 + ряд.480 – ряд.630</u> ф.1, ряд.640 |

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|------------------------------------|---|---|
| 4 Оцінка ділової активності | | | |
| 4.1 Обсяг виручки від реалізації | $ЧДр$ | Чистий дохід від реалізації продукції (ЧДр) | Ф.2, ряд.035 |
| 4.2 Балансовий прибуток | $ЧП$ або $З$ | Чистий прибуток або збиток | Ф.2, ряд.220 (ряд.225) |
| 4.3 Фондовіддача | $ФВ = \frac{ЧДр}{В_{ОЗ}}$ | $\frac{\text{Чистий дохід(виручка)від реалізації продукції}}{\text{Середньорічна вартість основних засобів}}$ | $\frac{\text{ф.2, ряд.035}}{\text{ф.1, (гр.3, ряд.031 + гр.4, ряд.031) / 2}}$ |
| 4.4 Коефіцієнт оборотності чистої дебіторської заборгованості | $К_{ДЗ} = \frac{ЧДр}{ЧДЗ}$ | $\frac{\text{Чистий дохід(виручка)від реалізації продукції}}{\text{Середньорічна вартість чистої дебіторської заборгованості}}$ | $\frac{\text{ф.2, ряд.035}}{\text{ф.1, (гр.3, ряд.160 + гр.4, ряд.160) / 2}}$ |
| 4.5 Період оборотності дебіторської заборгованості | $T_{ДЗ} = \frac{К_{ДН}}{К_{ДЗ}}$ | $\frac{\text{Кількість днів у періоді}}{\text{Коефіцієнт дебіторської заборгованості}}$ | $\frac{360}{К_{ДЗ}}$ |
| 4.6 Коефіцієнт оборотності кредиторської заборгованості | $К_{КЗ} = \frac{\bar{С}_{РП}}{КЗ}$ | $\frac{\text{Кількість днів у періоді}}{\text{Коефіцієнт дебіторської заборгованості}}$ | $\frac{\text{(ф.2, гр.3 ряд.040 + гр.4 ряд.040) / 2}}{\text{ф.1, (гр.3, ряд.530 + гр.4, ряд.530) / 2}}$ |
| 4.7 Період оборотності кредиторської заборгованості | $T_{КЗ} = \frac{К_{ДН}}{К_{КЗ}}$ | $\frac{\text{Кількість днів у періоді}}{\text{Коефіцієнт кредиторської заборгованості}}$ | $\frac{360}{К_{КЗ}}$ |
| 4.8 Коефіцієнт оборотності запасів | $К_3 = \frac{СП_Р}{3}$ | $\frac{\text{Собівартість реалізованої продукції}}{\text{Середньорічна вартість запасів}}$ | $\frac{\text{ф.2, ряд.040}}{\text{ф.1, (гр.3, ряд.100 – ряд.140 + гр.4, ряд.100 – ряд.140) / 2}}$ |
| 4.9 Період оборотності запасів | $T_3 = \frac{К_{ДН}}{К_3}$ | $\frac{\text{Кількість днів у періоді}}{\text{Коефіцієнт оборотності запасів}}$ | $\frac{360}{К_3}$ |

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|--|---|
| 4.10 Коефіцієнт оборотності активів (трансформації) | $K_A = \frac{ЧД_P}{Б}$ | $\frac{\text{Чистий дохід(виручка)від реалізації продукції}}{\text{Баланс}}$ | $\frac{\text{ф.2,ряд.035}}{\text{ф.1,ряд.640або ф.1,ряд.280}}$ |
| 4.11 Тривалість фінансового циклу | $T_{\text{ФЦ}} = T_3 + T_{\text{ДЗ}} - T_{\text{КЗ}}$ | Тривалість операційного циклу + + <i>Період кредиторської заборгованості</i> | $\frac{360}{K_3} + \frac{360}{K_{\text{ДЗ}}} + \frac{360}{K_{\text{КЗ}}}$ |
| 4.12 Тривалість операційного циклу | $T_{\text{ОЦ}} = T_3 + T_{\text{ДЗ}}$ | Період оборотності запасів + + <i>Період оборотності дебіторської заборгованості</i> | $\frac{360}{K_3} + \frac{360}{K_{\text{ДЗ}}}$ |
| 4.13 Коефіцієнт покриття дебіторської заборгованості | $K_{\text{ПДЗ}} = \frac{ДЗ}{ЧД_P}$ | $\frac{\text{Середньорічна вартість чистої дебіторської заборгованості}}{\text{Чистий дохід(виручка) від реалізації продукції}}$ | $\frac{\text{ф.1 (гр.3, ряд.160 + гр.4, ряд.160) / 2}}{\text{ф.2, ряд.035}}$ |
| 4.14 Оборотність власного капіталу | $O_{\text{ВК}} = \frac{ЧД_P}{\text{ВК}}$ | $\frac{\text{Чистий дохід(виручка)від реалізації продукції}}{\text{Середньорічний розмір власного капіталу}}$ | $\frac{\text{ф.2, ряд.035}}{\text{ф.1, (гр.3, ряд.380 + гр.4, ряд.380) / 2}}$ |
| 4.15 Оборотність основного капіталу | $O_{\text{ОК}} = \frac{ЧД_P}{\text{Б}}$ | $\frac{\text{Чистий дохід(виручка)від реалізації продукції}}{\text{Середньорічний результат балансу}}$ | $\frac{\text{ф.2, ряд.035}}{\text{ф.1, (гр.3, ряд.640(280) + гр.4, ряд.640(280))}}$ |
| 4.16 Коефіцієнт стійкості економічного зростання | $K_{\text{ЕЗ}} = \frac{\text{РП}}{\text{ВК}}$ | $\frac{\text{Реінвестований прибуток}}{\text{Власний капітал}}$ | $\frac{\text{ф.1, збільшення за ряд.330 + ряд.340}}{\text{ф.1, ряд.380}}$ |
| 4.17 Коефіцієнт оборотності дебіторської заборгованості | $K_{\text{ДЗ}} = \frac{ЧД_P}{\text{ДЗ}}$ | $\frac{\text{Чистий дохід(виручка)від реалізації продукції}}{\text{Середньорічна дебіторська заборгованість}}$ | $\frac{\text{ф.2, ряд.035}}{\text{ф.1, ряд.050 + ряд.170 + ряд.180 + ряд.190 + ряд.200 + ряд.210}}$ |

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|--|--|---|--|
| 5. Оцінка рентабельності | | | |
| 5.1 Обсяг чистого прибутку | $\text{ЧП} = \text{Пр}_{\text{зд}} + \text{Д}_{\text{н}} - \text{В}_{\text{н}} - \text{П}_{\text{пр.н}}$ | Прибуток від звичайної діяльності + Надзвичайні доходи – Надзвичайні витрати – Податки з надзвичайного прибутку | Ф.2,ряд.190+ряд.200-ряд.205-ряд.210 |
| 5.2 Рентабельність продукції | $R_{\text{п}} = \frac{\text{ЧП}}{C_{\text{рп}}} \times 100$ | $\frac{\text{Чистий прибуток}}{\text{Собівартість реалізованої продукції}} \times 100$ | $\frac{\text{ф.2, ряд.220}}{\text{ф.2, ряд.040}} \times 100$ |
| 5.3 Рентабельність активів | $\text{ROA} = \frac{\text{ЧП}}{\text{Б}} \times 100$ | $\frac{\text{Чистий прибуток}}{\text{Середньорічна сума балансу}} \times 100$ | $\frac{\text{ф.2, ряд.220}}{\text{ф.1, (гр.3, ряд.640(280) + гр.4, ряд.640(280)) / 2}} \times 100$ |
| 5.4 Рентабельність власного капіталу | $\text{ROE} = \frac{\text{ЧП}}{\text{ВК}} \times 100$ | $\frac{\text{Чистий прибуток}}{\text{Середньорічна сума власного капіталу}} \times 100$ | $\frac{\text{ф.2, ряд.220}}{\text{ф.1, (гр.3, ряд.380 + гр.4, ряд.380) / 2}} \times 100$ |
| 5.5 Рентабельність основного капіталу | $R_{\text{ок}} = \frac{\text{П}_{\text{зд(оп)}}}{\text{Б}} \times 100$ | $\frac{\text{Прибуток від звич. діяльн. до оподат.}}{\text{Баланс}} \times 100$ | $\frac{\text{ф.2, ряд.170}}{\text{ф.1, ряд.640 або ряд.280}} \times 100$ |
| 5.6 Операційна рентабельність реалізованої продукції | $R_{\text{о рп}} = \frac{\text{П}_{\text{од}}}{\text{ЧД}_{\text{рп}}} \times 100$ | $\frac{\text{Операційний прибуток}}{\text{Чистий дохід(виручка) від реалізації}} \times 100$ | $\frac{\text{ф.2, ряд.100}}{\text{ф.2, ряд.035}} \times 100$ |
| 5.7 Чиста рентабельність реалізованої продукції | $R_{\text{ч рп}} = \frac{\text{ЧП}}{\text{ЧД}_{\text{рп}}} \times 100$ | $\frac{\text{Чистий прибуток}}{\text{Чистий дохід(виручка) від реалізації}} \times 100$ | $\frac{\text{ф.2, ряд.220}}{\text{ф.2, ряд.035}} \times 100$ |
| 5.8 Валова рентабельність продажу | $R_{\text{в пр}} = \frac{\text{П}_{\text{вал}}}{\text{ЧД}_{\text{рп}}} \times 100$ | $\frac{\text{Валовий прибуток}}{\text{Чистий дохід(виручка) від реалізації}} \times 100$ | $\frac{\text{ф.2, ряд.050}}{\text{ф.2, ряд.035}} \times 100$ |

Таблиця Г.2 – Система показників рейтингової оцінки підприємства [1]

| Показники прибутковості господарської діяльності (I група) | Показники оцінки ефективності керування (II група) | Показники оцінки ділової активності (III група) | Показники оцінки ліквідності й ринкової стійкості (IV група) |
|---|--|--|--|
| <p>1. Загальна рентабельність підприємства – балансовий прибуток на 1 грн. активів</p> <p>2. Чиста рентабельність підприємства – чистий прибуток на 1 грн активів</p> <p>3. Рентабельність Власного капіталу – чистий прибуток на 1 грн власного капіталу</p> <p>4. Загальна рентабельність виробничих фондів – балансовий прибуток до середньої величини основних виробничих фондів та оборотних коштів у товарно – матеріальних цінностях</p> | <p>1. Чистий прибуток на 1 грн обсягу реалізації</p> <p>2. Прибуток від реалізації продукції на 1 грн обсягу реалізації</p> <p>3. Прибуток від фінансово – господарської діяльності на 1 грн обсягу реалізації</p> <p>4. Балансовий прибуток на 1 грн реалізації</p> | <p>1. Віддача всіх активів – виручка від реалізації на 1 грн активів</p> <p>2. Віддача основних фондів – виручка від реалізації продукції на 1 грн основних фондів</p> <p>3. Обіговість оборотних фондів – виручка від реалізації продукції на 1 грн оборотних коштів</p> <p>4. Обіговість запасів – виручка від реалізації продукції на 1 грн запасів</p> <p>5. Обіговість дебіторської заборгованості – виручка від реалізації продукції на 1 грн дебіторської заборгованості</p> <p>6. Обіговість найбільш ліквідних активів – виручка від реалізації на 1 грн найбільш ліквідних активів</p> <p>7. Віддача власного капіталу – виручка від реалізації на 1 грн власного капіталу</p> | <p>1. Коефіцієнт покриття – обігові кошти на 1 грн термінових зобов'язань</p> <p>2. Коефіцієнт критичної ліквідності – грошові засоби, розрахунки та інші активи на 1 грн термінових зобов'язань</p> <p>3. Індекс постійного активу – основні фонди та інші поза оборотні активи до власних коштів</p> <p>4. Коефіцієнт автономії – власні кошти на 1 грн підсумку балансу</p> <p>5. Забезпеченість запасів власними оборотними коштами – власні оборотні кошти на 1 грн запасів</p> |

Показники економічного ефекту

Таблиця Д.1- Показники, що використовуються у вітчизняній і закордонній практиці інвестиційного менеджменту

| Вітчизняна практика | | | Закордонна практика | | |
|--|----------------------------|--|-----------------------------|------------|---|
| Назва показника | Позначення | Формула | Назва показника | Позначення | Формула |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1. Економічний ефект, що приведений до першого року життєвого циклу (чистий дисконтований доход) | \mathcal{E}_T ЧДД | $\mathcal{E}_T = P_T - 3_T$ $\mathcal{E}_T = \sum_{t=t_n}^{t_k} \mathcal{E}_t \cdot \delta_t = \sum_{t=t_n}^{t_k} P_t \delta_t - \sum_{t=t_n}^{t_k} 3_t \cdot \delta_t = \sum_{t=t_n}^{t_k} (P_t - 3_t) \cdot \delta_t$ | 1. Чиста теперішня вартість | NPV | $NPV = \sum \frac{DC_k}{(1+r)^k} - IC$ $NPV = \sum_{k=1}^n \frac{DC_k}{(1+r)^k} - \sum_{j=1}^m \frac{CI}{(1+i)^j}$ |
| 2. Економічний ефект, що приведений до останнього року життєвого циклу проекту (чистий компаундований (нарощений) доход) | \mathcal{E}_T ЧКД | $\mathcal{E}_T = P_T - 3_T$ $\mathcal{E}_T = \sum_{t=t_n}^{t_k} \mathcal{E}_t \cdot \alpha_t = \sum_{t=t_n}^{t_k} P_t \alpha_t - \sum_{t=t_n}^{t_k} 3_t \cdot \alpha_t = \sum_{t=t_n}^{t_k} (P_t - 3_t) \cdot \alpha_t$ | 2. Чиста майбутня вартість | NFV | $NFV = \sum DC_k \cdot (1+r)^k$ $NFV = \sum_{k=1}^n DC_k \cdot (1+r)^k - \sum_{j=1}^m CI \cdot (1+i)^j$ |
| 3. Сукупні результати проекту | P_T | $P_T = P_T^O + P_T^C = \sum_{t=t_n}^{t_k} (P_t^O + P_t^C) \cdot \alpha_t$ | 3. Повні вигоди | DC_k | |
| 4. Сукупні затрати проекту | 3_T | $3_T = 3_T^B + 3_T^H$ $3_T^{B(H)} = \sum_{t=t_n}^{t_k} 3_t^{B(H)} \cdot \alpha_t = \sum_{t=t_n}^{t_k} (I_t + K_t - L_t) \cdot \alpha_t$ | 4. Повні витрати | СС | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---------------------|--|--|--------------|---|
| 5. Коефіцієнт приведення грошей до розрахункового року: першого (дисконтування); останнього (нарощення, компаундування) | δ_t a_t | $\delta_t = \frac{1}{\delta_t} = \frac{1}{(1 + E_H)^{t-t_p}}$ $\alpha_t = (1 + E_H)^{t_p-t}$ | 5. Фактор теперішньої і майбутньої вартості грошей | PVIF FVIF | $PVIF = \frac{1}{(1+r)^n}$ $FVIF = (1+r)^n$ |
| 6. Річний норматив приведення (річна дисконтна ставка) | E_H | $\delta_t^K = \left(\frac{1+E_H}{1+I+R}\right)^{t_p-t}$ $\delta_t^g = \frac{1}{[(1+E_H)(1+I+R)]^{t-t_p}}$ | 6. Річна дисконтна ставка | r | |
| 7. Фактор ризиків | R | | 7. Фактор ризиків | i | $i = B_i \times 3_i$ $\Pi_i = (\bar{r} - \alpha) \times \beta$ $FV = PV \times ((1 + \alpha) \times (1 + \Pi_i))^k$ $PV = \frac{FV}{((1 + \alpha) \times (1 + \Pi_i))^k}$ |
| 8. Фактор інфляційного очікування (темп інфляції) | I | | 8. Темпи інфляції | t | $\text{(номінальна IRR)} =$ $= ((1 + \text{реальна IRR}) \times (1 + t)) - 1$ $FV = PV \times ((1 + \text{реальна IRR}) \times (1 + t))^k$ $PV = \frac{FV}{((1 + \text{реальна IRR}) \times (1 + t))^k}$ |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|----------|--|---|-----------|--|
| 9. Строк окупності інвестицій | T_{OK} | $\sum_{t=t_n}^{t_k} \Theta_t = \sum_{t=t_n}^{t_b} (P_t - Z_t) \cdot \alpha_t \geq 0$ | 9. Строк окупності інвестицій або дисконтований термін окупності інвестицій | PP DPP | $PP = \frac{CI}{DC}$ або $DPP = n$, за якого $\sum_{k=1}^n DC_k > CI$ |
| 10. Внутрішня норма рентабельності (доходності) | ВНД | $ВНД = E'_1 + \frac{(E'_2 - E'_1) \cdot \Theta_{T1}}{\Theta_{T1} - \Theta_{T2}}$ | 10. Внутрішня норма рентабельності (доходності) | IRR | $IRR = r_1 + \frac{f(NPV_1)}{f(NPV_1) - f(NPV_2)} \times (r_2 - r_1)$ |
| 11. Рентабельність проекту | ОР | $ОР = \frac{\sum_{t=1}^n P_t \cdot \alpha_t}{\sum_{t=1}^n Z_t \cdot \alpha_t}$ | 11. Індекс рентабельності інвестицій | PI | $PI = \frac{NPV}{CI}$ |
| | | | 12. Коефіцієнт ефективності інвестицій | ARR | $ARR = \frac{C}{\frac{1}{2}(CI - SV)}$ |
| | | | 13. Середньозважена вартість капіталу | WACC | $WACC = r_1 \cdot x_1 + r_2 \cdot x_2 + \dots + r_n \cdot x_n$ |

Таблиця Д.2 – Показники, що використовують за вітчизняними методиками [5]

| Назва показника | Позначення | Характеристика |
|---|--------------------|--|
| 1 | 2 | 3 |
| Економічний ефект | \mathcal{E}_T | Економічний ефект реального інвестиційного проекту визначається за весь розрахунковий період, що включає розробку, виробництво і використання нової техніки. Розраховують виходячи з умов використання тієї продукції (кінцевої продукції), що планується робити з застосуванням нових науково-технічних розробок. Під умовами використання розуміються обсяги випуску кінцевої продукції протягом розрахункового періоду з застосуванням нових технічних засобів, матеріалів, технологій і ціни на неї в цей період. Сукупний економічний ефект реального інвестиційного проекту, отриманий за весь розрахунковий період, визначається як сумарне значення економічних ефектів, отриманих у кожному році розрахункового періоду. Виходячи з цього, економічний ефект (у вигляді прибутку), отриманий за рік t розрахункового періоду, попадає в наступні роки в господарський оборот і приносить похідний (вторинний) економічний ефект. |
| Розрахунковий період | T | Економічний ефект реального інвестиційного проекту розраховується за встановлений відрізок часу і називається розрахунковим періодом. |
| Розрахунковий рік | t | Сумарний економічний ефект реального інвестиційного проекту може бути визначений за станом на будь-який рік його життєвого циклу (розрахункового періоду). Цей рік називається розрахунковим роком і вибирається довільно в залежності від цілей розрахунку. |
| Сукупні результати проекту | P_T | Вартісна оцінка результатів проекту здійснюється за умовами використання (реалізації) продукції, зробленої на основі нових предметів чи засобів праці за розрахунковий період. |
| Вартісна оцінка основних результатів за розрахунковий період та розрахунковий рік | P_T^o P_t^o | Вартісна оцінка основних результатів від розробки й використання нових предметів (матеріали, паливо, енергія) і нових засобів праці (технологічне устаткування) на діючу чи прогнозну ціну одиниці продукції (роботи, послуги) за весь розрахунковий період (T) або в розрахунковому році (t). |

| 1 | 2 | 3 |
|--|------------------------------------|---|
| Вартісна оцінка супутніх результатів за розрахунковий період ті розрахунковий рік | P_T^c P_t^c | <p>Вартісна оцінка супутніх результатів включає додаткові економічні результати в різних сферах народного господарства, а також економічні оцінки - соціальних і екологічних наслідків реалізації інноваційного проекту за весь розрахунковий період (Т) або в розрахунковому році (t). До числа основних соціальних і екологічних факторів, які необхідно враховувати при оцінці супутніх результатів інноваційних проектів відносяться:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) зміна умов праці (санітарно - гігієнічні виробничі фактори - температура, вологість, запиленість, загазованість повітря, шкідливі випромінювання, шум тощо; психофізичні виробничі фактори - динамічне, статичне навантаження, режим праці, напруженість зору і т.п.); 2) зміна обсягів забруднення навколишнього середовища (забруднення атмосфери, води); 3) економія природних ресурсів (зниження водоспоживання, збереження лісових і сільськогосподарських угідь та ін.) ; 4) зміна рівня захворюваності населення (зміна рівня травматизму, захворюваності тощо). |
| Сукупні витрати на реалізацію інноваційного проекту за розрахунковий період | Z_T | <p>Сукупні витрати на реалізацію проекту за розрахунковий період включають витрати в сфері розробки й виробництва нової науково-технічної продукції, та витрати в сфері її використання. При визначенні витрат необхідно враховувати наступне:</p> |
| Витрати на розробку і виробництво нової науково - технічної продукції та для виготовлення деякого продукту за розрахунковий період або розрахунковий рік | Z_T^B Z_T^H $Z_T^{B(H)}$ | <p>- в сумарні витрати на проведення проекту включаються витрати як на розробку і виробництво, так і на використання нової техніки в усіх сферах народного господарства, тобто витрати всіх учасників реалізації заходу;</p> <p>- до складу витрат входять усі види поточних і одноразових витрат як у виробничій, так і в невиробничій сферах (якщо реалізація заходу пов'язана з розвитком інфраструктури, об'єктів соціального призначення та ін.);</p> <p>- при визначенні сукупних витрат на проект, що охоплює розробку, виробництво і використання нової техніки, неприпустиме повторне урахування витрат;</p> <p>- у розрахунках витрат слід враховувати їх динаміку за всіма роками розрахункового періоду.</p> |
| Поточні витрати при виробництві (використанні продукції) без урахування амортизаційних відрахувань на реновацію в році t | I_t | <p>Витрати, обумовлені відповідно до прийнятого в галузях економіки порядку калькулювання собівартості продукції; в поточних витратах не враховуються (віднімаються) амортизаційні відрахування на реновацію (повне відновлення) основних фондів, що необхідно для уникнення подвійного обліку основних фондів при визначенні загальної величини одноразових витрат за розрахунковий період.</p> |

| 1 | 2 | 3 |
|---|----------------------|--|
| Одноразові витрати при виробництві чи використанні нової науково - технічної продукції в році t | K_t | <p>До одноразових витрат відносяться:</p> <ul style="list-style-type: none"> - витрати на науково-дослідні, експериментальні, конструкторські, технологічні й проектні роботи; - витрати на освоєння виробництва і доробку дослідних зразків продукції, виготовлення моделей і макетів нових засобів праці; - витрати на придбання, доставку, монтаж, налагодження, освоєння устаткування, демонтаж; - витрати на будівництво, реконструкцію будинків і споруджень, на необхідні виробничі площі та інші елементи основних фондів, безпосередньо пов'язаних зі здійсненням заходу; - витрати на поповнення оборотних коштів, пов'язаних зі здійсненням заходу; - витрати на запобігання втрат від погіршення якості земель, зменшення сільськогосподарських угідь, запасів добування корисних копалин, лісових і водних ресурсів; - витрати на запобігання негативних соціальних, екологічних та інших наслідків; - витрати на створення соціальної інфраструктури, якщо це пов'язано з реалізацією інноваційного проекту. |
| Залишкова вартість основних фондів, що вибувають у році t | L_t | Ліквідаційне сальдо являє собою різницю між коштами, отриманими від ліквідації основних фондів (здача в металобрухт і т.п.) і коштами, витраченими на їхню ліквідацію (демонтаж, транспортування і т.п.). Якщо створені упродовж проекту або раніше основні фонди вивільняються в році t за непотрібністю або в зв'язку з завершенням проекту і можуть до кінця свого терміну служби ще ефективно використовуватися в інших сферах, то їх реалізаційна залишкова вартість (L_t) віднімається від суми витрат року t. Якщо ж використовувані в ході проекту основні фонди вивільняються в році t через непотрібність і ніде більше за своїм призначенням використані бути не можуть (фізичний знос і т.п.), то від витрат року t варто віднімати тільки величину ліквідаційного сальдо цих фондів. |
| Коефіцієнт приведення грошей до розрахункового року | δ_t або a_t | Як правило, сукупний економічний ефект визначається за весь життєвий цикл проекту. При цьому в якості розрахункового року може бути прийнятий як останній рік розрахункового періоду, так і його перший рік. У першому випадку прямий економічний ефект, отриманий в кожному році життєвого циклу, приводиться до його останнього року. При такому підході визначається очікувана сукупна сума прямого й похідного ефектів, що буде отримана в майбутньому за всі роки реалізації проекту. В другому випадку прямий економічний ефект, отриманий у кожному році життєвого циклу проекту, приводиться до його першого року. При другому підході визначається сукупний економічний ефект за весь життєвий цикл проекту за умови, що він оцінюється в сьогоденній вартості грошей. |

| 1 | 2 | 3 |
|---|------------|---|
| Коефіцієнт дисконтування | δ_t | Приведення прямого економічного ефекту, одержуваного в різні роки, до першого року життєвого циклу (розрахункового періоду) називається дисконтуванням, при цьому визначається, яку суму потрібно направити в господарський оборот сьогодні, щоб у t – ому році життєвого циклу одержати визначену суму прямого економічного ефекту. |
| Коефіцієнт нарощення (компаундування) | a_t | При приведенні прямого економічного ефекту, отриманого в різні роки, до останнього року життєвого циклу проекту визначається, яка сума буде отримана в майбутньому, якщо сьогодні вона складає деяку конкретну величину і буде спрямована в подальшому в господарський оборот. |
| Річний норматив приведення | E_n | Річний норматив приведення результатів і витрат різних до розрахункового року. В розрахунках економічного ефекту звичайно приймають середню річну відсоткову ставку комерційних банків за депозитними внесками. |
| Очікуваний середньорічний темп інфляції | I | На сукупну величину економічного ефекту, що визначається за життєвий цикл проекту, впливає рівень інфляції, який зменшує величину економічного ефекту, а тому інфляційне очікування протягом життєвого циклу проекту необхідно враховувати при оцінці сукупного економічного ефекту. В розрахунках цей фактор знаходить відображення при визначенні коефіцієнту приведення шляхом його коректування на величину інфляційного очікування. |
| Очікуваний ступінь ризику | R | На сукупну величину економічного ефекту, що визначається за життєвий цикл проекту, впливає ступінь можливого ризику його здійснення. Підвищений ризик з погляду ініціатора заходу знижує імовірність одержання очікуваних результатів і, отже, знижує ефективність проекту в цілому рівень інфляції та враховується шляхом коректування коефіцієнта приведення на ступінь можливого ризику. |
| Кількість років розрахункового періоду | t_n | Відрізок часу, на який здійснюється оцінка економічного ефекту інвестиційного проекту. |
| Строк окупності інвестицій | $T_{ок}$ | Період часу від початку проекту, протягом якого відшкодуються всі одноразові витрати, необхідні для його здійснення. Повне відшкодування (повернення) одноразових витрат настає в той момент часу (t) реалізації проекту, коли загальна сума отриманого прибутку й амортизаційних відрахувань за час, що пройшов від початку проекту зрівняється з загальною сумою одноразових витрат. При цьому сума прибутку й амортизаційних відрахувань повинна порівнюватися з сумою одноразових витрат з урахуванням приведення тих і інших до розрахункового року, тобто з урахуванням впливу фактора часу на вартість грошей. |

| 1 | 2 | 3 |
|---|--------------------|---|
| Внутрішня норма рентабельності (доходності) | ВНД | Показник внутрішньої норми доходності проекту визначає, за якою ставкою дисконту (з урахуванням інфляційного очікування і можливих ризиків) економічний ефект від його здійснення, приведений до розрахункового року, буде дорівнювати нулю. Тобто внутрішня норма доходності – це така річна ставка дисконту, за якою сукупні вигоди від здійснення проекту будуть дорівнювати сукупним затратам при умові приведення і тих, і інших до розрахункового року. |
| Річна дисконтна ставка | E'_1 | Річна дисконтна ставка (з урахуванням інфляційного очікування і можливих ризиків), що використовувалась для розрахунку економічного ефекту. |
| Річна дисконтна ставка | E'_2 | Річна дисконтна ставка, за якою економічний ефект стає збитковим (сукупний ефект, приведений до розрахункового року, стає від'ємним). |
| Сукупний економічний ефект | \mathcal{E}_{T1} | Значення сукупного економічного ефекту, приведенного до розрахункового року при E'_1 . |
| Збитковий економічний ефект | \mathcal{E}_{T2} | Значення збиткового економічного ефекту, приведенного до розрахункового року при E'_2 . |
| Рентабельність проекту | ОР | Узагальнюючий показник економічної вигідності проекту. Економічно вигідними проектами варто вважати проекти, в яких рівень загальної рентабельності вище одиниці ($OP > 1$). |

Таблиця Д.3 – Показники, що використовують згідно з іноземними методиками [2, 6-9]

| Назва показника | Позначення | Характеристика |
|--|------------|--|
| 1 | 2 | 3 |
| Чиста теперішня вартість (net present value) | NPV | Економічна вартість проекту, розрахована як різниця суми всіх його доходів і суми всіх його витрат, які проект буде генерувати протягом часу свого функціонування. При цьому майбутні витрати й доходи повинні дисконтуватися за відповідною дисконтною ставкою. Якщо $NPV > 0$, проект варто прийняти, бо інвестиції в нього обумовлять отримання прибутку; Якщо $NPV < 0$, проект варто відхилити, бо інвестиції в нього обумовлять збитки; Якщо $NPV = 0$, то проект не прибутковий і не збитковий. |
| Грошові потоки – граничні, додаткові, їх приріст (differential cashflow) | C DC | Грошовий потік, що генерується інвестиціями. Грошові потоки, пов'язані з реалізацією конкретного інвестиційного проекту. Використовують, коли бажають виключити всі доходи (витрати), які не виникли б, якби не конкретний проект. |

| 1 | 2 | 3 |
|---|-----------|--|
| Повні витрати (cost of capital) | CC | Вартість залучення коштів для фінансування капітальних вкладень, або доход, достатній для компенсації інвестору вартості залучених засобів. |
| Фактор теперішньої вартості грошей (present value interest factor) | PVIF | Фактор (множник) поточної вартості, стандартні значення якого представлені в таблиці значень фактора поточної вартості |
| Фактор майбутньої вартості грошей (future value interest factor) | FVIF | Фактор (множник) майбутньої вартості, стандартні значення якого представлені в таблиці значень фактора поточної вартості. |
| Річна дисконтна ставка (discount rate) | r | Потрібна норма прибутку, за ставкою якої майбутні доходи дисконтуються на поточний момент часу. |
| Рівень ризиків (risk) | i | Множина можливих значень доходів, отриманих від реалізації конкретного інвестиційного проекту. Як правило, пов'язаний з тими можливими значеннями, де доход є позитивним і вимірюється за допомогою стандартних показників відхилення від даних значень. |
| Ймовірність виникнення певного інвестиційного ризику | B_i | Вимірювач частоти можливого настання негативного випадку в процесі інвестиційної діяльності, що спричиняє фінансові втрати на підприємстві. |
| Фінансові втрати за ризиком | Z_i | Розмір можливих фінансових втрат при реалізації певного інвестиційного ризику. |
| Премія за ризик | Π_i | Додатковий доход, що сплачується (або передбачений до виплати) інвестору більш того рівня, що може бути отриманий за безризиковими інвестиційними операціями |
| Середня норма доходності | \bar{r} | Середня норма доходності на інвестиційному ринку. |
| Безризикова норма доходності на інвестиційному ринку | α | Норма доходності за інвестиційними операціями, за якими відсутній реальний ризик втрати капіталу або доходу. |
| Бета – коефіцієнт | β | Характеризує рівень систематичного ризику за певним інвестиційним інструментом |
| Рівень інфляції (inflation index) | t | Коефіцієнт, що дозволяє враховувати вплив інфляції на збільшення вартості грошових потоків у майбутньому. |
| Строк окупності інвестицій (payback period) | PP | Термін, за який доходи від інвестицій (не дисконтовані) покривають первинні інвестиції. |
| Дисконтований період окупності інвестицій (discounted payback period) | DPP | Термін, за який окупаються первинні витрати. При цьому всі майбутні доходи дисконтуються за деякою відсотковою ставкою до моменту здійснення первинних витрат. |

| 1 | 2 | 3 |
|---|---------------|--|
| Внутрішня норма рентабельності (доходності) (internal rate of return) | IRR | Така відсоткова ставка, за якою капіталізація доходу, що отримується регулярно, надає суму, що дорівнює інвестиціям ($NPV=0$), та відповідно, вкладення окупаються. Показує максимально допустимий відносний рівень витрат, що можуть бути асоційовані з даним проектом: IRR < WACC , проект є прийнятним; IRR > WACC , проект варто відхилити; IRR = WACC, проект не є ні прибутковим, ні збитковим. |
| Номінальна відсоткова ставка | $IRR_{но м}$ | Ставка відсотку, що встановлюється без врахування зміни купівельної вартості грошей в зв'язку з інфляцією. |
| Реальна відсоткова ставка | $IRR_{реа л}$ | Ставка відсотку, що встановлюється з урахуванням купівельної вартості грошей в певному періоді у зв'язку з інфляцією. |
| Індекс рентабельності інвестицій (profitability index) | PI | Характеризує доход на одиницю витрат (відношення суми доходів від капітальних вкладень до первинних витрат). Використовується при виборі одного проекту з ряду альтернативних, що мають приблизно однакове значення NPV. Якщо $PI > 1$, проект варто прийняти; Якщо $PI < 1$, проект варто відхилити; Якщо $PI = 0$, то проект не прибутковий і не збитковий. |
| Коефіцієнт ефективності інвестицій (accounting rate of return) | ARR (AROR) | Розрахункова норма прибутку. Чистий прибуток, що очікується від інвестицій, розраховується у відсотках від балансової вартості інвестованого капіталу. |
| Інвестований капітал (capital investment) або первинні витрати (initial outlay) | CI | Сума коштів, вкладених в довгострокові ризикові активи, капітальне інвестування. Витрати на придбання, встановлення й пуск обладнання. Для спрощення приймається, що всі первинні витрати виникають одночасно у момент запуску обладнання. |
| Кількість періодів | k, j | Термін, протягом якого здійснюється інвестиційний проект. |
| Залишкова (ліквідаційна) вартість (salvage value) | SV | Залишкова вартість обладнання, що залишилось після завершення інвестиційного проекту |
| Середньозважена вартість капіталу (weighted average cost of capital) | WACC | Сума індивідуальних вартостей кожного джерела капіталу, середнє арифметичне значення , в якому врахована частка кожного доданку. |
| Відсоткова ставка інвестицій | r_n | Відсоткова ставка відповідних інвестицій, що приймають участь у фінансуванні певного інвестиційного проекту. |

Продовження табл. Д.3

| 1 | 2 | 3 |
|--------------------------------------|-------|---|
| Частка інвестицій | x_n | Частка відповідного виду інвестицій в загальній сумі інвестицій, що залучаються до фінансування певного інвестиційного проекту. |
| Кількість видів залучених інвестицій | n | Кількість видів інвестицій (джерел фінансування), що залучені до фінансування певного інвестиційного проекту |

НАВЧАЛЬНЕ ВИДАННЯ

Познякова Оксана Вікторівна

Конспект лекцій
(у схемах і таблицях)
з дисципліни

«Інвестиційний менеджмент»

(для студентів 5 курсу денної і заочної форм навчання
спеціальності 7.03060101 і 8.03060101
«Менеджмент організацій і адміністрування»
(за видами економічної діяльності))

Редактор: *М. З. Аляб'єв*

Комп'ютерне верстання: *О. А. Балашова*

План 2010, поз. 169 Л

| | |
|------------------------------|--------------------|
| Підп. до друку 08.07.2010 р. | Формат 60×84/16 |
| Друк на ризографі. | Ум.-друк. арк. 7,0 |
| Зам. № | Тираж 50 пр. |

Видавець і виготовлювач:
Харківська національна академія міського господарства,
вул. Революції, 12, Харків, 61002
Електронна адреса: rectorat@ksame.kharkov.ua
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи:
ДК № 4064 від 12.05.2011 р.