

Міністерство освіти і науки України
Національний університет «Києво-Могилянська академія»

Факультет економічних наук

Кафедра фінансів

Кваліфікаційна робота

освітній ступінь - бакалавр

на тему: «ФОРМУВАННЯ ДОВГОСТРОКОВОГО ФІНАНСОВОГО
ПОРТФЕЛЮ ЗА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЮ ГАЛУЗЗЮ»

Виконала: студентка 4-го року навчання,

Спеціальності

072 Фінанси, банківська справа та страхування

Крючок Анна Сергіївна

Керівник: Долінський Л. Б.

доктор економічних наук, професор



Рецензент: Чубін Т. К.

Кваліфікаційна робота захищена

з оцінкою «_____»

Секретар ЕК _____Донкоглова Н.А.

«____» _____ 2022 р.

Київ 2022

ВСТУП	3
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ ФІНАНСОВОГО ПОРТФЕЛЮ	5
1.1 Поняття інвестиційного портфелю та порядок його формування	5
1.2 Етапи та стратегії управління портфелем цінних паперів	12
1.3 Підходи до визначення очікуваної дохідності цінних паперів, що формують інвестиційний портфель	16
РОЗДІЛ 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ЕКОНОМІЧНИХ МЕХАНІЗМІВ УПРАВЛІННЯ ФІНАНСОВИМ ПОРТФЕЛЕМ В СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКІЙ ГАЛУЗІ	22
2.1 Особливості залучення фінансових інвестицій у сільське господарство .	22
2.2. Характеристика та порівняння інвестицій в українські та зарубіжні компанії	27
2.3. Моніторинг інвестиційної привабливості сільськогосподарської галузі.	36
РОЗДІЛ 3. МОДЕЛЮВАННЯ ОПТИМАЛЬНИХ ІНВЕСТИЦІЙНИХ ПОРТФЕЛІВ, ЇХ ПОРІВНЯННЯ	41
3.1. Прогнозування рівня інвестування в Україні	41
3.2. Особливості управління інвестиційним портфелем за сільськогосподарською галуззю	47
ВИСНОВОК	56
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ	60
ДОДАТКИ	66

ВСТУП

Прийняття управлінських рішень щодо доцільності розміщення інвестицій вимагає ретельного аналітичного обґрунтування.

Вибір інвестиційно привабливих об'єктів узгоджується за цілями із прийнятою інвестиційною стратегією підприємства та перевіряється на відповідність вимогам інвестиційної політики щодо очікуваної дохідності, рівня ризику, термінів окупності вкладеного капіталу і необхідної ліквідності активів.

Оптимізація інвестиційних потреб і можливостей їх забезпечення досягається за рахунок виваженого управління інвестиційними процесами на основі поєднання стратегічного планування інвестиційної діяльності та тактичних засобів досягнення поставлених цілей в конкретних умовах інвестування.

Інвестиції у сільське господарство мають свої особливості. Вони виявляються в тому, що поряд із вкладенням капіталу в об'єкти праці людини, як в інших галузях економіки, у сільському господарстві інвестиції здійснюються ще в об'єкти природи, що за інших рівних умов робить їх діяльність більш капіталомісткою з тривалим терміном окупності та високими ризиками, оскільки природа живе за своїми законами, управління якими сьогодні або неможливе, або дороге.

Дана робота є актуальною як для приватних інвесторів, так і для підприємств, оскільки розкриває оптимальну методологію формування довгострокового фінансового портфеля в галузі сільського господарства.

Мета і задачі дослідження. Метою даної кваліфікаційної роботи є визначення оптимальних механізмів формування довгострокового фінансового портфелю в галузі сільського господарства.

Завданнями дослідження є:

- аналіз дефініції інвестиційного портфеля;

- узагальнення та наліз видів фінансових портфельів;
- дослідження основних стратегій формування довгострокового фінансового портфеля;
- моделювання прибутковості та ризиковості фінансового портфелю;
- визначення особливостей управління довгостроковим фінансовим портфелем в галузі сільського господарства.

Об'єктом дослідження є механізми формування довгострокового фінансового портфелю.

Предметом дослідження є методичне забезпечення та практичний інструментарій формування довгострокового фінансового портфелю за сільськогосподарською галуззю.

Методи дослідження. В процесі роботи було використано наступні методи дослідження: технічний аналіз ринку цінних паперів; фундаментальний аналіз, який включає в себе використання основних фінансових показників емітентів; узагальнення (теоретичний аналіз формування інвестиційного портфелю; порівняння (аналіз обсягів інвестицій); метод аналізу та синтезу для відбору найбільш привабливих інвестицій; загальнонаукові методи: індукція, дедукція.

Інформаційну базу дослідження становлять законодавчі та нормативно-правові акти України в галузі інвестування, статистичні та аналітичні матеріали Національної комісії з цінних паперів та фондових ринків, світових фондових бірж, результати наукових досліджень зарубіжних і вітчизняних учених з питань інвестування, технічного та фундаментального аналізу, створення інвестиційного портфеля, ресурси мережі Інтернет.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ ФІНАНСОВОГО ПОРТФЕЛЮ

1.1 Поняття інвестиційного портфелю та порядок його формування

Основною передумовою розвитку вітчизняної економіки вважається активізація інвестиційної діяльності суб'єктів господарювання, без якої неможлива реалізація довгострокових стратегічних програм на всіх рівнях управління економікою. В ринкових умовах проблема стратегічного планування інвестицій є предметом пильної уваги українських економістів.

На ефективність функціонування будь якого суб'єкта господарської діяльності, як мікроекономічної системи, суттєво впливають фактори зовнішнього середовища. Тому однією із ключових задач стратегічного управління підприємством є визначення найважливіших напрямів вкладень капіталу та обґрунтування найбільш ефективних способів його використання, які передбачають стабільну віддачу у довготривалій перспективі.

На сучасному етапі розвитку науки в наукових працях інвестиції зазвичай трактуються як спосіб розміщення капіталу задля його збереження, зростання або отримання прибутку в майбутньому [6]. Вони розглядаються у єдності двох сторін динамічного процесу перетворення ресурсів (капітальних цінностей) у вкладення (витрати).

У вітчизняній економічній літературі категорія «інвестиції», здебільшого, трактується як вкладення капіталу з метою подальшого його збільшення, проте існують й інші модифікації визначень з урахуванням окремих фундаментальних та спеціальних наук (рис. 1.1).

Враховуючи наведені на рис. 1.1 поняття, інвестиції можна трактувати наступним чином: інвестиції - це грошові кошти, цінні папери, інше майно, в тому числі майнові права, інші права, які мають грошову оцінку, що

вкладаються в об'єкти підприємницької та (або) іншої діяльності з метою отримання прибутку і (або) досягнення іншого корисного ефекту [12].

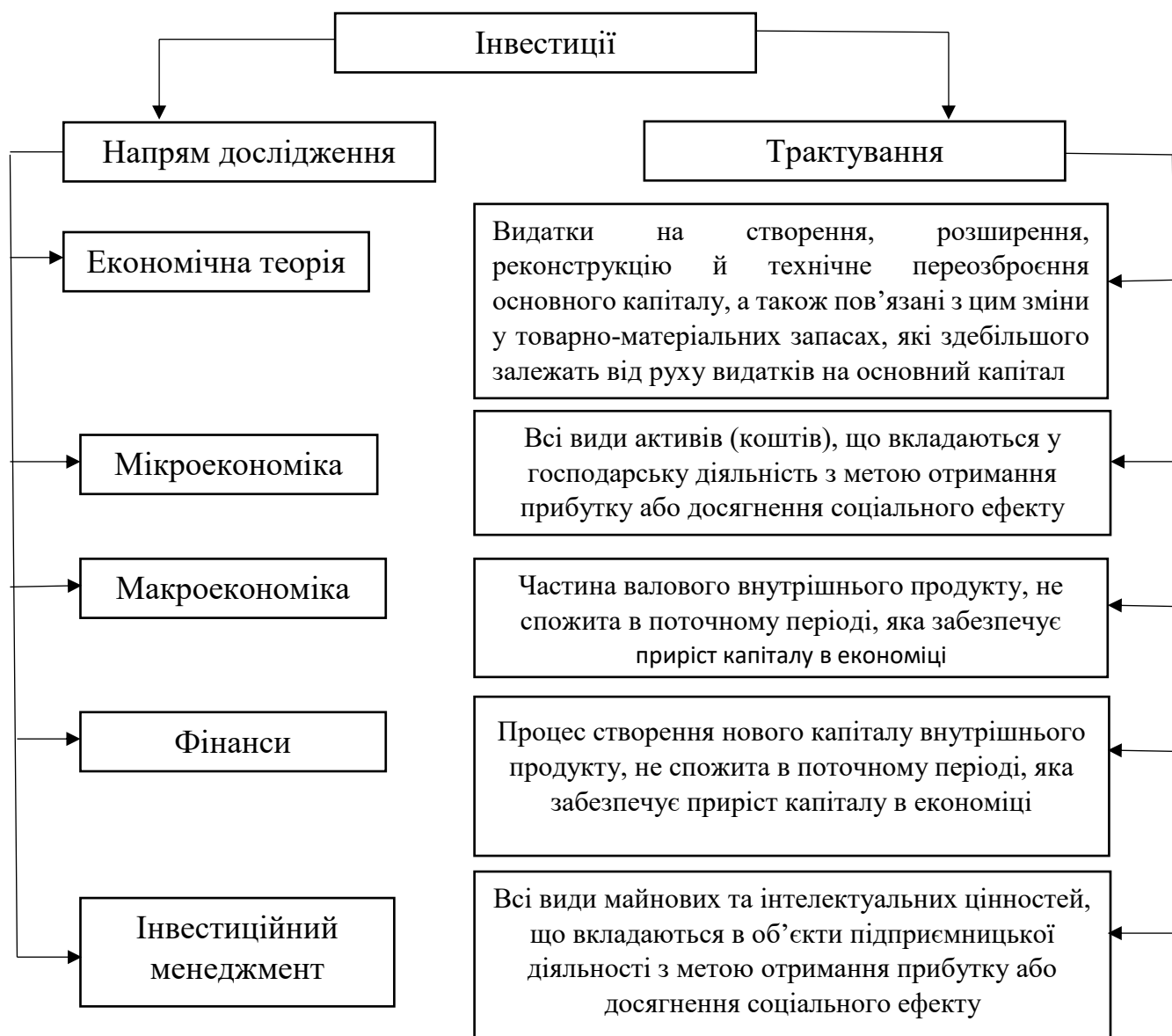


Рисунок 1.1 – Трактування сутності інвестицій в науковій системі
Джерело: узагальнено автором на основі [2, 3,22,36].

Оскільки інвестиції це категорія що в обов'язковому порядку містить предмет вкладень, об'єкт вкладень та мету здійснення інвестування, то фінансові інвестиції – це вкладення коштів чи інших активів у фондові і грошові фінансові інструменти, статутні капітали юридичних осіб з метою отримання прибутку та зростання вартості капіталу у майбутньому, серед яких

превалюють цінні папери суб'єктів господарської діяльності, інакше кажучи, це, здебільшого, вкладення у цінні папери.

Економічне значення фінансових інвестицій полягає в наданні можливості інвесторам реалізувати свої стратегії на фінансових ринках. Вирішення цієї проблеми полягає у використанні фінансових інструментів в інвестиційному портфелі, оскільки вони є інструментами фінансового інвестування та передбачають отримання прибутку - у формі відсотків, дивідендів, курсових різниць або частини прибутку компанії).

У більшості наукових джерел із питань інвестування відбувається ототожнення дефініцій «інвестиційний портфель» і «портфель цінних паперів», це насамперед пов'язано з поєднанням визначень «інвестиційний портфель» і «портфельні інвестиції». Однак ці поняття схожі, але не тотожні.

Даний факт зумовлений індивідуальною особливістю підходів науковців, еволюцією економіки, своєрідністю етапів економічного розвитку тощо. В табл. 1.1 можна побачити основні трактування поняття «інвестиційний портфель».

Таблиця 1.1 Основні трактування авторів щодо дефініції «інвестиційний портфель»

Автор	Трактування
А. В. Мертенс [29]	Цілеспрямована сформована сукупність об'єктів реального та фінансового інвестування, які потрібні для здійснення інвестиційної діяльності відповідно до розробленої інвестиційної стратегії підприємства
О.І. Бланк [4]	Забезпечення реалізації основних напрямків політики фінансового інвестування підприємства завдяки підбору найбільш прибуткових і безпечних фінансових інструментів
О. М. Ізриліян [5]	Набір, сукупність цінних паперів, які придбає інвестор, у тому числі і інституціональний, у ході активних операцій по вкладенню капіталу у прибуткові об'єкти

продовження табл.1.1

В. В. Шеремет [41]	Обравши ціну ризику, інвестор отримує ефективний портфель, який відповідає його готовності ризикувати заради отримання доходу. Для того, щоб скласти ефективний портфель, необхідно знайти точку торкання межі ефективності з кривою байдужності інвестора»
Л.Б. Долінський [12]	Інструмент для максимальної реалізації потенційних можливостей фінансового ринку та його окремих інструментів, виходячи з прийнятих для нього критеріїв інвестування, гіпотез, обмежень тощо
Л.Б. Долінський [12]	Інвестиційна (внутрішня) вартість цінного паперу – це грошовий еквівалент його інвестиційних якостей (дохідність, ліквідність, надійність тощо), управлінських можливостей та інших властивостей, цінність яких залежить від конкретних цілей і методів оцінювання.

Джерело: узагальнено автором на основі [27, 4,5,41,12].

Отже, узагальнюючи, можна трактувати поняття інвестиційний портфель - як цілеспрямовано сформовану сукупність об'єктів реального, інтелектуального та фінансового інвестування, призначена для реалізації інвестиційної політики підприємства в майбутньому періоді (у більш вузькому, але найбільш часто вживаному значенні – сукупність фондових інструментів, сформованих інвестором).

Стратегічне завдання формування інвестиційного портфеля полягає у забезпеченні реалізації найдоходніших фінансових інвестицій.

Основною формою фінансового інвестування є вкладання капіталу в дохідні види фондових інструментів.

Відповідно до обраної інвестиційної стратегії сукупність об'єктів фінансового інвестування характеризується поняттям портфеля фінансових інвестицій. Портфель може бути сформований із цінних паперів одного типу (наприклад, акції) або різних фінансових інвестицій (акції, облігації тощо).

Основна мета створення портфеля фінансових інвестицій полягає у забезпеченні реалізації інвестиційної стратегії шляхом відбору найбільш

ефективних і найменш ризикованих цінних паперів. Відповідно до цієї мети завданнями формування інвестиційного портфеля є: ефективне використання вільних грошових активів підприємства; мінімізація рівня інвестиційних ризиків; забезпечення високого рівня прибутковості інвестицій у поточному році; забезпечення високих темпів приросту прибутку в довгостроковому періоді; забезпечення необхідної ліквідності портфеля.

Основною метою інвестування коштів у цінні папери є одержання у перспективі прибутку від інвестицій, побічними цілями можуть бути - перетворення вільних заощаджень у високоліквідні цінні папери, встановлення офіційних відносин чи контролю над підприємством-емітентом.

Процес фінансового інвестування можна назвати ефективним лише в тому разі, коли інвестор, визначивши для себе відповідний рівень інвестиційного ризику, здійснює процес фінансового інвестування [7].

При формуванні інвестиційного портфелю пріоритетним завданням є визначення бажаних нормативних показників, які є критерієм при відборі капіталовкладень та їх оцінка.

Головною задачею портфельного інвестування є покращення умов інвестування шляхом надання сукупності фінансових активів таких інвестиційних характеристик, які були б недосяжні з позиції окремо взятої інвестиції та можливі лише при їх комбінації.

Збалансованим інвестиційним портфелем вважається такий портфель, який на стовідсотково відповідає цілям його формування як за типом, так і за складом включених до нього фінансових інструментів інвестування.

Сучасна теорія портфеля має додатковий засіб зниження рівня ризику – це коваріацію (або кореляцію) між цінними паперами. Отже, оптимізація інвестиційного портфеля здійснюється за рахунок зменшення рівня ризику при збереженні дохідності портфеля [9].

Систематичні ризики досить часто позначаються також як ринкові. Вони характеризують ризик можливих для інвесторів втрат внаслідок кон'юктурних коливань, зміни процентних ставок, прийняття різного роду

політичних рішень, інфляції тощо. Враховуючи природу цих ризиків, вважають, що їх неможливо зменшити на основі диверсифікації вкладень.

Формуючи структуру фондового портфеля, інвестор намагається забезпечити допустиме поєднання дохідності та ризику, строку інвестування а також типу цінних паперів.

Існує декілька типів інвестиційних портфелів, які встановлюються, залежно від цілі інвестування (рис. 1.2) [19].

У портфель включаються як низько дохідні цінні папери, за якими рівень ризику малий, так і ризикові папери з високою ставкою доходу. Питома вага тих чи інших вказаних цінних паперів визначає тип фондового портфеля: консервативний чи ризиковий. Консервативний орієнтований на стабілізацію доходів при низькому рівні ризику, ризиковий – на максимізацію доходу.

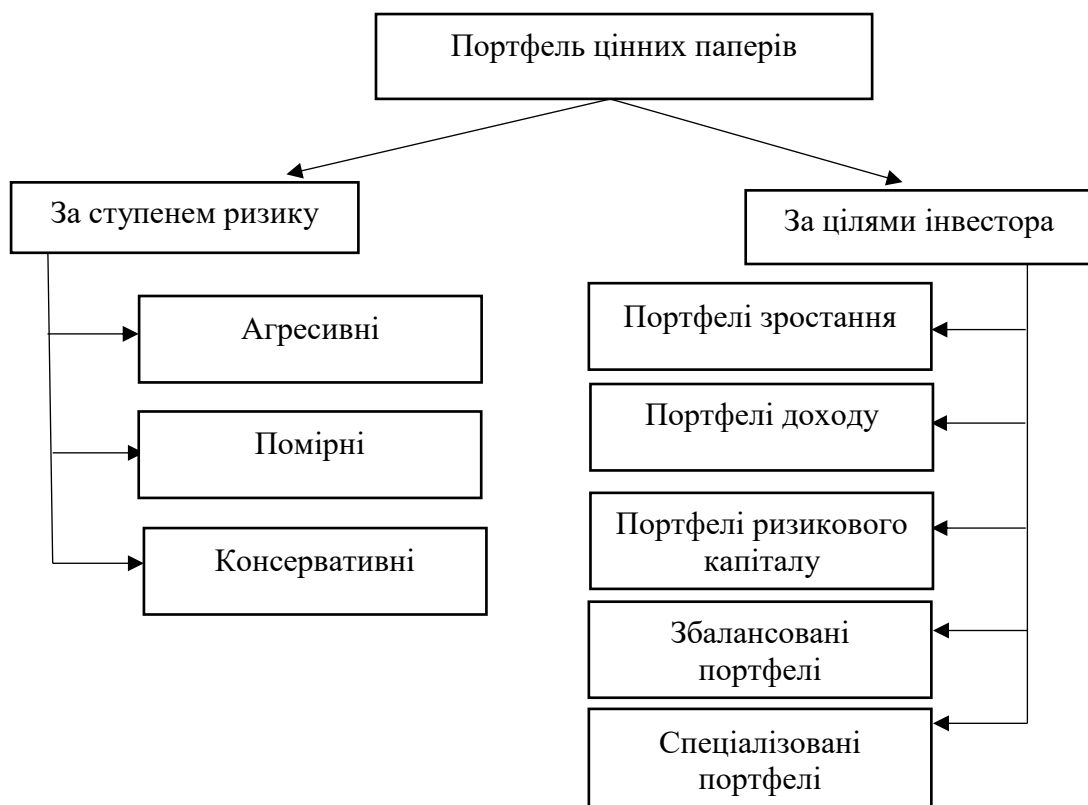


Рисунок 1.2 - Класифікація портфелів цінних паперів за ступенем ризику та цілями інвестора

Джерело: узагальнено автором на основі [14,15].

Портфелі зростання формуються з цінних паперів, зокрема акцій, вартість яких змінюється швидко. Основною метою такого портфеля – є зростання капіталу інвестування. Через це дивіденди можуть або взагалі не виплачуватися власникам такого портфеля, або виплачуватися, але в незначному обсязі. Для таких портфелів особливістю є швидка зміна структури, через зміну курсової різниці кожного цінного папера, присутнього в портфелі.

Для портфелів доходу метою є отримання стабільного високого поточного прибутку, який більше за банківські вклади. Стабільна взаємозалежність курсової вартості з виплачуванням відсотком цінного папера у такому портфелі є вище середньо-ринкового [16].

Портфелі ризикованого капіталу формуються з ризикованими активами, які віддають перевагу агресивному веденню бізнесу. Основною метою такого портфеля є значний приріст капіталу, у випадку різкого поліпшення ситуації в інвестовані компанії або проекти.

Збалансований портфель формується з активів, ціна яких зростає доволі швидко, а також частково з високодохідних паперів;

Спеціалізовані портфелі поєднані не загальною ціллю інвестиційного портфеля, а локальнішим критерієм.

Портфелі короткострокових фондів в більшості містять в собі облігації, регіональні або галузеві портфелі та портфелі іноземних.

Незалежно від виду інвестиційного, його типу при його формуванні необхідно враховувати оптимальне, з огляду обраної стратегії, поєднання основних характеристик інвестицій: дохідність, ліквідність, час реалізації та ризик [15].

З погляду формування інвестиційного портфеля комбінацію інвестицій треба підбирати так, щоб ризик був якомога менший на кожному етапі.

1.2 Етапи та стратегії управління портфелем цінних паперів

Інвестиційний портфель формується за основними параметрами, обраними гравцями фінансового ринку[17]:

1. Залежно від вибраного типу портфеля:

- орієнтація на переважне отримання прибутку;
- орієнтація на збільшення обсягу виробництва.

2. Врахування взаємозв'язку між ризиком і прибутковістю портфеля.

Інвестиційні портфелі повинні включати різні види цінних паперів з точки зору прибутків і ризиків, при цьому частки цих фінансових інструментів можуть відрізнятися. Нижча прибутковість і менший ризик кожного цінного паперу повинні компенсуватися цінними паперами з вищою прибутковістю та більш високим ризиком.

3. Склад інвестиційного портфеля, який залежить від інвестиційних цілей.

Формування інвестиційного портфеля базується на обраному складі портфеля з вищим чи нижчим рівнем ризику, залежно від того, консервативний чи агресивний інвестор. Інвестори, які формують портфелі зі значним рівнем ризику та інвестують у високоризикові цінні папери та проекти, є агресивними, тоді як інвестори, які вкладають капітал у стабільні компанії, облігації та короткострокові цінні папери, є консервативними - інвестор з меншим ризиком.

4. Залежно від схеми управління, яка встановлює певний тип поведінки інвестора в тій чи іншій ситуації:

- кожен цінний папір має фіксовану частку в портфелі, яка залишається постійною протягом тривалого часу;
- інвестори використовують гнучкі пропорції часток компонентів портфеля;
- інвестори використовують різні методи при реалізації портфельних

проектів, щоб застрахувати себе від ризику [18].

Здійснення постійного моніторингу формування інвестиційного портфеля є основою для прогнозування можливого доходу портфеля від вкладеного інвестиційного капіталу й динаміки операцій з інвестиціями.

Процес тактичного управління інвестиційною діяльністю знаходить своє логічне продовження у виконанні комплексу оперативних заходів, які безпосередньо пов'язані із практичною реалізацією сформованого інвестиційного портфеля.

Основними принципами при формуванні інвестиційного портфеля є:

- можливість реалізації запланованої інвестиційної стратегії;
- дотримання відповідності портфеля інвестиційних ресурсів;
- дотримання оптимального співвідношення між рівнем доходності та рівнем ризику;
- забезпечення ефективного управління портфелем[18].

Етапи формування портфеля фінансових інвестицій відображені на рис.

1.3.

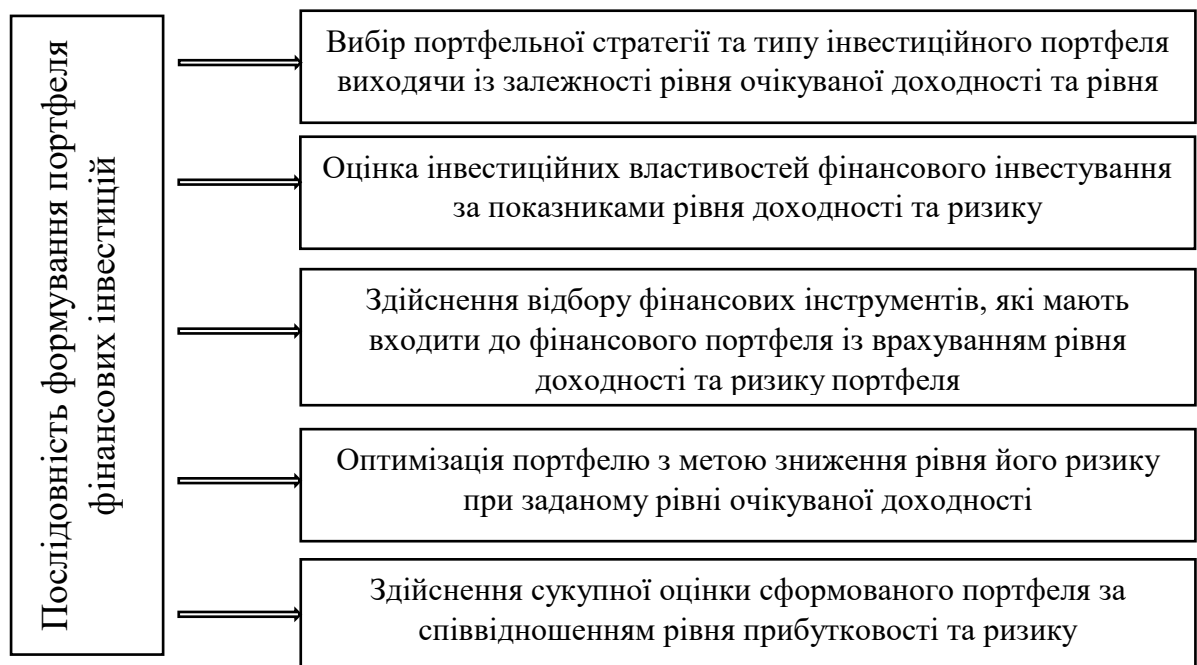


Рисунок 1.3 - Етапи формування портфеля фінансових інвестицій

Джерело: узагальнено автором на основі [14,15, 16,17].

Залежно від виду інвестиційних активів, включених до складу портфелю, оперативне управління інвестиційною діяльністю може здійснюватися у таких напрямках [19]:

- реалізація та комерціалізація реальних інвестиційних проєктів;
- реструктуризація складу фінансових інструментів інвестування.

Якщо управління реальними інвестиціями передбачає досягнення максимально можливої ефективності реалізації кожного з обраних проєктів при заданих обмеженнях за часом, вартістю та якістю кінцевого продукту, то управління фінансовими активами передбачає проведення періодичного оновлення окремих їх видів відповідно до початкових цільових параметрів дохідності, ліквідності та ризикоорієнтованості інвестиційного портфелю. Незважаючи на різні технології обґрунтування управлінських рішень щодо розміщення капіталу в реальних та фінансових активах, вказані напрямки взаємопов'язані за цілями та результатами інвестування.

Оперативне управління реальними інвестиціями здійснюється окремо за кожним проектом, який включено до складу інвестиційного портфелю підприємства, та передбачає реалізацію відібраних інвестиційних проєктів у передбачені терміни з метою забезпечення своєчасного повернення вкладеного капіталу у вигляді чистого грошового потоку та отримання очікуваного інвестиційного прибутку [18].

Оперативне управління фінансовими інвестиціями передбачає підтримку цільової орієнтованості сформованого портфелю підприємства та проведення реструктуризації його складу у відповідь на зміни умов інвестування. Ґрунтуючись на аналізі існуючих практик портфельного інвестування, розрізняють пасивний та активний підходи до управління інвестиційним портфелем підприємства.

Активне управління передбачає систематичну ревізію складу інвестиційного портфелю та проведення своєчасної ротації окремих

фінансових інструментів у разі відхилення або невідповідності їх параметрів інвестиційним цілям підприємства.

Швидка зміна складу портфелю вимагає безперервного моніторингу фінансового ринку, аналізу поточної ситуації та прогнозування майбутніх котирувань цінних паперів. За такого управлінського підходу формування інвестиційного портфелю виступає як динамічний процес, який характеризується постійним переміщенням капіталу та оперативним оновленням інструментів, які його наповнюють – придбанням недооцінених активів з потенціалом довгострокового зростання їх вартості і продажем тих цінних паперів, які перестали задовольняти вимоги портфелю підприємства. На відмінну від активного трейдингу, пасивне управління передбачає тривале утримання сформованого складу фінансових інструментів в незмінному стані, незважаючи на поточні коливання їх ринкової ціни. Нівелювання поточної дохідності окремо взятих портфельних інвестицій визначає стратегічну орієнтованість такого управління на забезпечення стабільного приросту вартості інвестиційного портфелю [20].

Умовою ефективного застосування пасивної моделі управління є наявність диверсифікованого портфелю фінансових інструментів, практична реалізація якого знижує портфельний ризик за рахунок взаємного погашення збитків і прибутків у довготривалому періоді.

Досягнення такого балансу у розподілі інвестиційного капіталу між обраними активами дозволяє гарантувати як бажану дохідність, так і рівень ризику, прийняттого для підприємства. Незважаючи на мінімальне втручання в інвестиційний процес при реалізації пасивної стратегії, поточна конфігурація інвестиційного портфелю переглядається з певною періодичністю для забезпечення контролю відповідності її структури визначеним цільовим параметрам інвестування.

1.3 Підходи до визначення очікуваної дохідності цінних паперів, що формують інвестиційний портфель

Банки, фонди керуючих компаній, установи фінансового консалтингу і великі інституціональні інвестори, на постійній основі стикаються з проблемами управління їх фондами, активами і запасами, пов'язаними з вибором, створенням, балансуванням і оцінкою оптимальних портфелів.

Портфель розглядається як певний набір інвестицій, що проводяться індивідуальним інвестором або фінансовою установою. Ці інвестиції або фінансові активи, можуть представляти собою цінні папери, що торгуються, біржові товари, похідні фінансові інструменти, паї інвестиційних фондів, а також різні більш складні фінансові інструменти [21].

Особи, відповідальні за прийняття інвестиційних рішень, які розміщують на біржі капітал індивідуальних інвесторів або фінансових установ, називається портфельними керуючими (або портфельними менеджерами). Портфельний керуючий несе відповідальність за свою діяльність перед фінансовою установою або приватним інвестором. Важливою складовою в роботі портфельного керуючого є правильний облік схильності інвестора до ризику, а також якісне прогнозування і оцінка фінансових ризиків.

Уміння формувати чіткі та досяжні цілі інвестування – найперший і важливий крок в інвестиційному процесі. Інвестору необхідно визначитися з пріоритетними цілями, враховуючи сформовані умови на інвестиційним ринку.

Мета управління фінансами - це максимізація добробуту власників, ринкової вартості, прибутку, реалізації [22], а ціль формування інвестиційного портфеля – це підбір оптимальних інструментів та пропорцій у портфелі. Цей процес визначається тим, що ви хочете отримати в результаті свого інвестування.

Крім інвестиційної привабливості зовнішніх факторів, вибір

інвестиційного портфеля безпосередньо буде залежати від можливостей самого інвестора. Зазвичай цілі та завдання інвестора закладаються в фундамент усієї його інвестиційної політики. Вже на ці цілі накладатимуться стратегії, способи формування інвестиційного портфеля та інше.

Необхідною умовою ефективно складеного інвестиційного портфеля є його диверсифікація, тобто захист від ризиків. У той час як одні активи стрімко падають у ціні, інші можуть, навпаки, піднятися.

Існує два основних типи інструментів, які входять до складу інвестиційного портфеля [25].

1. ризикові інструменти: акції, ПФи, інструменти термінового ринку. Вони потенційно здатні приносити високий прибуток, але потрібно бути готовим до відповідних ризиків.

2. консервативні інструменти: банківські депозити, облігації, золото, нерухомість. Основною ідеєю даних інструментів є забезпечення безпеки і збереження капіталу.

Структура інвестиційного портфеля повинна підбиратися конкретно під кожного інвестора, враховуючи його інвестиційні цілі, відношення до ризиків та інших факторів.

Надійність та ліквідність певного активу взаємопов'язані між собою. Завдання будь-якого інвестора – вкласти гроші з мінімальним ризиком (висока надійність), мати можливість швидко перевести в готівку вкладення (висока ліквідність) і отримати прибуток (прибутковість).

Зіставляючи свої фінансові цілі з можливостями трикутника «Дохідність - надійність - ліквідність», слід обирати чіткі пропорції його сторін, де при зменшенні однієї сторони трикутника, відбувається збільшення двох інших. (рис. 1.4).

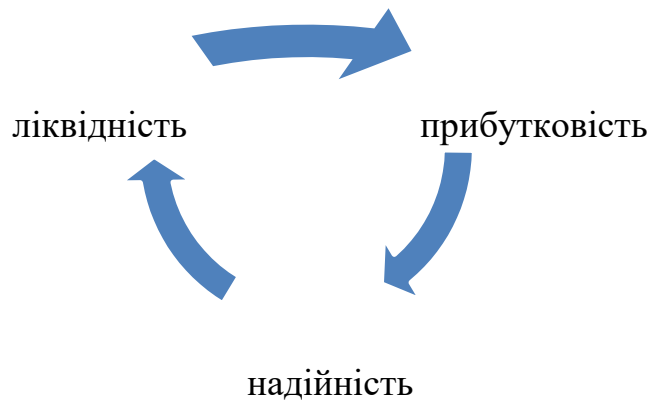


Рисунок 1.4 - Цільові орієнтири формування портфеля інвестицій

Джерело: узагальнено автором на основі [25,26].

Прибутковість портфеля визначається щодо конкретного інтервалу або моменту часу, тому що в різний час різна і залежить від значної кількості факторів. Як правило для визначення прибутковості важливою є зміна показників поточного періоду з базисними показниками.

Ліквідність характеризується групою показників ліквідності, - це абсолютні і відносні характеристики, або один сукупний агрегований показник.

Концепція надійності пов'язано з поняттям ризику. Надійність характеризується отриманням невисокого доходу, при незначних вкладеннях, як правило, це інвестиції довгострокового характеру, схильні до систематичного ризику, але з мінімальною загрозою несистематичного диверсифікованого ризику.

До основних принципів довгострокового формування інвестиційного портфеля можна віднести принцип зміни ціни портфеля в часі та принцип вкладення коштів в різні активи, в різних сферах діяльності [25].

Основне завдання портфельного інвестування – забезпечити портфелю інвестицій такі інвестиційні характеристики, яких неможливо досягти методом розміщення своїх коштів в якийсь один об'єкт.

Фінансові кризи, нестабільність національних економік, алгоритмічна торгівля та інші фактори підняли завдання управління фінансовими ризиками

на якісно новий рівень. Включення факторів ризику веде до безсумнівно більш реалістичних моделей, але водночас збільшує кількість параметрів, що ускладнює цільові функції, що в свою чергу вимагає більш досконалих математичних методів оптимізації і прогнозування.

У математичній та фінансовій літературі визначення оптимальної структури часткою вкладень з деякого набору активів, розглядається як задача оптимізації портфеля [27].

В принципі, портфель може складатися з будь-якого набору доступних фінансових інструментів, мати різноманітні реалістичні обмеження на структуру і цільові критерії оптимізації. Оптимізація портфеля є якимось формальним підходом у прийнятті інвестиційні рішення, використовуваним для:

- відбору інвестиційних портфелів фінансових інструментів;
- розподілу виділеного капіталу серед наявного набору активів;
- досягнення певної наперед визначеної мети;
- зменшення фінансових ризиків в умовах невизначеності;
- створення математичних та обчислювальних методів для реальних обмежень;
- управління прибутками та збитками портфеля.

Формування інвестиційного портфелю в умовах фінансової кризи потребує від діючих та потенційних інвесторів прийняття рішень на основі максимально точних прогнозів, враховуючи певні тенденції.

Якщо звернутися до конкретних розрахунків, то формування інвестиційного портфелю базується на основі кількісної оцінки ризиків фінансових інструментів та портфелю в цілому.

Основні кроки базових розрахунків наведені в таблиці 1.2.

Таблиця 1.2 Базові розрахунки щодо визначення ефективного інвестиційного портфелю

Етап розрахунку	Зміст етапу	Формула
1	Розрахунок середньої ставки прибутків по цінним паперам за період та портфелю в цілому	$k_t^p = \sum_{i=1}^m k_i * w_i$
2	Розрахунок стандартного відхилення прибутків по цінним паперам і для портфеля	$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{t=1}^n (k_t - \bar{k})^2}{n - 1}}$
3	Розрахунок коефіцієнта кореляції, який розраховуємо для кожної пари ЦП	$r = \frac{\overline{XY} - \bar{X} * \bar{Y}}{\sqrt{(\overline{X^2} - (\bar{X})^2) * (\overline{Y^2} - (\bar{Y})^2)}}$
4	Визначення β - коефіцієнта для цінних паперів та портфелю в цілому	$\beta_i = \frac{\sum_{t=1}^n (k_{mt} - \bar{k}_m) * (k_{it} - \bar{k}_i)}{\sum_{t=1}^n (k_{mt} - \bar{k}_m)^2}$
5	Доходність портфеля в залежності від рівня його ризику (модель МОКА):	$k_t = k_{rf} + (k_m - k_{rf}) * \beta$

Джерело: узагальнено автором на основі [21,22,23].

Процеси та фактори, викликані фінансовою кризою, безперечно значно підвищують інвестиційні ризики, а отже вимагають від інвесторів зважених рішень з урахуванням прогнозів тенденцій на фінансовому ринку.

Висновки до розділу 1.

Прийняття управлінських рішень щодо доцільності розміщення інвестицій вимагає ретельного аналітичного обґрунтування.

Вибір інвестиційно привабливих об'єктів узгоджується за цілями із прийнятою інвестиційною стратегією підприємства та перевіряється на відповідність вимогам інвестиційної політики щодо очікуваної доходності, рівня ризику, термінів окупності вкладеного капіталу і необхідної ліквідності активів.

Оптимізація інвестиційних потреб і можливостей їх забезпечення досягається за рахунок виваженого управління інвестиційними процесами на основі поєднання стратегічного планування інвестиційної діяльності та

тактичних засобів досягнення поставлених цілей в конкретних умовах інвестування.

Систематизація та багаторівневість функціональної сфери інвестицій, зокрема формування інвестиційного портфелю, узагальнення сучасних методичних підходів до визначення стратегії формування інвестиційного портфелю показали, що існуючі підходи мають ряд недоліків, до яких можна віднести: слабе поєднання теоретичних засад з практичними рекомендаціями по реалізації стратегії формування інвестиційного портфеля, недостатнє висвітлення концепції інвестиційної стратегії, що передбачає не тільки теоретичне трактування а й поступово паралельний практичний сенс інвестиційної привабливості для інвесторів та власників підприємств, підпорядкований відповідним правилам та загальній стратегії розвитку підприємства. Тим самим можна підкреслити, що більшість існуючих методичних підходів в національному середовищі розглядають формування інвестиційного портфеля на прикладах абстрактного підприємства та не враховують специфіку певних галузей.

РОЗДІЛ 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ЕКОНОМІЧНИХ МЕХАНІЗМІВ УПРАВЛІННЯ ФІНАНСОВИМ ПОРТФЕЛЕМ В СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКІЙ ГАЛУЗІ

2.1 Особливості залучення фінансових інвестицій у сільське господарство

Інвестування в Україні регулюється законами України "Про інвестиційну діяльність" [30], "Про захист іноземних інвестицій в Україні" [31], "Про режим іноземного інвестування"[33], "Про зовнішньоекономічну діяльність"[32] та низкою інших законодавчих та нормативних актів.

Українське законодавство надає широкі можливості інвесторам обирати цілі інвестування.

Надмірне податкове навантаження призвело до зростання тіньової економіки, що перешкоджає активізації інвестиційної діяльності в Україні. Більшість експертів вважають, що залучити тіньовий дохід до інвестиційного процесу практично неможливо лише шляхом розробки інструментів фондового ринку. Фінансування інвестицій через фондовий ринок обмежується низькою схильністю населення до заощаджень у формі цінних паперів. Політична нестабільність, недосконале законодавство, нерозвиненість виробничої та соціальної інфраструктури, недостатня інформаційна підтримка та корупція - ще одна важлива причина, яка перешкоджає надходженню приватного капіталу в сферу інвестицій [36].

Результатом впливу вищезначених факторів є те, що Україна відноситься до групи країн з найвищим інвестиційним ризиком. Поки що інвестори все ще не наважуються інвестувати в економічні потреби країни. Юридичні гарантії, великі компанії та інвестиційні компанії потребують державних гарантій та пільг. Однак механізм реалізації правових гарантій ще не сформований до кінця. Крім того, недостатньо судових засобів захисту для забезпечення законних прав інвесторів та вирішення суперечок.

Якщо характеризувати інвестування в аграрну галузь України, то варто відмітити, що саме ця галузь є базою для розвитку всієї економіки. Однак наявність постійного факту ризиковості виробництва в аграрній сфері спричинює підвищення вартості зовнішніх фінансових ресурсів. Пошук найоптимальніших напрямів фінансування має на меті залучення перш за все зацікавлених інвесторів, в тому числі іноземних. Врегулювання та стабілізація питання інвестування позитивно вплине на загальний стан вітчизняного сільського господарства країни та визначення її місця на світовому ринку[37].

Ефективному залученню інвестицій в аграрну галузь та виробництво сільськогосподарської продукції, має сприяти належна правова база, організаційно-правовий механізм інвестування та прозорий публічний контроль за розподіленням та залученням інвестиційних ресурсів.

Оскільки макроекономічна ситуація в країні протягом останніх років має помітну дестабілізацію за останні роки, то стає зрозумілим, що залучення інвестицій в галузь є досить складним питанням. Адже інвесторів приваблюють високі показники продуктивності, які може забезпечити українська земля, а сільськогосподарська продукція має бути сировинним джерелом створення товарів для кінцевого споживання.

Здатність сільськогосподарських виробників працювати безперервно та ефективно із зобов'язаннями перед партнерами та кредиторами не втрачає актуальності, і може бути забезпечена за допомогою залучення інвестицій.

Агропромисловий сектор України має недооцінений виробничий та експортний потенціал, який може зробити значний внесок в економічне зростання держави в цілому і розвиток сільської місцевості зокрема. Той факт, що частка аграрного сектору в інвестиційному портфелі інвесторів в Україні залишається найменшою у порівнянні з торгівлею, будівництвом та промисловістю, а у 2018 р. в порівнянні з 2015 р. відбулося її зростання на 13,7%, то починаючи з 2019 р. загальні обсяги капітальних інвестицій зменшились[42].

Так, інвестиції в сільське господарство у 2019 році склали 55,25 млрд грн, або 83,8% від відповідного показника минулого року. Однак, незважаючи на суттєве зниження обсягів інвестування у 2019 році, аграрний сектор все ж зберіг інвестиційний пріоритет в порівнянні з харчовою промисловістю: 1,72 грн капітальних вкладень у сільське господарство припадає на 1 грн інвестицій у харчову промисловість.

На думку дослідників Інституту економіки сільського господарства, зниження інвестицій в аграрний сектор суттєво вплинуло на уповільнення сільськогосподарського виробництва, яке в 2019 році зросло лише на 1,1 відсотка порівняно з попереднім роком, в основному за рахунок значних врожаїв. А також несприятлива аграрна політика для фермерів, скорочення бюджетної підтримки фермерів, звуження інвестиційних можливостей та інвестиційні ризики, неприйнятні для потенційних інвесторів.

Погіршення цінової ситуації на світових ринках сільськогосподарської продукції привело до значних втрат доходів власників агробізнесу.

Також значний вплив на стагнацію залучення інвестиційних коштів в аграрну сферу є високий рівень ставок банківського кредитування, низький рівень розвитку внутрішнього фондового, відсутність іноземних інвесторів та їх довіри до аграрних компаній [37].

Безперечно, приплив інвестицій дозволить покращити ключові індикатори інвестиційної безпеки країни та сприятимуть запровадженню нових форм управління, створенню нових робочих місць, розширенню експортного потенціалу, активізації конкурентоспроможності держави на світовому ринку тощо. Підвищення зацікавленості інвесторів залучати інвестиції в аграрний сектор України повинне базуватись на взаємовигідних умовах, правильній мотивації та узгодженості інтересів сторін.

Причинами уповільнення інвестиційної активності в аграрному сфері протягом 2018-2019 рр. та помітного падіння у 2020-2021 р. є:

- не виправдані зміни в макроекономічному управлінні економіки сільського господарства не виправдані;

- несприятливі природно-кліматичні умови;
- пандемія COVID-19;
- зменшення інвестицій через очікувану купівлю сільськогосподарських земель;
- погіршення умов для здійснення підприємницької діяльності в аграрному секторі;
- підвищення інвестиційного ризику та необхідності захисту капіталу тощо.

2020 рік відобразив найнижчий рівень інвестиційної кризи в агропродовольчому секторі економіки. У 2021 році сільське господарство помірно постраждало від посткризового інвестиційного «буму», під час якого деякі інвестори, які відклали інвестиційні проекти минулого року, почали їх реалізовувати. Інвестори з оптимізмом оцінили міжнародну підтримку безпеки України, можливість зниження загрози пандемії COVID-19 шляхом масової вакцинації, підвищення цін на сільськогосподарську продукцію та продукти харчування та інші фактори.

Оскільки негативні фактори інвестування будуть переважати позитивні фактори, загальні капіталовкладення в агропродовольче виробництво не повернуться до попереднього рівня, а зростатимуть помірно.

Дослідження питання інвестиційної діяльності підприємств аграрної сфери України дозволило визначити ключові проблемні аспекти, притаманні сучасному стану його розвитку[43]:

- домінування власного капіталу у структурі джерел фінансування інвестицій сільськогосподарських підприємств, розмір якого є завжди обмеженим, а вартість перевищує вартість залученого капіталу;
- висока вартість кредитних ресурсів, зокрема, залучених на довгостроковій основі;
- тривалість обороту капіталу у більшості галузей сільського господарства та наявність ризиків втрати інвесторами реальної вартості грошей у часі;

- високий ступінь ризикованості аграрного бізнесу в порівнянні з іншими видами економічної діяльності;
- низький рівень використання механізмів хеджування інвестиційних ризиків в аграрній сфері;
- низький рівень розвитку посередницьких фінансових послуг, які забезпечують ринкову взаємодію інвесторів та реципієнтів інвестованого аграрного капіталу;
- відсутність прозорості та відкритості інформації у агробізнесі; – нерозвиненість ринку інвестиційних ресурсів країни;
- нестабільність стану зовнішнього економічного середовища, яке здійснює активний вплив на формування сприятливого інвестиційного клімату національної економіки в цілому [26].

Серед основних причин зниження рівня інвестиційної активності аграрного сектору вчені називають песимістичні очікування зниження результативності (окупності) інвестиційних потоків, зростання рівня ризиків внаслідок дії форс-мажорних обставин, високий рівень ставок за середньо- та довгостроковими кредитами, специфічні особливості аграрного бізнесу та низьку ефективність інвестиційного агроменеджменту [25].

В Україні більше трьох місяців тривають бойові дії, які за географією, кількістю жертв, масштабом руйнувань не мають аналогів з часів Другої світової війни.

В економічному аспекті інтерес українських та іноземних дослідників, експертів і міжнародної спільноти переважно сконцентрований на глобальному впливі війни на світову економіку, провідні фінансові ринки та вартість енергоносіїв, на загрозах світової продовольчої кризи. Натомість, з огляду на достатньо локальний характер і незначний обсяг українських ринків капіталу, вплив на них чергової фази збройної агресії Росії поки що викликає значно менше інтересу[17].

Так, у висновку FAO «Оцінка інвестиційних потреб у сільському господарстві України. Реконструкція та відновлення» передбачається, що

збитки агросектору за підсумками 2022 року можуть зрости до \$22 млрд., враховуючи додаткові втрати галузі з урахуванням втрати та пошкодження посівів, руйнувань іригаційної системи, підприємств зберігання сільгосппродукції, пошкодження та втрати технічного парку тощо.

При цьому, як зазначають в FAO, загальна вартість основного капіталу у сільському господарстві України оцінюється у \$29 млрд.

В умовах впровадження воєнного стану як ніколи важливим стає поміркованість рішень регуляторів, їх анонсування, передбачуваність і зрозумілість для суспільства та суб'єктів регулювання, досягнення балансу обмежувальних і стимулюючих дій.

На жаль, фондовий ринок стикнувся з жорсткими та не завжди обґрунтованими регуляторними обмеженнями щодо напрямів діяльності й інструментарію. Як наслідок, учасники ринку позбавлені можливості подовжувати нормальну діяльність і користуватися наявними активами

2.2. Характеристика та порівняння інвестицій в українські та зарубіжні компанії

Інвестиції є локомотивом розвитку економіки будь-якої держави. Найважливіший фактор, що впливає на їх збільшення, це формування оптимального клімату для інвесторів. Основним його критерієм є фактичні обсяги інвестицій, що надходять в країну та належна ефективність їх використання [16].

Основними індикаторами рівня інвестиційного розвитку країни є обсяги як інвестування, а також їх частки у валовому внутрішньому продукту країни, що визначає рівень інвестування, спроможність економіки залучати ресурси та ступінь довіри інвесторів до неї.

На рисунку 2.1 відображено обсяги та рівень інвестування в економіку України.

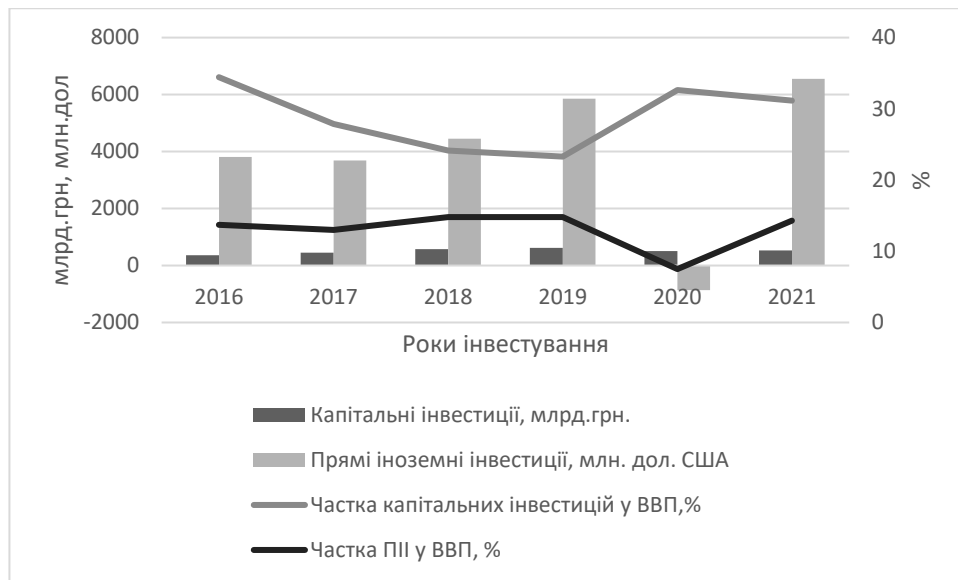


Рисунок 2.1- Обсяги та рівень інвестування в економіку України

Джерело: побудовано автором на основі [16,17,1,34,35]

За аналізований період обсяги капітальних інвестицій в економіку країни зросли на 47,2% з 359,216 млрд. грн. у 2016 р. до 528,802 млрд. грн. у 2021 р., при цьому рівень інвестування (як частка до ВВП) зменшився, 34,44% у 2016 р. (проти 31,14 у 2021 р.). Саме у 2016 відмічався його максимальний рівень – 34,44%, мінімальний – у 2019 р. (23,29%). В цілому, вважається, що якщо рівень знаходиться у діапазоні 25-30%, то економіка перебуває у режимі стабілізації, що характеризується помірною економічною динамікою, збереженням незмінних темпів економічного зростання, за умови перевищення 30% економіка переходить до режиму модернізації, тобто випереджального економічного зростання, збільшення можливостей щодо технологічного оновлення, структурної трансформації та зростання добробуту.

Що стосується прямих іноземних інвестицій в економіку України, то зростання, яке показано на графіку обумовлено зростанням курсу грн. до долару, в доларовому еквіваленті обсяги іноземного інвестування мають спадаючу динаміку: так за 2016-2021 рр. середньорічні обсяги ПІІ зросли на

71,88%, склали у 2021 р. 6549 млн. дол. США, максимального обсягу інвестицій досягнуто у 2021 році.

Прямі іноземні інвестиції в економіку України за останні 6 років надходили досить нерівномірно. Динаміка їх надходження за період 2016 - 2021 роки наведена в таблиці 2.1.

Таблиця 2.1 Надходження прямих іноземних інвестицій в Україну

Показники/Роки	2016	2017	2018	2019	2020	2021
ПІІ, млн. дол.США	3810	3692	4455	5860	-868	6549
Абсол. приріст		-118	763	1405	-6728	7417
Темп приросту, %		-3,10	20,67	31,54	-114,81	-854,49

Джерело побудовано автором на основі [34,35,36,38]

Дані таблиці показують, що надходження прямих іноземних інвестицій в Україну за період з 2016 до 2021 року значно коливається та суттєво залежить від стану та зміни політичної й економічної ситуації в країні та світі. Найбільший обсяг надходжень іноземних інвестицій в Україну відбувся у 2021 році – 6549 млн. дол. США, що було на 72%, або на 2739 млн. дол. США більше, ніж у 2016 році.

У період, з 2016 до 2020 року, спостерігається поступове зростання іноземних інвестицій, але вже в 2020 році політична нестабільність в Україні призвела до значного зменшення надходжень іноземних інвестицій, які склали у 2020 році -868 млн. дол. США., тобто -114,81% від обсягу надходжень у 2019 році.

У 2021 році ситуація почала дещо покращуватись і обсяг іноземних інвестицій в економіку України становив 6549 млн. дол. США, що, між тим, значно більше, ніж у минулих роках. Але не виправдання надій на стабілізацію політичної ситуації, боротьбу з корупцією, ефективність економічних реформ знов призвело до скорочення надходжень прямих іноземних інвестицій на початку 2022 року. Такі коливання надходжень свідчить про недовіру

іноземних інвесторів до можливостей стабільного ведення бізнесу та поліпшення інвестиційного клімату в країні.

В таблиці 2.2 наведено перелік країн світу, які вкладають в економіку України найбільший обсяг інвестицій та частка інвестицій цих країн у загальному обсязі прямих іноземних інвестицій в Україні.

Таблиця 2.2 Структура прямих іноземних інвестицій в економіку України за країнами світу

Країна	2016р.	2021р.
Австрія	4,8	3,1
Велика Британія	4,8	6,1
Італія	0,8	0,8
Кіпр	30,8	27,5
Нідерланди	16,4	22,0
Німеччина	83,7	5,2
Польща	1,7	1,8
Росія	6,0	3,3
Франція	2,9	2,0
Швейцарія	2,1	4,8
США	2,0	1,5
Інші	19	21,9

Джерело побудовано автором на основі [35]

Як бачимо з таблиці 2.2, за період з 2016 року до 2021 року в структурі прямих іноземних інвестицій в економіку України відбулися суттєві зміни. По-перше, слід відмітити, що найбільший обсяг інвестицій надходить від інвесторів Кіпру, частка яких у 2021 році порівняно з 2016 роком не змінилась і складала 30,8 %, а на початок 2021 року зменшилась на 3,3 відсоткових пунктів і склала 27,5 %.

Тобто, міжнародна інвестиційна привабливість України серед цивілізованих демократичних країн знаходиться на мінімальному рівні. В той же час з Кіпру, який відомий на увесь світ як країна із значеною кількістю офшорних компаній надходить чимало інвестицій [35].

Накопичені прямі іноземні інвестиції в економіку України станом на 31 грудня 2021 року склали 48,935 млрд доларів, з них інструменти участі в капіталі – 36,848 млрд доларів, боргові інструменти 12,087 млрд доларів [2]. Обсяг прямих іноземних інвестицій із країн світу в економіку України станом на 1 січня 2022 року представлений в табл. 2.3.

Таблиця 2.3 Прямі іноземні інвестиції (акціонерний капітал) із країн світу в економіці України, млн. дол станом на 1 січня 2022 року

Країни	Млн . доларів США
Кіпр	14958
Нідерланди	10005
Сполучене Королівство	2953
Швейцарія	2758
Німеччина	2301
Австрія	1641
Люксембург	1208
Франція	1048
Російська Федерація	1028
Польща	837
США	710
Британські Віргінські Острови	596
Туреччина	549
Швеція	543
Угорщина	394
Італія	344
Сингапур	338
Литва	256
Данія	230
Панама	208
Усього	48935

Джерело: побудовано автором на основі [35]

Отже, за даними НБУ, найбільшим іноземним інвестором в Україну є Кіпр. Компанії, зареєстровані в цій країні, інвестували в Україну 14,958 млрд доларів. На другому місці – Нідерланди (10,005 млрд доларів), на третьому –

Велика Британія (2,953 млрд доларів). Компанії з Російської Федерації вклали в українську економіку 1,028 млрд дол: Росія знаходиться на дев'ятому місці, випереджаючи Польщу (837 млн доларів) і США (710 млн доларів). На країни ЄС припадає дві третини інвестицій (34,979 млрд доларів). Варто зауважити, що за даними НБУ, чистий відтік прямих іноземних інвестицій (ПІІ) в Україну за 2020 рік склав 868,2 млн дол.

Досягнення сталого розвитку передбачає прогрес ключових галузей сучасної економіки за рахунок розвитку реального сектора економіки, використання механізмів грошово-кредитної і фіскальної політики з метою підвищення інвестиційної активності і збільшення обсягів виробництва вітчизняної продукції, здатної конкурувати на міжнародному ринку, а також модернізації виробничого потенціалу країни [41].

Для залучення іноземних інвестицій в аграрну сферу Україна пропонує інвестиційні проекти, серед яких найпоширенішими напрямками є - комплекси з переробки та зберігання зернових, тваринницькі комплекси, вирощування сільськогосподарської продукції із запровадженням енергоефективних технологій та багато інших. Для підвищення рівня інвестиційної активності необхідно проводити комплекс робіт з удосконалення інвестиційної політики[35].

Таким чином, для залучення інвесторів в Україну доцільно формувати сприятливі умови, створюючи і розширюючи особливі економічні зони, які передбачають надання інвесторам додаткових пільг і преференцій, організовуючи міжнародні інвестиційні, економічні форуми та саміти. З боку держави також слід прийняти сучасну нормативно-правову базу, яка регулює механізм укладення спеціальних інвестиційних контрактів. Необхідно опрацювати доцільність створення регіональних програм і фондів розвитку, які підтримують господарські суб'єкти на умовах співфінансування з державного бюджету.

У міжнародних рейтингах за різними складовими, незважаючи на доволі стабільні зрушення Україна не потрапляє до списку країн з привабливим інвестиційним кліматом (таблиця 2.4).

Серед різних міжнародних методик оцінки інвестиційної привабливості варто виділити The Global Competitiveness Index, Index of Economic Freedom, Doing business, Corruption Perceptions Index.

Таблиця 2.4 Місце України у світових рейтингах інвестиційної сприятливості бізнес-середовища 2016-2021 рр.

Індекси/Роки	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Індекс глобальної конкурентоспроможності економіки	76/ 144	79/ 140	85/ 138	81/ 137	83/ 140	85/ 141
Індекс економічної свободи	155/ 178	162/ 178	166/ 180	166/ 180	150/ 180	147/ 180
Індексу легкості ведення бізнесу	112/ 189	87/ 183	83/ 183	80/ 190	76/ 190	71/ 190
Індекс сприйняття корупції	142/ 174	130/ 168	131/ 176	130/ 180	120/ 180	126/ 180

Джерело: побудовано автором на основі [35, 41 ,47]

Україна за аналізований період втратила дві позиції в Індексі глобальної конкурентоспроможності опустилася на 85-те місце з 141 країни. У сфері фінансових систем, в якій рейтинг України опустився на 19 позицій — до 136-го місця, й у сфері охорони здоров'я — на 9 позицій, до 101-го місця.

Індекс економічних свобод в Україні – 54,9 бали зі 100 можливих. Таким чином, зі 180 досліджених країн і територій вона 134-а. Рік тому вона мала 52,3 бали і була 147-ю теж зі 180. Але в європейському регіоні, як його визначено в дослідженні, Україна на останньому місці – 45 з 45.

У рейтингу Світового банку Doing business 2020 за показником Індексу легкості ведення бізнесу Україна піднялась на +7 позначок і зайняла 64 позицію серед 190 країн. Україна поліпшила свої позиції за такими показниками, як: отримання дозволів на будівництво шляхом зняття вимоги

про наймання зовнішнього спостерігача і запровадження системи онлайн-повідомлень. (зростання з 30 до 20 місця). В Україні також спростили умови отримання електроенергії з 135 на 128 місце. Реєстрація власності з 63 до 61 місця, міжнародна торгівля з 78 на 74 місце. Захист міноритарних інвесторів підвищився з 72 на 45 місце. Решта критеріїв (отримання кредитів, реєстрація бізнесу, забезпечення виконання контрактів, оподаткування, вирішення питань неплатоспроможності), згідно зі звітом, стримують просування України в рейтингу - їх показники погіршилися.

За показниками CPI-2019 Україна отримала 30 балів — на 2 бали менше, ніж минулого року, і посіла 126 місце в глобальному рейтингу. За оцінками експертів, в Україні впродовж 2019 року відбувалося згортання реформ, в тому числі й антикорупційної.

Незадовільний стан української економіки несе загрозу для економічної стабільності країни. За офіційними даними останнім часом інвестиційна привабливість України та її економічна безпека перебувають на низькому рівні.

Інвестиційна привабливість держави визначається інтегральним індексом інвестиційної привабливості (International Business Compass), який випускається спільно міжнародною консалтинговою компанією BDO та Гамбурзьким інститутом світової економіки.

Індекс вимірюється за п'ятибальною шкалою, де рівень 3 бали є нейтральним. Показники вище цього рівня є позитивними, нижче — негативними. На кінець 2019 року Україна отримала 2,85 із 5 можливих та продовжує перебувати у негативній площині. Хоча у порівнянні з попереднім періодом показник Індексу дещо зріс (рис.2.2).

Проте у 2020 році даний індекс набуває значення в 3,03 і переходить в позитивну площину та навіть не значно зростає в 2021 році на 0,04 п.

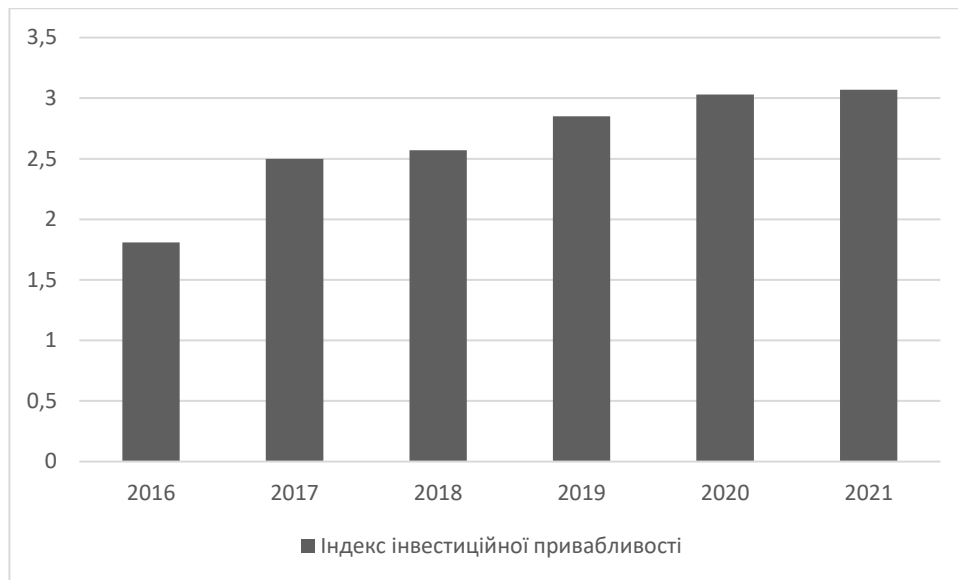


Рисунок 2.2 – Динаміка індексу інвестиційної привабливості України

Джерело: побудовано автором на основі [35, 41,47].

Тобто, аналізуючи значення індексу можна зробити висновок про те, що інвестиційна привабливість держави має позитивні тенденції.

Також варто відмітити, що існують сприятливі фактори інвестиційного середовища, що поліпшують стан економічної безпеки: стан фінансово-кредитної системи (рівень інвестиційної діяльності установ), статус іноземного інвестора (режим іноземного інвестування), інвестиційна активність людей в країні (відносини власності в державі), політична влада (забезпечення привабливості об'єктів інвестування), зниження податкової ставки, надання державних кредитів.

Факторами, що негативно впливають на рівень інвестиційної привабливості, є досить нерівномірний розподіл прямих інвестицій по регіонам та галузям України. Така нерівність призводить до соціальної напруженості та має негативні наслідки для ефективного використання трудових ресурсів, розвитку країни, для інвестиційної привабливості, що, своєю чергою, безпосередньо впливає на економічну безпеку країни. Також вплив завдає недосконала податкова система, слабка правова та судова

системи, нерозвинена соціальна та виробнича інфраструктура, наявність військових дій [47].

Таким чином, покращення чи погіршення інвестиційної привабливості країни відбувається під впливом певних факторів, які в свою чергу впливають на економічну безпеку країни.

2.3. Моніторинг інвестиційної привабливості сільськогосподарської галузі

Аграрний сектор нарощує рівень інвестиційної привабливості для діяльності міжнародних аграрних інвестиційних фондів, а також стає одним з головним предметів державного регулювання в економіках країн, що розвиваються.

Головним фактором, який сприяє такій ситуації, є довгострокові тренди у зростанні світових цін на продовольство.

Також на ринку продовольчої сировини спостерігається значний дисбаланс між попитом та пропозицією, що загалом формує позитивні очікування інвесторів від зростання прибутків на вкладений у аграрну галузь капітал. Фахівці ФАО також виділяють й інші фактори, що сприяють зростанню важливості інвестиційної політики держав відносно регулювання активності інвесторів в агросекторі (Agricultural investment funds for developing countries, 2019) [42]:

- постійне зростання попиту на продовольство у зв'язку з постійним розширенням чисельності населення Землі;
- зростання купівельної спроможності населення у країнах, що розвиваються, яке призводить до підвищення попиту на продукцію сільського господарства;
- циклічність економічного розвитку та періодичність світових фінансових криз, що робить вкладення інвестицій в агросектор одними з

найпривабливіших з позиції збереження та примноження капіталу;

- обмеженість базових ресурсів посилюють зростання світових цін на продукти харчування, що робить доволі привабливими інноваційні проєкти з розвитку альтернативних технологій ведення сільського господарства;
- фактор глобального потепління, що посилює дисбаланс в попиті та пропозиції на ринку продовольства та штовхає ціни до зростання.

Галузеву спеціалізацію у діяльності аграрних інвестиційних фондів наведено на рис. 2.3



Рисунок 2.3 - Структура галузевої спеціалізації у діяльності міжнародних аграрних інвестиційних фондів, % (2019–2020 рр.)

Джерело: побудовано автором на основі [42].

Як свідчать статистичні дані, лєвова частка проєктів у кредитуванні інвестиційних програм спрямована на підтримку виробників сільськогосподарської продукції – 61%. Також варто зазначити, що розвиток програм фінансової допомоги для проєктів з органічного виробництва є достатньо значним – 19%, та переважає рівень підтримки програм зі стандартного виробництва продуктів харчування і переробки сільськогосподарської сировини.

Оскільки інвестиції є основним акумулятором позитивних зрушень в економіці, то для оцінювання ролі інвестицій у діяльності окремих підприємств

проаналізуємо спочатку загальну динаміку капітальних інвестицій в економіці України та їх частку у створенні валової доданої вартості в сільському господарстві України (рис. 2.4).

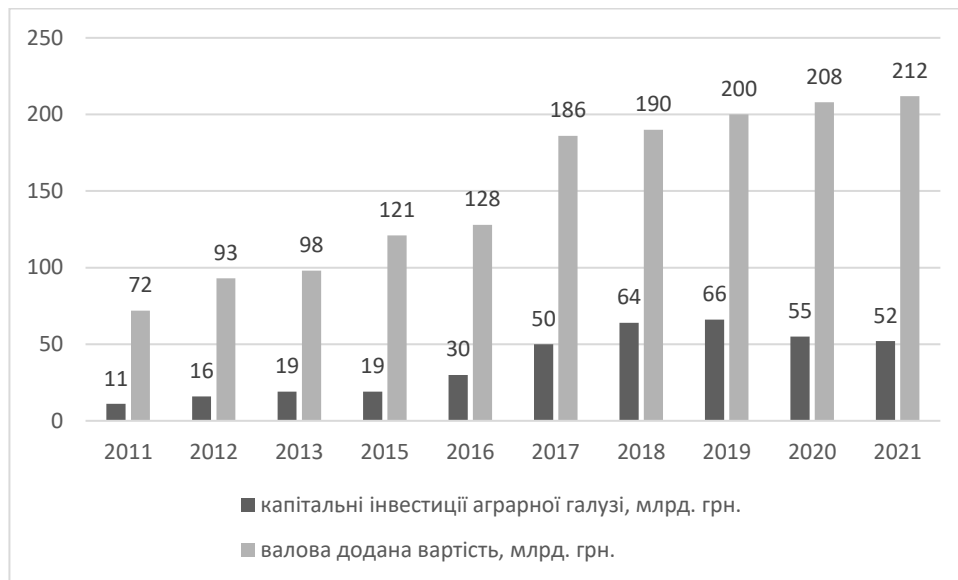


Рисунок 2.4 - Динаміка показників капітальних інвестицій підприємств та валової доданої вартості в сільському господарстві України, 2011–2021рр., млрд. грн.

Джерело: побудовано автором на основі [35].

Як свідчать дані рис. 2.4 загалом обсяги капітальних інвестицій впродовж останніх чотирьох років в нашій країні мали зростаючу тенденцію в абсолютному вимірі. За результатами 2013 року сільськогосподарські підприємства та організації усіх форм власності за рахунок усіх джерел фінансування освоїли 64 млрд. грн. капітальних інвестицій, що становить 127% відповідного до періоду 2016 року та 340% відповідно до 2012 року. У 2013–2014 рр. можна було спостерігати уповільнення обсягів інвестиційної діяльності в сільському господарстві, що пояснюється економічною кризою в країні. У 2018–2019 рр. обсяги капітальних інвестицій в сільському господарстві знизилися на 11 млрд. грн., що можна вважати ознакою погіршення інвестиційної активності в агросфері.

Відповідно до даних Державної служби статистики, головним джерелом

фінансування капітальних інвестицій в сільському господарстві, як і раніше, залишаються власні кошти підприємств і організацій.

Висновок до розділу 2.

Вчасно та цілеспрямовано вкладені інвестиції є життєво необхідними для підтримки динамічного зростання економіки, тому уряд повинен виконувати мобілізаційну роль у накопиченні капіталу в інтересах господарського комплексу України.

Аналізуючи фактичні показники інвестування в Україні варто відзначити, що довгий період уряд згортав державні капіталовкладення, внаслідок чого неухильно уповільнювалися інші інвестиції та, відповідно, зростання валового внутрішнього продукту.

Основним фінансовим ресурсом інвестиційної діяльності за останні роки було і залишається фінансування за рахунок власних коштів підприємств і організацій: частка показника коливалася у межах 50–60% національної економіки. В роботі досліджено даний показник для України за 2016–2021 рр. та переконалися в низькому рівні зацікавленості держави економікою країни та надмірному її втручанні.

Таким чином, ураховуючи тенденцію частки інвестицій у ВВП, можна зазначити, що лише з 2019 рр. інвестиційний клімат стає більш привабливим.

Проведене дослідження надходження іноземних інвестицій в Україну в умовах економічної нестабільності надало можливість відзначити, що іноземні інвестиції є важливим фактором, який впливає на темпи економічного зростання та розвитку країни загалом, адже виступає передумовою розширення міжнародного співробітництва та зростання доходів. До основних загальнодержавних заходів покращення інвестиційної активності можна віднести: усунення негативних чинників правового характеру на законодавчому та виконавчому рівнях влади; оптимізація системи оподаткування; забезпечення гнучкості податкової політики для підвищення

зацікавленості інвесторів у зростанні доходів їх компаній; повне звільнення інвестицій від податків протягом першого року; удосконалення порядку сплати митних платежів і зборів при надходженні іноземних інвестицій в Україну; створення державою системи правового захисту іноземних інвесторів від боржників та недобросовісних партнерів.

РОЗДІЛ 3. МОДЕЛЮВАННЯ ОПТИМАЛЬНИХ ІНВЕСТИЦІЙНИХ ПОРТФЕЛІВ, ЇХ ПОРІВНЯННЯ

3.1. Прогнозування рівня інвестування в Україні

Важливим елементом формування ринкової стратегії є можливість отримання інформації про майбутнє, передбачення можливих або бажаних змін фінансових результатів.

Прогнозування є основою для розробки довготермінових та середньотермінових прогнозів [22].

Необхідність прогнозування зумовлена частими змінами в економіці країни, тому без прогнозу показників держава не зможе планувати розвиток.

Крім того, прогнозування дає можливість отримати обґрунтований висновок про можливі фінансові результати, період досягнення поставлених цілей або ж навпаки – застерегти від небажаних змін та вказати на необхідність прийняття управлінських рішень.

Здійснивши аналіз основних методів прогнозування, виявлено, що найбільш розробленим та ефективним є метод екстраполяції. Саме цей метод доцільно використовувати для довгострокового прогнозування [12].

Метод екстраполяції полягає у застосуванні такої функції прогнозу, для побудови якої всім спостереженням певного часового періоду надається однакова вагомість [13].

Метою прогнозу за методом екстраполяції є прогнозування кінцевих результатів в майбутньому, за умови руху до нього з тією самою швидкістю або прискоренням, що й у минулому.

Прогноз дає можливість передбачити очікувані варіанти економічного розвитку виходячи з гіпотези, що основні фактори і тенденції минулого періоду збережуться на період прогнозу, або є можливість обґрунтувати і врахувати напрямки їхніх змін у розглянутій перспективі.

Для побудови прогнозу на основі методу екстраполяції було обрано показник капітальних інвестицій та прямих іноземних інвестицій в Україні.

Лінійна функція за методом простої екстраполяції тренду має вигляд [23]:

$$Y = a + b \cdot t \quad (3.1)$$

де t – період спостереження.

Отже, спрогнозуємо показник капітальних інвестицій та прямих іноземних інвестицій на 2022-2024 роки. Для цього підставимо в рівняння (3.1) замість залежної змінної Y обсяг інвестицій, $\%(Pr)$, замість незалежної змінної t – порядковий номер року.

Щоб прогнозувати дані показники на наступні 3 роки для ряду в експерименті скористаємось Microsoft Office Excel, щоб автоматично генерувати екстрапольовані значення, які базуються на обчисленнях лінійних тенденцій або тенденцій зростання (Додаток А).

У блоці налаштувань «Прогноз» в полі «Вперед на» встановлюємо число «3,0», так як нам потрібно скласти прогноз на три роки вперед. Крім того, можна встановлюємо відмітки біля налаштувань «Показувати рівняння на діаграмі» і «Помістити на діаграмі величину достовірності апроксимації (R^2)». Останній показник відображає якість лінії тренда.

Лінія тренда побудована і по ній ми можемо визначити приблизну величину капітальних інвестицій та прямих іноземних інвестицій через три роки.

Коефіцієнт R^2 , як уже було сказано вище, відображає якість лінії тренда.

Чим вище коефіцієнт, тим вище вірогідність лінії. Максимальна величина його може бути рівною 1. Прийнято вважати, що при коефіцієнті понад 0,85 лінія тренда є достовірною.

Вихідні дані для побудову тренду подано у таблиці 3.1.

Таблиця 3.1 Вихідні дані для прогнозування рівня капітальних інвестицій та прямих іноземних інвестицій на основі методу екстраполяції

Показник	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Капітальні інвестиції, млрд.грн.	359,216	448,461	578,726	623,978	508,217	528,802
Прямі іноземні інвестиції, млн. дол. США	3810	3692	4455	5860	-868	6549

Джерело: розраховано автором на основі [35]

Провівши регресійний аналіз та отримавши значення параметрів a і b , наше рівняння тренду матиме наступний вигляд:

$$Pr = -137,7x^2 - 923,3x + 5059,5$$

Аналогічно знаходимо рівняння тренду, що відображає залежність рівня ПІІ:

$$OPr = -23,704x^2 + 196,57x + 179,42$$

Підставивши в рівняння замість значення t порядковий номер років (2016-2021 рр.), отримаємо прогнозовані значення капітальних інвестицій та ПІІ на 2022-2024 роки (рис. 3.1).

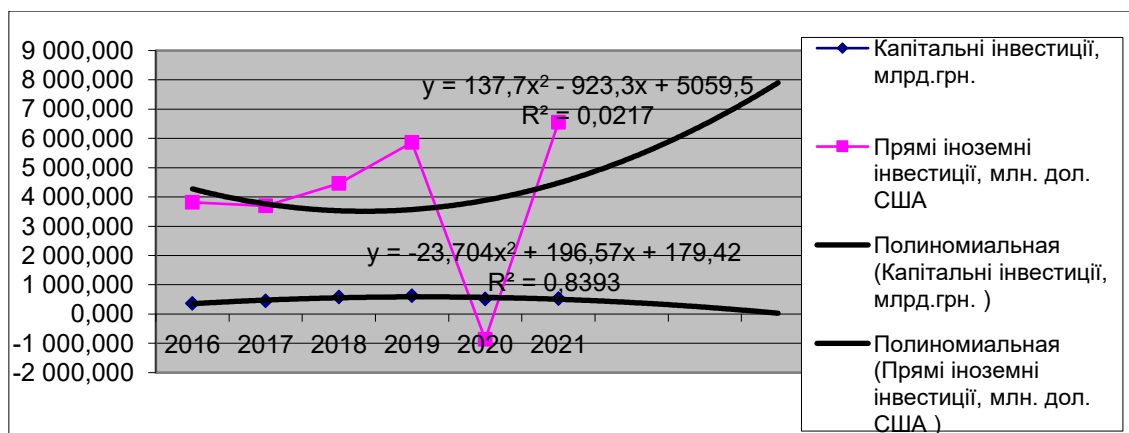


Рисунок 3.1 - Прогнозовані значення капітальних інвестицій та ПІІ на 2022-2024 роки

Джерело: побудовано автором на основі [35]

Результати, отримані за допомогою методу екстраполяції, підтверджують факт існування тенденції до зменшення розмірів капітальних інвестицій. При цьому зміна розміру капітальних інвестицій залежить від розміру ПІІ.

З рисунку 3.1 стає очевидним, те, що за незмінних умов значення показники капітальних інвестицій та ПІІ надалі знижуватиметься.

Обчислюємо похибка прогнозу за формулою 3.2:

$$R = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (y_i - \tilde{y}_i)^2}{n}} = \sqrt{\frac{(y_1 - \tilde{y}_1)^2 + (y_2 - \tilde{y}_2)^2 + \dots + (y_6 - \tilde{y}_6)^2}{6}} \quad (3.2)$$

Похибка прогнозу становить:

- для показника ПІІ $R = 0,0217$;
- для показника капітальних інвестицій $R = 0,8393$.

Отже, основною перевагою методу екстраполяції тренду є те, що він базується на числових даних, а не на думці експерта. Цей метод може ефективно застосовуватись для прогнозування, зокрема на короткий період. Для того, щоб скласти достовірну модель прогнозу на довгостроковий період необхідно мати велику історію даних.

Про те, головним недоліком методу вважається те, що припущення, яке приймається при застосуванні аналізу рядів динаміки, може бути помилковим.

Таким чином, здійснення надійного прогнозу є ефективним інструментом у плануванні, завдяки чому можна своєчасно реагувати на зміни та запобігти небажаним результатам.

На основі даних прогнозу методом екстраполяції є можливість здійснювати прогноз на найближчий період, що має велике значення для стратегічного планування.

Все ж, не варто забувати, що фінансові прогнози не можуть обіцяти високого рівня точності, оскільки можуть відбутися події, які вплинуть на невідповідність між дійсністю і прогнозом.

Саме тому, очікувані прогнози вважаються доцільними лише при сталих умовах функціонування.

Далі доцільно більш детально зупинитись на прогнозуванні рівня інвестицій в аграрну галузь України.

Особливо актуальним стає питання залучення інвестицій в аграрну сферу в умовах проголошення курсу України на вступ до Європейського Союзу, бажанні налагодити співпрацю з світовими фінансовими інституціями.

Активна законодавча політика в рамках його адаптації до законодавства Європейського Союзу, зокрема в частині створення рівних прав та гарантій діяльності іноземних та вітчизняних інвесторів, підписанні та ратифікації міжурядових угод про сприяння та взаємний захист інвестицій, створенні сприятливого правового регулювання та спрощення умов ведення бізнесу в Україні, впорядкування системи валютного законодавства, відображає прагнення Уряду підвищувати інвестиційну привабливість підприємств аграрної галузі України на міжнародному рівні [16].

Через відсутні надійних інструментів захисту інвесторів від можливих втрат частини інвестицій, постійну зміну законодавства обсяг іноземних інвестицій, вкладених в економіку України, залишається незначним. Крім того, потенційні інвестори недостатньо проінформовані щодо можливостей інвестування; існує багато перешкод для отримання кредитів з боку іноземних суб'єктів інвестування; система оподаткування є складною, ставки податків завищені і неприйнятні для інвесторів, мало уваги приділяється питанням політичного та страхового ризиків [17].

Динаміку прямих інвестицій в 2011–2021 рр. відображено в таблиці 3.2.

Як бачимо з таблиці 3.2, пік обсягу залучених інвестицій в Україну характерний для 2019 р. - 66 млн. грн. Протягом 2015–2016 рр. – періоду загострення відносин України та Російською Федерацією, початку економічної та політичної кризи, воєнних дій на сході України, втрати Криму тощо – спостерігається значний спад обсягів залучених іноземних інвестицій, який починає збільшуватися з 2017 р.

Таблиця 3.2 Динаміка прямих інвестицій аграрної галузі в 2011–2021 рр.,

Рік	Капітальні інвестиції аграрної галузі, млрд. грн.	Динаміка, %
2011	11	
2012	16	45,5
2013	19	18,8
2015	19	0,0
2016	30	57,9
2017	50	66,7
2018	64	28,0
2019	66	3,1
2020	55	-16,7
2021	52	-5,5

Джерело: розраховано автором на основі [35]

На рисунку 3.2 відображено прогноз інвестицій в аграрну галузь на 2022-2023 р. за поліноміальною залежністю

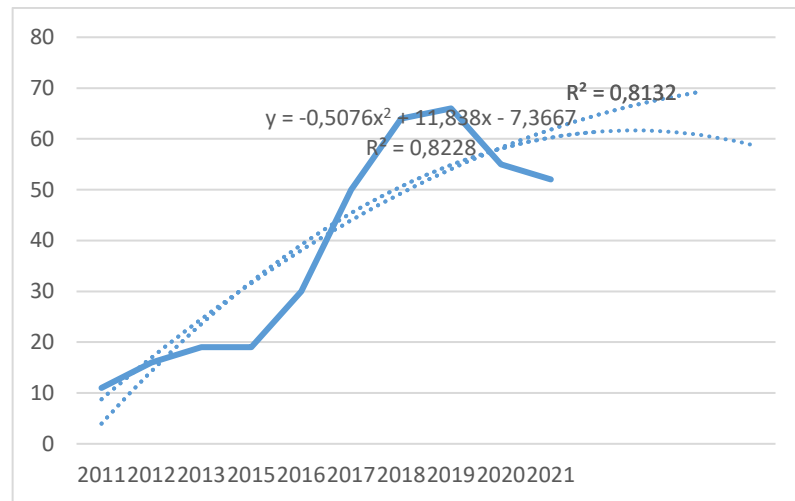


Рисунок 3.2 - Динаміка та прогноз залучення прямих інвестицій в аграрний сектор України станом на 01.01.2022р., млрд. грн.

Джерело: побудовано автором на основі [18]

Дані рисунку 3.2 підтверджують спадну довгострокову тенденцію за період 2022-2023рр., про що свідчить трендова поліноміальна модель:

$y = -0,5076x^2 + 11,838x + 7,3667$ ($R^2 = 0,8228$) та прогноз за цими моделями на 01.01.2022 р.

Капітальні інвестиції є каталізатором розширення можливостей підприємства, що сприяє його розвитку.

З метою покращення інвестиційного клімату необхідно в першу чергу вдосконалити нормативно-правову базу, скориставшись для того міжнародним досвідом, також активізувати інвестиційну діяльність на всіх рівнях та етапах господарювання.

3.2. Особливості управління інвестиційним портфелем за сільськогосподарською галуззю

Активні євроінтеграційні процеси Україна розпочала задля подолання економічної кризи, протистояння зовнішньому ворогу, консолідації країни та покращення загальнонаціонального становища у один з найскладніших періодів своєї історії.

Неминучого впливу цих процесів зазнає аграрний сектор економіки України. Проблема виходу вітчизняної аграрної продукції на європейські та світові ринки є достатньо актуальною, оскільки саме це вимагає оновлення та розширення асортименту аграрної продукції, стимулює власників до пошуку шляхів підвищення конкурентоспроможності підприємств.

Низка невирішених проблем, пов'язаних з політичним та соціально-економічним станом всередині країни суттєво вплинула і на агропромисловий комплекс. Саме тому для покращення інвестиційного забезпечення розвитку аграрної сфери доцільно сконцентрувати зусилля на реалізації стратегічних та поточних заходів з формування власних інвестиційних ресурсів, в тому числі і через вихід на фондовий ринок [19].

Станом на кінець 2021 року на фондовий ринок вийшли більше двадцяти вітчизняних аграрних компаній, при цьому вони залучили біля 1 млрд. доларів через реалізацію частки акцій, сукупна ринкова вартість їх сягнула 4884 млн. дол.

Вкладаючи в український агропромисловий сектор, іноземні інвестори прогнозують світову кризу продовольства.

До прикладу, агропромислова група ПрАТ «Миронівський хлібопродукт» провела первісне розміщення акцій (IPO-Initial Public Offering) на Лондонській фондовій біржі. Сума розміщення складає 322 млн. доларів, розмір реалізованого пакета акцій – 19,4 %. Ця угода – одна з найбільших серед розміщених акцій українських аграрних компаній на західних біржах.

Капіталізація ПрАТ «МХП» одразу після IPO становила 1,7 млрд. [19].

Найбільшою мірою аграрні компанії приваблює альтернативний інвестиційний ринок (AIM) Лондонської фондової біржі, а також можливості Варшавської, Віденської бірж, оскільки вони пропонують порівняно невисоку вартість розміщення та досить широку базу потенційних інвесторів.

Також вищезначені біржі пропонують спрощену систему допуску, демократичну систему контролю.

Цей фактор викликаний тим, що компанії з країн, що розвиваються, у першу чергу прагнуть розмістити свої акції на іноземних майданчиках з огляду на високу можливість забезпечення їх ліквідності. Участь в роботі Лондонського майданчика підвищує рівень довіри інвесторів, піднімає рейтинг випущених цінних паперів, отже, покращує умови майбутнього кредитування. Для виходу на AIM необхідною умовою є відповідність фінансової звітності міжнародним стандартам, була підтверджена аудитором, а цінні папери могли необмежено обертатися на ринку.

IPO за участю ПрАТ «МХП» відбулося саме на основному майданчику.

Нажаль на сьогоднішній день навіть ті агропідприємства, що відповідають критеріям інвестиційної привабливості (рентабельність, масштаб, хороша команда менеджменту тощо), не можуть повністю забезпечити фінансування свого розвитку.

Тобто, фінансовими ресурсами будуть забезпечені ті компанії, які встигли провести IPO.

За даними Українського клубу аграрного бізнесу (УКАБ), капіталізація десяти найбільших публічних агропромислових компаній за рік зросла в три рази. Стабільно привертають увагу світових інвесторів агрохолдинги "Мрія", "Кернел", "Астарта" та "Агротон". Зокрема група компаній на Франкфуртській фондовій біржі за 20% акцій зуміла виручити 42 млн. доларів, компанія «Sintal Agriculture» на цьому ж майданчику заробила 13 млн. доларів.

Якщо говорити про спеціалізацію, то серед вітчизняних компаній найактивнішими на ринку IPO є виробники м'яса, зерна і рослинної олії. За останні два роки близько десятка українських агропромислових підприємств продали акції західним інвесторам. Загальна сума інвестицій перевищила за \$ 800 млн. доларів [17].

Лідерами за зростанням рівня капіталізації шляхом виходу на фондові біржі є ТОВ «Астарта» (Astarta Holding) (+166 %) та група компаній «Кернел» (Kernel Holding) (+97 %). Дані компанії торгуються на Варшавській фондовій біржі [24].

Перевагами первісного розміщення акцій в перу чергу є можливість залучення довгострокових фінансових ресурсів, які не потрібно повертати, а також придбання капіталізації (ринкової вартості), покращення фінансового стану, можливість залучення інвестицій в майбутньому на більш вигідних умовах, поліпшення процесу диверсифікації шляхом купівлі – продажу підприємств, їх злиття, поглинання чи приєднання, поліпшення репутації, забезпечення достатнього рівня ліквідності, мотивація та збереження персоналу[51].

Варто відмітити, що аграрні корпорації почали активніше залучати фінансові ресурси шляхом виходу на міжнародний фондовий ринок.

Найбільш важливим при створенні власного інвестиційного портфеля є складання правильної інвестиційної стратегії, яка буде в себе включати індивідуальну психологію інвестора, його фінансові можливості та його майбутні цілі, які будуть прямо впливати на критерії профіля портфеля інвестицій.

Одним з найбільш оптимальних варіантів є використання середньо- та довгострокового періодів інвестування, оскільки при використанні одного і того ж інвестиційного портфеля на двох проміжках часу, він завжди буде більш доходним та менш ризикованим на довшому з них, не залежачи від того наскільки гарно чи погано збалансований цей портфель.

Ще одним аргументом є те, що із збільшенням і кількості і типів активів у своєму портфелі інвестицій відповідно буде збільшуватися доходність із зменшенням ризиків. Це твердження основного правила інвестування, де диверсифікація грає чи не найбільшу роль у збереженні власних коштів. Чим більше активів різних галузей та секторів тим краще, аналогічна ситуація для валют [22].

На наступному етапі роботи для підбору власного інвестиційного портфеля скористаємось моделлю Марковіца.

Дана теорія широко використовується для аналізу фондового ринку загалом, стану його розвитку та стабільності, визначення доцільності вкладення коштів у певні цінні папери та / або галузі економіки. Також вона може використовуватися для проведення аналізу власного бізнесу, а саме доходності та ризиковості здійснення фінансового інвестування, а отже, може слугувати інструментом управління інвестиційною безпекою, оскільки її практичне застосування забезпечує зниження ризику втрати капіталу.

Використаємо модель Марковіца для формування інвестиційного портфелю в дві агрокомпанії України – ПрАТ «МХП» та ТОВ «Астарта».

В таблиці 3.3 наведено ціна на акції даних компаній за даними Варшавської та Лондонської фондових за період (14-21 січня), тобто напередодні повномасштабного вторгнення Росії.

Так, дані біржі говорять про зниження вартості цінних паперів даних компаній у діапазоні від 2,2% до 16,7%.

Таблиця 3.3 Ціна на акції агрохолдингів за даними Варшавської та Лондонської фондових за грудень- січень

Агрохолдинг	09-16.01	16-23.01	23-31.01	01-07.02	07-14.02	14-21.02
ПрАТ «МХП»	26,2	24,9	24	23,96	24	23,94
ТОВ «Астарта»	40,3	40,3	40,3	39,6	38,5	34,9

Джерело: побудовано автором на основі [24]

Розрахунок оптимального складу інвестиційного проекту проведено в середовищі Microsoft Excel (додаток Б, В).

В результаті проведеної оптимізації портфелю можна зробити висновок про те що доцільно мати в складі інвестиційного портфелю 99% акцій ПрАТ «МХП» і лише 1% ТОВ «Астарта» (рис. 3.3).

The screenshot shows the 'Отчет о результатах' (Results Report) for the Solver tool in Microsoft Excel. It details the search for an optimal solution to a non-linear problem using the GRG Nonlinear engine. The report includes the following sections:

- Результат:** Решение найдено. Все ограничения и условия оптимальности выполнены. (Solution found. All constraints and optimality conditions are satisfied.)
- Модуль поиска решения:** Поиск решения нелинейных задач методом ОНГ. (Nonlinear Solver Engine used.)
- Параметры поиска решения:** Максимальное время Без пределов, Число итераций Без пределов, Precision 0,000001, etc.
- Ячейка целевой функции (Максимум):** A table showing the initial and final values for the objective function cell (\$G\$34), which changed from -0,0174 to -0,0174.
- Ячейки переменных:** A table showing the initial and final values for variable cells (\$F\$23 and \$F\$24). \$F\$23 changed from 0,999998 to 1, and \$F\$24 changed from 0 to 0.
- Ограничения:** A table showing the constraints and their status. For example, \$G\$37=1 is satisfied (Привязка), while \$H\$38<=15 is not (Без привязки).

Рисунок 3.3 – Результат проведеної оптимізації інвестиційного портфеля в українські агрохолдинги

Джерело: побудовано автором

Отже, при формуванні інвестиційного портфелю необхідно перш за все забезпечити взаємодію конкретних елементів, які враховують усі аспекти, особливості та перспективи функціонування підприємств. Для оптимізації інвестиційного портфелю доцільно враховувати системність та послідовність таких елементів.

Тому, формування інвестиційного портфелю можливо здійснювати за принципом системи, первинним етапом якої є інвестиційні ресурси, а результатом - дохід від інвестиційної діяльності. Необхідно враховувати можливість зворотного зв'язку у такій системі, тобто ймовірність інвестування доходу в інші проекти.

В умовах розвитку ринку індивідуальних інвестицій, головним завданням для інвестора виступає правильна та точна оцінка вартості акцій. Для цього визначено методи, які дають приблизну вартість, а саме фундаментальна оцінка [22,51].

По-перше, найбільш важливим при створенні власного інвестиційного портфеля є складання правильної інвестиційної стратегії, яка буде в себе включати індивідуальну психологію інвестора, його фінансові можливості та його майбутні цілі, які будуть прямо впливати на критерії профіля портфеля інвестицій.

По-друге, одним з найбільш оптимальних варіантів є використання середньота довгострокового періодів інвестування, оскільки модель показала, що при використанні одного і того ж інвестиційного портфеля на двох проміжках часу, він завжди буде більш доходним та менш ризикованим на довшому з них, не залежачи від того на скільки гарно чи погано збалансований цей портфель.

По-третє, як показала модель зі збільшенням і кількості і типів активів у своєму портфелі інвестицій відповідно буде збільшуватися доходність із зменшенням ризиків. Це підтвердження основного правила інвестування, де диверсифікація грає чи не найбільшу роль у збереженні власних коштів. Чим більше активів різних галузей та секторів тим краще, аналогічна ситуація для валют. При використанні фундаментального аналізу та основних показників, таких як P/E, P/S, P/B та EPS Growth дуже важливо враховувати середній показник по галузі емітента.

У випадку коли показник EPS є від'ємним, або коли за всіма показникам компанія здається переоціненою на ринку, це не завжди означає, що вона буде

знецінена. Інвестор повинен проаналізувати індивідуальну фінансову ситуацію кожного емітента, зважаючи на їх сегмент та можливі фундаментальні чинники, які на них впливають.

На формування інвестиційного проекту впливають і регуляторні дії уряду, так відразу після вторгнення, 24.02.2022 р. НКЦПФР прийняла рішення № 136: з 11:00 зупинити розміщення, обіг і викуп всіх цінних паперів, а також проведення операцій у системі депозитарного обліку та системах клірингового обліку.

Єдиний виняток становили операції, необхідні для здійснення Національним банком України монетарної та грошово-кредитної політики та Міністерством фінансів України операцій з обслуговування державного боргу. Всіх підконтрольних НКЦПФР інституційних інвесторів зобов'язали припинити роботу: компанії з управління активами, зберігачі активів інститутів спільного інвестування (ІСІ) та недержавних пенсійних фондів, адміністратори НПФ та особи, які провадять діяльність з управління майном для фінансування об'єктів будівництва та/або здійснення операцій з нерухомістю, мали зупинити проведення всіх операцій з активами ІСІ, НПФ, ФФБ та ФОН відповідно.

Таким чином, десятки тисяч інвесторів, сотні інвестиційних фірм та інших фінансових установ втратили можливість укласти угоди щодо будь-яких цінних паперів, а також можливість виконувати розрахунки на виконання зобов'язань за численними вже наявними угодами. Йдеться про обмеження можливостей виконання угод з відстроченим виконанням (у тому числі угод репо) на мільярди гривень.

Висновок до розділу 3.

Отже, з проведеного дослідження можна зробити висновок про те, що на сучасному етапі стратегічно важливим завданням для економіки України є розвиток її аграрного комплексу. Саме аграрний сектор повинен стати рушійною силою для підвищення ефективності інвестиційної, економічної та

соціальної діяльності держави. Значних капітальних інвестицій вимагає в першу чергу незадовільний стан матеріально-технічної бази сільськогосподарських підприємств.

При створенні власного інвестиційного портфеля важливим є складання правильної інвестиційної стратегії, яка б включала в себе індивідуальну психологію інвестора, його фінансові можливості та майбутні цілі, які будуть прямо впливати на критерії профілю портфеля інвестицій.

Одним з найбільш оптимальних варіантів є використання середньо- та довгострокового періодів інвестування, оскільки при використанні одного і того ж інвестиційного портфеля на двох проміжках часу, він завжди буде більш доходним та менш ризикованим на довшому з них, не залежачи від того наскільки гарно чи погано збалансований цей портфель.

Саме прогнозування дає можливість отримати обґрунтований висновок про можливі фінансові результати, період досягнення поставлених цілей або ж навпаки – застерегти від небажаних змін та вказати на необхідність прийняття управлінських рішень.

В роботі побудовано прогноз інвестицій в аграрну галузь на 2022-2023 р. за поліноміальною залежністю, який вказує на спадну довгострокову тенденцію на 2022-2023рр.

Тому, без радикальних змін у сфері інвестиційної політики та покращення інвестиційного клімату Україні ще довго треба буде чекати, щоб надолужити хоча б рівень 2019 р.

Крім цього, для підбору власного інвестиційного портфеля, в дві агрокомпанії України – ПрАТ «МХП» та ТОВ «Астарта» було використано модель Марковіца.

В результаті проведеної оптимізації портфелю можна зробити висновок про те що доцільно мати в складі інвестиційного портфелю 99% акцій ПрАТ «МХП» і лише 1% ТОВ «Астарта».

В дослідженні доведено, що використання аналізу за моделлю Марковіца, хоч і є дещо складним та довгим процесом, все ж є оптимальним методом для підбору власного інвестиційного портфеля.

ВИСНОВОК

В даний час на фондовому ринку портфель цінних паперів - це самостійний продукт, і продаж його цілком або частками здатна задовольнити потребу інвесторів при здійсненні вкладення коштів на фондовому ринку. Під інвестиційним портфелем розуміється набір різного роду цінних паперів з різним ступенем прибутковості, ліквідності та терміну дії, що належить одному інвестору і керований як єдине ціле.

При формуванні інвестиційного портфеля головною метою є вибірка найбільш дохідних і безпечних фінансових інструментів для можливості втілення основних напрямів інвестиційної політики компанії.

Портфель цінних паперів повинен бути сформований з урахуванням можливих змін майбутньої кон'юнктури ринку, цілей і завдань інвестора. Тому з самого початку структура портфеля повинна визначатися цілями і завданнями інвестора, а також можливістю ефективного управління ним. Для цього вибирається тип портфеля, найбільш підходящий під вимоги інвестора.

Проведене у роботі дослідження дає змогу зробити наступні висновки:

1. аналіз дефініцій щодо інвестиційного портфеля дав змогу виявити індивідуальну особливість підходів науковців, своєрідністю етапів економічного розвитку, враховуючи особливості сільськогосподарської галузі, це дозволяє трактувати поняття інвестиційний портфель - як цілеспрямовано сформовану сукупність об'єктів реального, інтелектуального та фінансового інвестування, призначену для реалізації інвестиційної політики в майбутньому періоді (у більш вузькому, але найбільш часто вживаному значенні – сукупність фондових інструментів, сформованих інвестором).

2. узагальнення та аналіз видів фінансових портфелів дозволив зробити висновок про те, що важливим є розподіл активів за типами, за галуззю, за географічним положенням. Диверсифікація інвестиційного портфеля – це розосередження фінансів в інвестиціях, головне завдання якого

– зменшити ступінь ризику і тим самим звести до мінімуму можливі втрати. Диверсифікація з використанням багатьох непов'язаних активів дає змогу радикально поліпшити ефективність інвестиційного портфеля в цілому;

3. дослідження основних стратегій формування довгострокового фінансового портфеля дозволив зробити висновок про те, що формування портфелю є важливим етапом під час інвестування, якому слід приділити велику увагу, адже саме від того, наскільки професійно буде сформовано інвестиційний портфель, залежатиме результат інвестицій, а відтак і прибуток інвестора. Передусім необхідно визначити та поставити чіткі цілі, визначити тип портфелю, рівень прийняттого ризику, стратегію інвестування, дослідити та проаналізувати фінансові ринки, вибрати найбільш оптимальні фінансові активи, які б відповідали прийнятим рівням доходу та ризику і поставленим інвестором завданням.

4. моделювання прибутковості та ризиковості фінансового портфелю дає можливість формувати такий портфель, який би відповідав вимогам інвестора як за ризиком, так і за прибутками, за умови, що він достатньою мірою диверсифікований. Для кожного інвестора оптимальним звичайно був би варіант, коли досягається максимальний ефект у вигляді прибутку від вкладення коштів у інвестиційні інструменти, і в той же час коли ризик отримання збитку зводиться до нуля. Але така ситуація є недосяжною за ринкових умов, тому слід мати на увазі певні обмеження щодо ризику або прибутковості;

5. визначення особливостей управління довгостроковим фінансовим портфелем в галузі сільського господарства підтверджує факт того, що управління інвестиційним портфелем відіграє не менш важливу роль, аніж формування. Під час управління портфелем необхідно притримуватися вибраного курсу інвестування, приймати виважені, обґрунтовані, тверезі рішення, час від часу ребалансувати його. Перед тим як заключити будь-яку угоду, заздалегідь визначити точки входу та виходу з ринку відповідно до встановленого допустимого ризику.

У першому розділі роботи було систематизовано теоретичні аспекти управління інвестиційним портфелем цінних паперів, розкрита сутність інвестиційного портфелю та принципи його формування, розглянуті методи управління портфелем цінних паперів.

В другому розділі роботи проведено аналіз інвестиційної діяльності України. Аналізуючи фактичні показники інвестування в Україні варто відзначити, що довгий період уряд згортав державні капіталовкладення, внаслідок чого неухильно уповільнювалися інші інвестиції та, відповідно, зростання валового внутрішнього продукту.

Основним фінансовим ресурсом інвестиційної діяльності за останні роки було і залишається фінансування за рахунок власних коштів підприємств і організацій: частка показника коливалася у межах 50–60% національної економіки. В роботі досліджено даний показник для України за 2016–2021 рр. та переконалися в низькому рівні зацікавленості держави економікою країни та надмірному її втручанні.

Таким чином, ураховуючи тенденцію частки інвестицій у ВВП, можна зазначити, що лише з 2019 рр. інвестиційний клімат стає більш привабливим.

Проведене дослідження надходження іноземних інвестицій в Україну в умовах економічної нестабільності надало можливість відзначити, що іноземні інвестиції є важливим фактором, який впливає на темпи економічного зростання та розвитку країни загалом, адже виступає передумовою розширення міжнародного співробітництва та зростання доходів.

В третьому розділі роботи побудовано прогноз інвестицій в аграрну галузь на 2022-2023 р. за поліноміальною залежністю, який вказує на спадну довгострокову тенденцію на 2022-2023рр.

Тому, без радикальних змін у сфері інвестиційної політики та покращення інвестиційного клімату Україні ще довго треба буде чекати, щоб надолужити хоча б рівень 2019 р.

Крім цього, для підбору власного інвестиційного портфеля, в дві агрокомпанії України – ПрАТ «МХП» та ТОВ «Астарта» було використано модель Марковіца.

З урахуванням розвитку інформаційних технологій рішення математичної задачі здійснювалось із застосуванням інструментів Microsoft Excel - було проведено аналіз і сформований інвестиційний портфель.

В результаті проведеної оптимізації портфелю можна зробити висновок про те що доцільно мати в складі інвестиційного портфелю 99% акцій ПрАТ «МХП» і лише 1% ТОВ «Астарта».

В дослідженні доведено, що використання аналізу за моделлю Марковіца, хоч і є дещо складним та довгим процесом, все ж є оптимальним методом для підбору власного інвестиційного портфеля.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Багацька, К. В. Теоретико-методичні основи формування інвестиційного портфеля корпорацій / К. В. Багацька // Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія “Фінанси і кредит”. - 2010. - No 1. <http://dspace.nuft.edu.ua/jspui/handle/123456789/255>
2. Білецька Л., Савич В., Білецький О. Економічна теорія. Політекономія, мікроекономіка, макроекономіка. Київ: Центр навчальної літератури, 2018. 688 с
3. Безродна С.М. «Інвестування» / Безродна С.М, Мисько Н.В. – Чернівці, 2013. – 200 с
4. Бланк, И. А. Управление финансовыми ресурсами предприятия / И.А. Бланк. — К. : Эльга, 2011. — 574 с.
5. Большой экономический словарь/ под ред. О.М. Изрилияна. – Минск: Правов. культура, 1994. – 895с.
6. Бондар Ю.А. Диверсифікація інвестиційного портфелю // Миколаївський національний університет імені В.О. Сухомлинського No 16. 2017 с.270- 273
7. Боярко, І. М. Інвестиційний аналіз: навчальний посібник / І. М. Боярко, Л. Л. Гриценко; Мін-во освіти і науки України, ДВНЗ "УАБС НБУ". - К. : Центр учбової літератури, 2011. С. 400.
8. Гаврилюк С. І. Фундаментальний та технічний аналіз фінансових ринків. Економіка і бізнес. 2012. No 2. С. 47-52.
9. Гайдай Г. Г. Інвестиційний портфель як важлива складова інвестиційної стратегії //Вісник Національного транспортного університету. – 2019. – No. 2. – С. 48-55.
10. Гетьман, О. М. Оптимізація моделювання управління інвестиційним портфелем / О. М. Гетьман, В. М. Вакаров, С. В. Сембер // Науковий вісник Ужгородського університету : Серія: Економіка / В.П.

Мікловда, М.І. Пітюлич, Н.М. Гапак. – Ужгород: Видавництво УжНУ «Говерла», 2012. – No. 2 (36). – С. 147– 153.

11. Гудим П. В. Побудова динамічної моделі управління інвестиційним портфелем //International scientific journal. – 2015. – No. 4. – С. 5-14.

12. Долінський Л. Б. Кредитно-інвестиційна діяльність банківських установ: теорія, методологія, практика : монографія / Л. Б. Долінський. – Чернігів : ЧНТУ, 2019. – 390 с.

13. Долінський Л.Б., Рибачок О.С. Кореляційно-регресійний аналіз інвестиційної привабливості АПК // Економічний аналіз: зб. Наук. Праць – 2016. – Том 24 - №1 – с.30-37.

14. Дубровін В. І., Льовкін В. М. Оцінювання ризиків інвестиційного портфеля. Радіoeлектроніка, інформатика, управління. 2010. No 1. С. 51-55.

15. Захарченко В. І., Балахонова О. В., Величко М. Р. Оптимізація інвестиційного ризику з використанням інструменту його диверсифікації //Ринкова економіка: сучасна теорія і практика управління. – 2019. – Т. 18. – No. 1 (41). – С. 57-68. 80

16. Калусенко В. В. Аналіз інвестиційного портфеля банків України та стратегія управління ним //Збірник наукових праць Університету державної фіскальної служби України. – 2019. – No. 1. – С. 63-78.

17. Кальний С. В., Висоцький В. А. Управління формуванням інвестиційного портфеля підприємства в Україні. Ефективна економіка. 2019. No 3. – URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=6953>

18. Кафтя М. А. Формування сучасних портфельних теорій: основні проблеми та тенденції розвитку / М. А. Кафтя // Бізнес Інформ. - 2019. - No 2. - С. 414-419.

19. Кравченко А. С. Сутність поняття «технічний аналіз» та його методи. Наукові горизонти. 2018. No 11 (72) С. 28-31.

20. Кравчук І. С. Макроекономічні аспекти фундаментального аналізу ринку цінних паперів / І. С. Кравчук, В. Д. Юхимчук // Інвестиції: практика та досвід. - 2011. - No 1. - С. 32-36.
21. Краснова І. В. Організація та проведення фундаментального аналізу на фінансовому ринку. Фінанси, облік та аудит – 2010. - No 16 С. 109-117.
22. Кузнєцов М. А., Авдюхин А. В., Алгоритмы формирования инвестиционного портфеля на основе метода Марковица и его оптимизации по скорости выполнения. Современные проблемы науки и образования. – 2012. – No 3. URL: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=6399>
23. Ліхновський, П. М. Фундаментальний аналіз у прийнятті інвестиційних рішень на фондовому ринку / Павло Михайлович Ліхновський // Економічний аналіз : зб. наук. праць / Видавничо- поліграфічний центр Тернопільського національного економічного університету “Економічна думка”, 2014. – Том 17. – No 1. – С. 215-223.
24. Лупадин. В. В., Єгоров І. С. Применение модели Марковица для расчета оптимального портфеля. Достижения науки и образования. – 2019 – No 1 (42) С. 34-35. 81
25. Лутай Л. А., Козицька Г. В., Теоретичні аспекти аналізу та прогнозування цін на біржових ринках. Економічний вісник Донбасу. – 2011 – No 3 (25). С. 145-148.
26. Мазуренко В. П. Особливості формування та управління інвестиційним портфелем в умовах глобалізації / В. П. Мазуренко, Є. О. Тіхонравова // Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія : Економічні науки. - 2014. - No. 9(3). - С. 25-29.
27. Масленніков Є. І. Ефективність управління інвестиційним портфелем промислового підприємства / Є. І. Масленніков, Р. І. Данилов // Економіка: реалії часу. - 2015. - No 5. - С. 83-88.

28. Михайленко О.В. Формування та управління портфелем фінансових інвестицій / Михайленко О.В., Ременюк В.О. // Держава та регіони. Серія: Економіка та підприємництво. — 2018. — № 2(101). — с. 91-97.

29. Мертенс А.В. Инвестиции: Курс лекций по совр. Фин. Теории- К.: Киев Инвест. Агенство, 1997. -416с.

30. Закон України «Про інвестиційну діяльність» від 18.09.1991 р. № 1560–ХІІ (редакція від 06.11.2014 р.) // Відомості ВР України. – 1991. – № 47. – Ст. 646 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/1560-12>

31. Про захист іноземних інвестицій в Україні[Текст]: Закон України від 10 вересня 1991р. №1540а-ХІІ // Відомості Верховної Ради України. – 1991. – №46. – Ст.616. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1540%D0%B0-12#Text>

32. Про зовнішньоекономічну діяльність [Текст]: Закон України від 16 квітня 1991р. № 959-ХІІ // Відомості Верховної Ради України. – 1991. – № 29. – Ст.377. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/959-12#Text>

33. Про режим іноземного інвестування [Текст]: Закон України від 19 березня 1996р. № 93/96 // Відомості Верховної Ради України. – 1996. – № 19. – Ст.80 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/55-93#Text>

34. Офіційний сайт Національної комісії з цінних паперів та фондового ринку – URL: <http://www.nssmsc.gov.ua/>

35. Офіційний сайт Державної служби статистика України – URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>

36. Пешко А. В. Інвестиційна стратегія управління компанією / Пешко А. В., Назаренко А. В. // Державне будівництво. — 2007. — № 1(2). — с. 1-9. 82

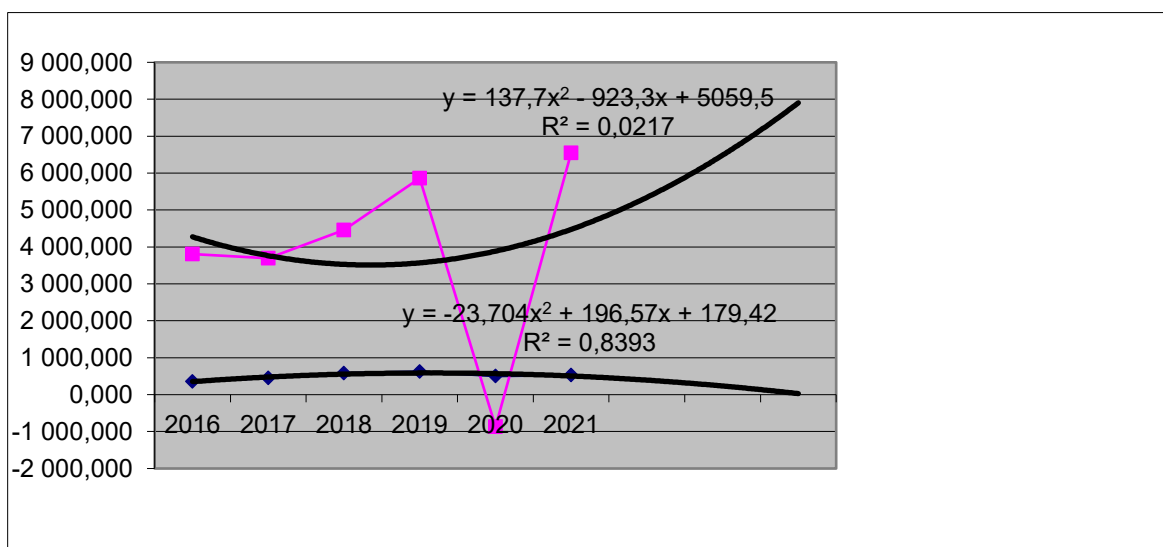
37. Плаксіна Є. М. Сучасні підходи до формування інвестиційного портфеля //Економічний вісник Запорізької державної інженерної академії.– 2012.– Вип. – 2012. – Т. 3. – С. 96-103.
38. Прокопенко К.І. Управління інвестиційним портфелем: реалії сьогодення / К.І. Прокопенко, Н.С.Прокопенко // Фінансовий простір. – 2016. №3 (23). – С. 48-52.
39. Проскуріна Н. М. Підходи до визначення понять "інвестиційний портфель" та "лізинговий портфель" / Н. М. Проскуріна, Г. В. Верескун // Вісник Чернівецького торговельно-економічного інституту. Економічні науки. - 2011. - Вип. 1. - С. 208-212.
40. Пересада А.А «Портфельне інвестування» (Навч. посібник / А. А. Пересада, О. Г. Шевченко, Ю. М. Коваленко, С. В. Урванцева. — К.: КНЕУ, 2004. — 408 14) Фінансовий ринок: Підручник. — 3-тє вид., / Шелудько В.М. — К., 2015. — 535 с.
41. П'яте щорічне опитування іноземних інвесторів. Центр Економічної Стратегії, Dragon Capital, Європейська Бізнес Асоціації. Листопад 2020.
URL:https://dragon_capital.com/content/uploads/2020_ForeignInvestorSurvey_Presentation_ua.pdf
42. Офіційний сайт (Global Food & Agriculture Investment Outlook, 2020 – URL: <https://www.fao.org/policy-support/tools-and-publications/resources-details/ru/c/1330453/>
43. Управление инвестициями: справочное пособие для специалистов и предпринимателей / под ред. В.В. Шеремета. – Минск, 1998. – 398с.
44. Харчук С.А. Стан інвестиційної діяльності підприємств України в умовах економічної нестабільності. Журнал «Економіка та держава». 2020. №1. С. 66- 72.
45. Саталкіна Л. О. Система формування інвестиційного портфелю підприємства / Л. О. Саталкіна // Прометей. - 2013. - № 1. - С. 154-159.

46. Скибінський О. С. Система управління інвестиційним портфелем підприємства / О. С. Скибінський, Л. О. Саталкіна // Вісник Національного університету "Львівська політехніка". Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку. - 2013. - No 769. - С. 287-295.
47. Сохацька О., Роговська-Іщук І., Вінницький С. Фундаментальний та технічний аналіз цін товарних та фінансових ринків. — К.: Кондор, 2012. — С. 305.
48. Степанова А. Стратегія диверсифікації ризиків інвестиційної діяльності суб'єкта господарювання в Україні / А. Степанова // Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Економіка. - 2014. - Вип. 8. - С. 60-62.
49. Химич І. Фундаментальний аналіз фінансового ринку / І.Химич // Галицький економічний вісник. — 2013. — No2(41). — С.134-141
50. Хусаїнова А. Теоретичні аспекти управління інвестиційним портфелем підприємства//Наука онлайн: Міжнародний електронний науковий журнал - 2017. - No11.
<https://naukaonline.com/ua/publications/ekonomika/2017/11/teoreticheskie-aspekty-upravleniyainvestitsionnym-portfelem-predpriyatiya/83>
51. Якухний Е. М. Новый взгляд на теорию оптимального портфеля Марковица. Фондовый рынок. – 2008 – No 26 (341). С. 36-43

ДОДАТКИ

Додаток А

Рік	Капітальні інвестиції, млрд.грн.	Прямі іноземні інвестиції, млн. дол. США
2016	359,216	3810
2017	448,461	3692
2018	578,726	4455
2019	623,978	5860
2020	508,217	-868
2021	528,802	6549



Microsoft Excel 15.0 Отчет о результатах**Лист: [Лист Microsoft Excel (Восстановленный).xlsx]Лист4****Отчет создан: 05.06.2022 20:20:50****Результат: Решение найдено. Все ограничения и условия оптимальности выполнены.****Модуль поиска решения**

Модуль: Поиск решения нелинейных задач методом ОПГ

Время решения: 0,031 секунд.

Число итераций: 2 Число подзадач: 0

Параметры поиска решения

Максимальное время Без пределов, Число итераций Без пределов, Precision 0,000001,

Использовать автоматическое масштабирование

Сходимость 0,0001, Размер совокупности 100, Случайное начальное значение 0, Правые производные, Обязательные границы

Максимальное число подзадач Без пределов, Максимальное число целочисленных решений Без пределов, Целочисленное отклонение 1%, Считать неотрицательными

Ячейка целевой функции (Максимум)

Ячейка	Имя	Исходное значение	Окончательное значение
\$G\$34		-0,0174	-0,0174

Ячейки переменных

Ячейка	Имя	Исходное значение	Окончательное значение	Целочисленное
\$F\$23		0,999998	1	Продолжить
\$F\$24		0	0	Продолжить

Ограничения

Ячейка	Имя	Значение ячейки	Формула	Состояние	Допуск
\$G\$37		1	\$G\$37=1	Привязка	0
\$H\$38	max	0,185	\$H\$38<=15	Без привязки	14,815
\$F\$23		1	\$F\$23>=0	Без привязки	1

Microsoft Excel 15.0 Отчет о пределах

Лист: [Лист Microsoft Excel (Восстановленный).xlsx]Лист4

Отчет создан: 05.06.2022 20:20:58

Ячейк а	Целевая функция	Значени е
	Имя	
\$G\$34		-0,0174

Ячейк а	Переменная	Значени е
	Имя	
\$F\$23		1
\$F\$24		0

Нижни й Преде л	Целевая функция
	Результат
1	-0,017422568
0	-0,017422568

Верхни й Предел	Целевая функция
	Результат
1	-0,017422568
0	-0,017422568