

ДВНЗ «Донецький національний технічний університет»

Факультет економіки та менеджменту

(повне найменування інституту, назва факультету)

Кафедра управління і фінансово-економічної безпеки

(повна назва кафедри)

«До захисту допущено»

Завідувач кафедри

Попова О.Ю.

(підпис)

(прізвище та ініціали)

“ ” 20__ року

Випускна кваліфікаційна робота

Магістр

(освітньо-кваліфікаційний рівень)

на тему «Управління банківською інвестиційною діяльністю»

Виконав(-ла): студент (-ка) 2 курсу, групи ФІКзмн-20

Спеціальності (напряму підготовки) 072 Фінанси, банківська справа та
струхування

(шифр і назва напряму підготовки, спеціальності)

Мирошніченко Ігнат Васильович

(підпис)

Керівник доцент кафедри УФЕБ, к.е.н., доц. Катранжи Л.Л.

(посада, науковий ступінь, вчене звання, прізвище та ініціали)

(підпис)

Рецензент доцент кафедри ЕОО к.е.н., доц. Панченко Г.С.

(посада, науковий ступінь, вчене звання, прізвище та ініціали)

(підпис)

Нормоконтроль доцент кафедри УФЕБ, к.е.н., Василичина Л.М.

(посада, науковий ступінь, вчене звання, прізвище та ініціали)

(підпис)

*Засвідчую, що у цій випускній
кваліфікаційній роботі немає
запозичень з праць інших авторів
без відповідних посилань.*

Студент _____
(підпис)

ДВНЗ «Донецький національний технічний університет»

Факультет економіки та менеджменту

Кафедра управління і фінансово-економічної безпеки

Освітній ступінь магістр

Напрямок підготовки (спеціальність) 072 Фінанси, банківська справа та страхування

(шифр і назва)

ЗАТВЕРДЖУЮ:

Завідувач кафедри

_____ /Попова О.Ю./

“ ____ ” _____ 20__ року

ЗАВДАННЯ НА ВИПУСКНУ КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ СТУДЕНТУ

Мирошніченка Ігната Васильовича

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи «Управління банківською інвестиційною діяльністю»

керівник роботи Катранжи Л.Л., к.е.н., доц.

(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

затверджені наказом по університету від „11” лютого 2022 р. № 78

2. Строк подання студентом роботи 12 травня 2021 р.

3. Вихідні дані до роботи фінансова звітність АТ «Ощадбанк», статистична звітність української фондової біржі, науково-теоретичні видання

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити) РОЗДІЛ 1 Теоретичні аспекти інвестиційної діяльності банків. РОЗДІЛ 2. Аналіз практики банківського інвестування. РОЗДІЛ 3. Підвищення ефективності управління банківськими інвестиціями.

5. Перелік графічного матеріалу (з точною вказівкою обов'язкових креслень)
Роздавальний матеріал

6. Консультанти розділів роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
Вступ	Катранжи Л.Л., доцент кафедри УФЕБ	28.04.2022	28.04.2022
РОЗДІЛ 1 Теоретичні аспекти інвестиційної діяльності банків	Катранжи Л.Л., доцент кафедри УФЕБ	11.02.2022	11.02.2022
РОЗДІЛ 2. Аналіз практики банківського інвестування	Катранжи Л.Л., доцент кафедри УФЕБ	25.02.2022	25.02.2022
РОЗДІЛ 3. Підвищення ефективності управління банківськими інвестиціями	Катранжи Л.Л., доцент кафедри УФЕБ	15.03.2022	15.03.2022
Висновки	Катранжи Л.Л., доцент кафедри УФЕБ	28.04.2022	28.04.2022
Нормоконтроль	Василишина Л.М., доцент кафедри УФЕБ	12.05.2022	15.05.2022

7. Дата видачі завдання 26.01.2022 р.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів випускної кваліфікаційної роботи	Строк виконання етапів роботи	Примітка
1.	РОЗДІЛ 1 Теоретичні аспекти інвестиційної діяльності банків	11.02.2022 – 24.02.2022	
2.	РОЗДІЛ 2. Аналіз практики банківського інвестування	25.02.2022 - 14.03.2022	
3.	РОЗДІЛ 3. Підвищення ефективності управління банківськими інвестиціями	15.03.2022 - 27.04.2022	
4.	Висновки за роботою, вступ	28.04.2022 – 11.05.2022	
5.	Оформлення роботи	12.05.2022 - 15.05.2022	

Студент

_____ **Мирошниченко І.В.**
(підпис) (прізвище та ініціали)

Керівник роботи

_____ **Катранжи Л.Л.**
(підпис) (прізвище та ініціали)

(

АНОТАЦІЯ

Мирошниченко І.В. Управління банківською інвестиційною діяльністю / Випускна кваліфікаційна робота на здобуття освітнього ступеня магістра за спеціальністю 072 «Фінанси, банківська справа та страхування» - ДонНТУ, Луцьк, 2022.

У кваліфікаційній роботі розкрито сутність управління банківською інвестиційною діяльністю. Проаналізовано сутність поняття «Фінансові інвестиції». Розглянуто сучасні підходи щодо визначення змісту та ролі банківських інвестицій. Проведено порівняльний аналіз існуючих Моделі оцінки вартості фінансових інструментів банківського інвестування та критерії ефективності портфелю цінних паперів. Проаналізовано сучасний стан інвестиційної діяльності банків України. Проведено аналіз основних показників діяльності АТ «Ощадбанк». Надано оцінку інвестиційного потенціалу АТ «Ощадбанк» та проведена оцінка його інвестиційної діяльності. Обґрунтовано вибір портфелю цінних паперів на основі запропонованої економетричної моделі, що дозволило сформулювати стратегії поведінки банку, як інвестора на фондовому ринку. За допомогою портфельної теорії Марковця було сформовано ефективний інвестиційний портфель АТ «Ощадбанк».

Ключові слова: фінансові інвестиції, банківські інвестиції, економетричне моделювання, дискримінантний аналіз, кластерний аналіз, методи оптимізації, ефективність, портфель цінних паперів.

Список публікацій здобувача:

1. Мирошниченко Г.Б., Мирошниченко І.В. Аналіз стану і розвитку ринку страхових послуг в Україні. *Наукові праці ДонНТУ серія Економічна*. Покровськ. 2020. С. 18-26.
2. Myroshnychenko I., Katranzhy L., Myroshnychenko G. Characteristics of banking investment in the securities portfolio and criterias for evaluation of its efficiency. *Наукові праці ДонНТУ серія Економічна*. 2022. №1 (25).
3. Myroshnychenko I. Modeling neural network for stock price forecasting. *Форум «ТАК» ДонНТУ*. Покровськ 2021. С. 101-103.
4. Мирошниченко І.В. Державне регулювання зовнішньої торгівлі, як один із чинників розвитку фондової біржи країни. *Матеріали VII Всеукраїнської науково-практичної конференції, присвяченої тижню права в ДВНЗ «Донецький національний технічний університет»*. Покровськ. 2020. С. 51-53.

ANNOTATION

Miroshnichenko I.V. Management of banking investment activity / Final qualification work for a master's degree in specialty 072 "Finance, Banking and Insurance" - DonNTU, Lutsk, 2022.

The qualifying work reveals the essence of management of bank investment activity. The essence of the concept of "Financial Investment" was analyzed. Modern approaches to determining the content and role of bank investments were considered. A comparative analysis of the existing models of evaluation of financial instruments of bank investment and criteria for the effectiveness of the securities portfolio. The current state of investment activity of Ukrainian banks was analyzed. The analysis of the main indicators of JSC "Oschadbank" activity is carried out. An assessment of the investment potential of JSC "Oschadbank" is provided and its investment activity is assessed. The choice of the securities portfolio based on the proposed econometric model is substantiated, which allowed to form strategies for the bank's behavior as an investor in the stock market. With the help of Markovitz's portfolio theory, an effective investment portfolio of JSC "Oschadbank" was formed.

Key words: financial investments, bank investments, econometric modeling, discriminant analysis, cluster analysis, optimization methods, efficiency, securities portfolio. Key words: financial investments, bank investments, econometric modeling, discriminant analysis, cluster analysis, optimization methods, efficiency, securities portfolio.

List of applicant's publications:

1. Miroshnichenko GB, Miroshnichenko IV Analysis of the state and development of the insurance services market in Ukraine. Scientific works of DonNTU Economic series. DonNTU. Pokrovsk. 2020. P. 18-26.
2. Myroshnychenko I., Katranzhy L., Myroshnychenko G. Characteristics of banking investment in the securities portfolio and criterias for evaluation of its efficiency. Scientific works of DonNTU Economic series. DonNTU. Lutsk. 2022. №1 (25).
3. Myroshnychenko I. Modeling neural network for stock price forecasting. Forum "TAK" DonNTU. Pokrovsk. 2021. P. 101-103.
4. Miroshnichenko IV State regulation of foreign trade as one of the factors in the development of the country's stock exchange. Proceedings of the VII All-Ukrainian scientific-practical conference dedicated to the week of law at Donetsk National Technical University. Pokrovsk. 2020. P. 51-53.

ЗМІСТ

ВСТУП	7
РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ БАНКІВ	10
1.1 Сутність та роль фінансових інвестицій	10
1.2 Зміст і види банківських інвестицій.....	17
1.3 Ефективність портфельного інвестування банківської діяльності, види ризиків фінансових інвестицій.....	22
Висновки до розділу 1.....	32
РОЗДІЛ 2 АНАЛІЗ ПРАКТИКИ БАНКІВСЬКОГО ІНВЕСТУВАННЯ...	34
2.1 Сучасний стан інвестиційної діяльності банків в Україні.....	34
2.2 Загальна характеристика АТ «Ощадбанк» і аналіз основних показників його діяльності	39
2.3 Оцінка інвестиційного потенціалу АТ «Ощадбанк» та ефективності інвестиційної діяльності.....	47
Висновки до розділу 2.....	56
РОЗДІЛ 3 ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ УПРАВЛІННЯ БАНКІВСЬКИМИ ІНВЕСТИЦІЯМИ	58
3.1 Обґрунтування вибору портфелю цінних паперів	58
3.2 Розробка сценарію прийняття управлінського рішення в банку при виборі виду портфелю цінних паперів	68
3.3 Формування ефективного портфелю цінних паперів	75
Висновки до розділу 3.....	83
ВИСНОВКИ.....	85
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	87
Додаток А Заява.....	92
Додаток Б Перелік публікацій	93
Додаток В Перелік зауважень щодо оформлення роботи.....	94
Додаток Г Аналіз сутності визначення поняття «фінансові інвестиції»...	95

ВСТУП

На сучасному етапі розвитку економіки України на передній план виходять питання фінансового інвестування. Не обходить стороною актуальність цього питання і такого сегменту фінансового ринку як банківський. Розвиток банківського сектору економіки країни за допомогою інвестування відбувається в процесі розподілу та перерозподілу доступних коштів між споживанням у цей час і споживанням у майбутньому.

При правильному управлінні банківськими інвестиціями можна не тільки перемістити частину коштів із сьогодення в майбутнє, а й збільшити (мультиплікувати) ці кошти, що не тільки успішно вирішує питання, пов'язані з регулюванням споживання коштів, але й збільшує виділену суму, що призначається для споживання.

У сучасній економіці інвестиційна діяльність як приватних портфельних інвесторів так і банків зводиться до придбання та подальшого продажу інвестиційних прав участі, що впливають із цих операцій. Інвестиційні права – це сукупність прав інвестора у зв'язку з купівлею-продажем інвестицій та отриманням доходу від участі в капіталі будь-якої організації, що виходить на ринок інвестування.

Іншими словами, інвестиційна діяльність зводиться до придбання та подальшого продажу фінансових активів або спекуляції фінансовими активами.

У процесі фінансово-інвестиційної діяльності банків часто виникає питання оптимізації інвестиційної діяльності для підвищення її ефективності. Ефективною інвестиційною діяльністю слід вважати таку інвестиційну діяльність, яка забезпечує максимальну прибутковість у найкоротші терміни.

Процес підвищення ефективності інвестиційної діяльності називають оптимізацією. Оскільки ефективність – це комплексне поняття, що означає максимізацію прибутку в найкоротші терміни, процес оптимізації – це процес скорочення часу на отримання цього прибутку або безпосередній процес збільшення прибутку.

Результати досліджень банківської інвестиційної діяльності висвітлюються у роботах зарубіжних вчених, таких як Боді З., Кейн А., Маркус А., Шарп У., Швагер Д., Хилл Дж. Р., Фішер Р., а також частково розглядаються у роботах вітчизняних науковців фінансистів, таких як Антоненко В.М., Васюренко О.В., Вітлінського В.В., Катранжи Л.Л., Мороза А.М., Наймана Е., Пересади А.А., Скоморович І.Г. та багатьох інших.

Метою даної кваліфікаційної роботи є розробка рекомендацій щодо підвищення прибутковості інвестиційної діяльності банківської установи шляхом її оптимізації.

Для досягнення цієї мети були поставлені такі завдання:

- на основі існуючих теоретичних підходів щодо визначення сутності фінансових інвестицій здійснити уточнення змісту цього поняття;
- визначити роль, сутність та зміст банківського інвестування, враховуючи специфіку вітчизняної і зарубіжної банківської практики;
- здійснити порівняльний аналіз сучасних моделей ефективності портфельного інвестування банківської установи;
- провести комплексну оцінку стану інвестиційної діяльності банків України;
- здійснити діагностику фінансового стану АТ «Ощадбанк»;
- провести аналіз інвестиційного потенціалу і інвестиційної діяльності АТ «Ощадбанк»;
- обґрунтувати вибір портфелю цінних паперів на основі розрахунку основних показників ділової активності фондового ринку;
- розробити сценарій управлінського рішення щодо інвестування в банку при виборі виду портфелю цінних паперів;
- сформулювати й диверсифікувати банківський інвестиційний портфель.

Об'єктом дослідження інвестиційна діяльність банківської установи.

Предметом дослідження є сукупність теоретичних, методичних і практичних питань з аналізу стану ринків, формування інвестиційної стратегії банківської установи, аналізу результатів інвестиційної діяльності банківської

установи й розробка рекомендацій щодо її оптимізації.

У процесі дослідження використовуються такі методи дослідження: теоретичне узагальнення, спостереження, групування, порівняння, системний аналіз, економетричне моделювання, дискримінантний та кластерний аналіз, методи оптимізації.

Дослідження, що проводилися під час написання кваліфікаційної роботи, базувалися на джерелах науково-практичного характеру: праці вітчизняних та зарубіжних учених-економістів; публікації у фаховій періодиці; статистичні дані НБУ і АТ «Ощадбанк»; нормативно-правова документація з питань інвестування та банківської діяльності; документи, регулюючі діяльність ПФТС; фінансових звітів емітентів; публікації в електронних ЗМІ.

Одержані результати дослідження. Розроблені рекомендації щодо сценарію поведінки банку, як інвестора, на фондовому ринку, який включає в себе формування стратегії і тактики поведінки інвестора. На основі запропонованої економетричної моделі сценарію поведінки банку було розраховано оптимальний інвестиційний портфель цінних паперів АТ «Ощадбанк».

РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ БАНКІВ

1.1 Сутність та роль фінансових інвестицій

Якщо починати розглядати питання сутності банківської інвестиційної діяльності треба з початку визначити, що саме мається на увазі під поняттям «інвестиції». Інвестиції як економічна категорія були введені в вітчизняну наукову літературу та практику наприкінці 1980-х років, коли почалася ринкова трансформація суспільства після розпаду СРСР і багато експертів та науковців того часу з економічних досліджень спочатку неправильно ототожнювали інвестиції з капіталовкладеннями. У міру входження України в систему ринкового міжнародного простору вона все більше зосереджувалась на з'ясуванні економічної природи інвестицій, але наукове мислення ще не дало універсального визначення інвестицій, яке б відповідало вимогам теорії та практики управління капіталами, багато в чому це пов'язано з розміром ключових аспектів цієї складної економічної категорії.

Поняття інвестиції виходять з тлумачення за латинським походження слова «investire», що в перекладі відповідає поняттю одягати, прибирати, вкладати [1].

Так, у своїй роботі Гордон Дж. А., Бейли Д.В., Шарп У. в загальному визначенні дають наступне визначення поняття: «... інвестиції – це вкладення капіталу з метою його подальшого збільшення за умов, що приріст капіталу буде достатнім для того, щоб компенсувати інвесторові відмову від користування наявними ресурсами для споживання в поточному періоді, винагородити його за ризик, відшкодувати майбутні збитки від інфляції» [2]. Відповідно до Закону України «Про інвестиційну діяльність» інвестиції окрім приросту капіталу можуть приносити ще і соціальний ефект (див. рис. 1.1). Цінностями, які можуть виступати у ролі інвестиції за Законом України «Про інвестиційну діяльність» є: «грошові кошти, цільові банківські вклади, паї, акції

та інші цінні папери; рухоме та нерухоме майно (будинки, споруди, обладнання та інші матеріальні цінності); майнові права, що впливають із авторського права, досвід та інші інтелектуальні цінності; сукупність технічних, технологічних, комерційних та інших знань, оформлених у вигляді технічної документації, виробничого досвіду, необхідних для організації виробництва але не запатентованих («ноу-хау»); права користування землею, водою, ресурсами, будівлями, обладнанням, а також інші майнові права та цінності [3].

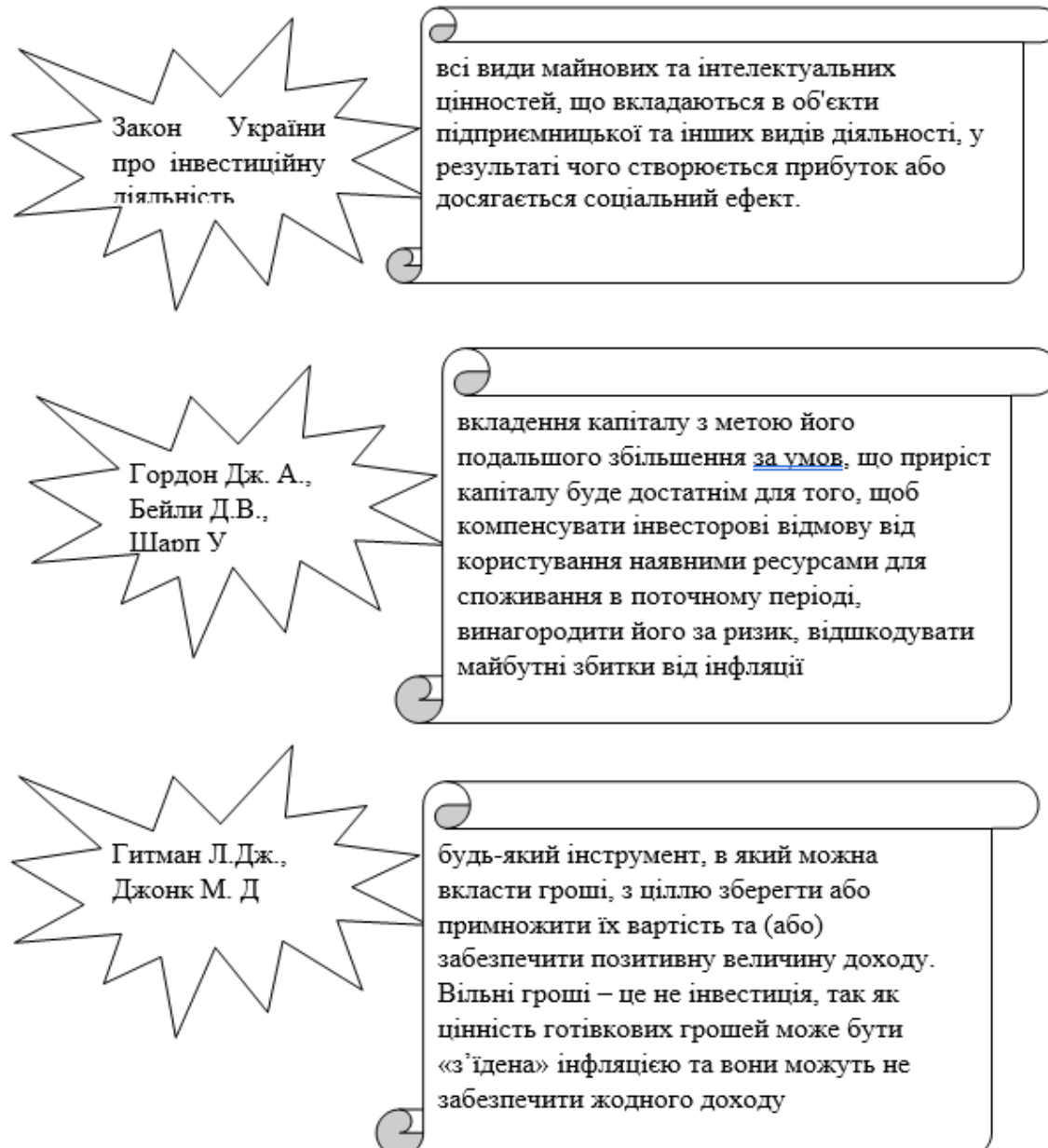


Рисунок 1.1 – Основні визначення поняття «інвестиції»

**Сформовано за [2-4]*

Іншими словами, інвестиція – це будь-який актив, в який можна інвестувати гроші з метою збереження або збільшення його вартості та/або отримання прибутку. Вільні гроші не є інвестицією, тому що на вартість вільних грошей можуть впливати інфляційні чинники і через це їхня майбутня вартість може бути «з’їдена» інфляцією і може не являти собою ніякого доходу.



Рисунок 1.2 – Форми інвестицій

Сформовано за [5-6]

На рис. 1.2. наведено форми та види інвестицій. Розглянемо наведені форми інвестицій більш детально. За своїм характером інвестицій вони поділяються на фінансові реальні інноваційні та інтелектуальні. Які в свою чергу можуть поділятися: фінансові інвестиції в цінні папери та вклади і депозити, реальні на матеріальні і нематеріальні активи. Матеріальні та

нематеріальні форми інвестицій в свою чергу об'єднуються у прямі інвестиції, які в свою чергу поділяються за направленістю дії на екстенсивні, реінвестиції та бруто-інвестиції. В свою чергу інвестиції у цінні папери, вклади та депозити за формою групуються у портфельні, які поділяються на інвестиції за формою власності та за строком дії. Вони можуть бути короткостроковими, середньостроковими та довгостроковими. Що в подальшому дозволяє групувати їх за такою ознакою, як ступень ризику інвестицій:

- агресивні інвестиції;
- помірні інвестиції;
- консервативні інвестиції.

Форма фінансового інвестування повинна являти собою особливу категорію, яка служить зовнішньому вираженню змісту і способу існування об'єкта фінансування інвестицій та повинна включати систему стійких взаємодій суб'єкта інвестування з об'єктом фінансових інвестицій. Предмет інвестування добре відомий – гроші або нематеріальна форма фінансового інвестування в об'єкт. Нам потрібно тільки спостерігати як буде працювати суб'єкт інвестування, за якими методами він буде отримувати свій матеріальний або соціальний дохід від фінансового інвестування. Отже, можна зробити висновок, що під формою фінансового інвестування слід розуміти не лише сам об'єкт інвестування, а й спосіб його використання при підготовці та здійсненні інвестицій.

Коли розглядається питання класифікації інвестицій, то у науковій літературі вже сформувалася певна класифікаційна характеристика за визначними ознаками. Усього загальноприйняте виділяти шість класифікаційних ознак. (див. рис. 1.3). Цей поділ за ознаками інвестицій розглядається у працях І. О. Бланка та А.А. Пересада [7, 8].

З точки зору фінансових інвестицій нас зі всіх кваліфікаційних ознак інтересує саме ознака «за об'єктами вкладення коштів». Саме через цю ознаку відбувається поділ на фінансові та реальні інвестиції. Саме через цю кваліфікаційну ознаку можна дати визначення поняттю «фінансові інвестиції».

Так за визначенням Закону України «Про інвестиційну діяльність» фінансові інвестиції – це вкладення активів та інших коштів у різноманітні фінансові інструменти, такі як акції, фондові папери, спеціальні банківські депозити цільові, депозити, облігації тощо [3].



Рисунок 1.3 – Класифікаційні ознаки інвестування

**Узагальнено за [9]*

Існує декілька цілей інвестування вільних грошей у цінні папери. В першу чергу через інвестиції є вірогідність отримати додатковий прибуток, друга ціль це можливість через інвестиції перетворити тимчасово вільні кошти в високоліквідні цінні папери та за рахунок чого не тільки отримати додатковий дохід, а і зберегти свої заощадження від впливу інфляції, третя ціль – за допомогою вдалої і обґрунтованої фінансової інвестиції інвестиційної організації можна встановити контроль за підприємством – емітентом за рахунок викупу контрольного пакету акцій підприємства.

Залежно від виду придбаних цінних паперів фінансові активи можна поділити на дві групи: пайові (фінансові інструменти, що забезпечують право

власності) і боргові (фінансові інструменти, які не надають права власності) (див. табл. 1.1) [9].

Поділ між фінансовими інвестиціями та реальними відбувається через різницю між об'єктами фінансування, тобто через об'єкти вкладення капіталу.

Таблиця 1.1 – Характерні ознаки груп фінансового інвестування

Група	Назва фінансового активу	Характеристика
1 група (пайові)	фінансові інструменти, що забезпечують право власності	- посвідчують право власності підприємства на частину у статутному капіталі емітенту корпоративних прав; - виступають у вигляді пайових цінних паперів (акцій) або вкладів у статутний капітал інших підприємств; - мають необмежений строк оборотності; - утримуються підприємством з ціллю отримання доходу за рахунок дивідендів або придбані з ціллю перепродажу або отримання доходу за рахунок зростання ринкової вартості інвестицій.
2 група (боргові)	фінансові інструменти, які не надають права власності	- мають боргову природу; - виступають як боргові цінні папери (облігації); - утримуються підприємством з ціллю: їх погашення; з ціллю отримання доходу у вигляді процентів або придбані з ціллю перепродажу і отримання доходу за рахунок зростання ринкової вартості інвестицій; - мають встановлений строк обігу

**Сформовано за [10]*

Фінансові інвестиції можуть здійснювати як державні, так і приватні інвестори. Державні інвестиції – це капітальні інвестиції державних підприємств, інвестиційні кошти державного бюджету України, обласного та місцевих бюджетів та позабюджетних фондів. Приватними інвесторами можуть бути фізичні або юридичні особи, що належать до приватного сектору економіки. Крім того, фінансові інвестиції можуть бути національними або міжнародними.

Тому фінансові інвестиції являють собою особливу форму інвестиційної діяльності, управління якою потребує особливого організаційного механізму. У

сфері фінансових інвестицій управлінські рішення ґрунтуються на аналізі та оцінці ефективності окремих форм фінансових інвестицій.

Організаційний механізм управління оцінкою фінансовими інвестиціями можна представити через наступну схему наведену на рис. 1.4.

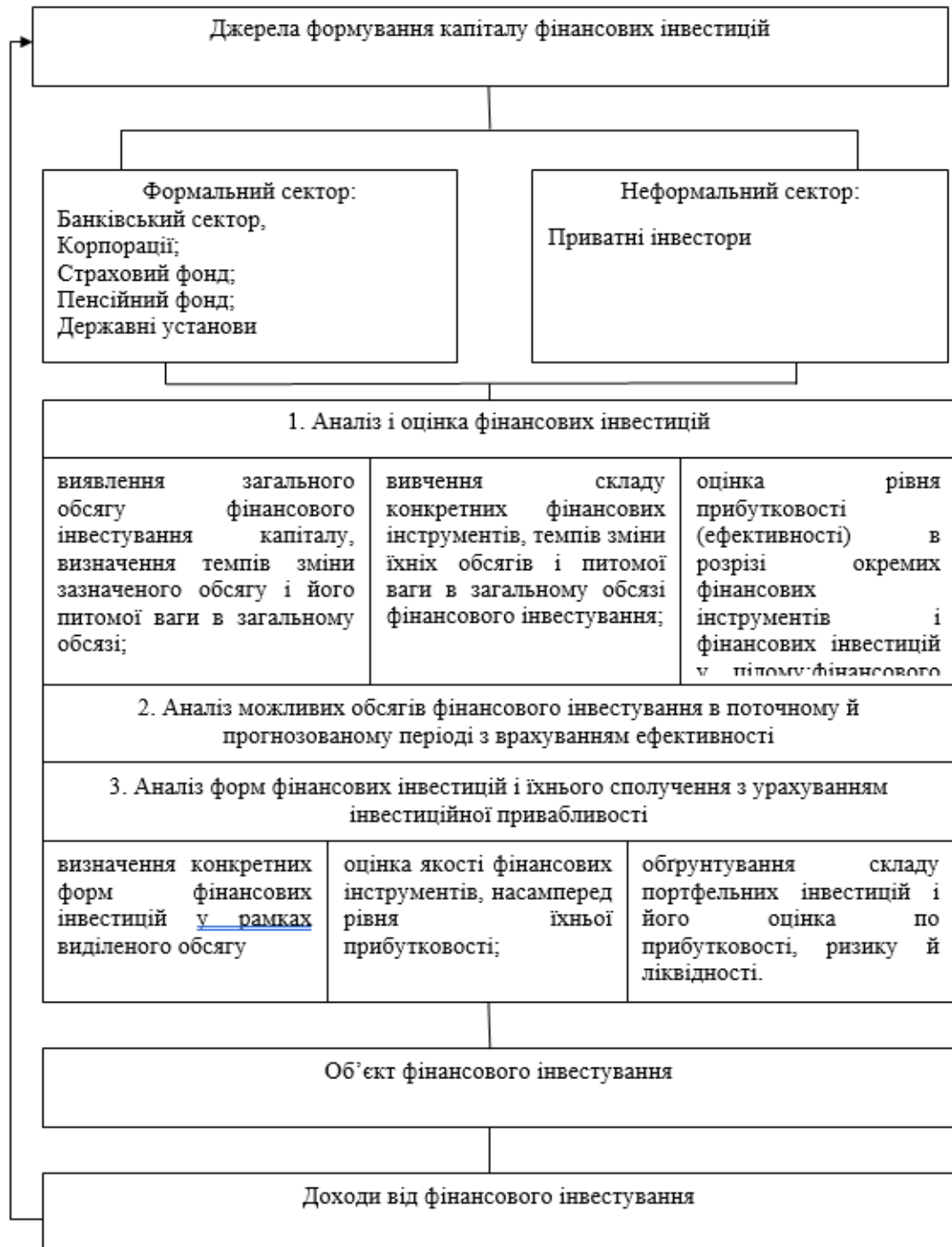


Рисунок 1.4 – Організаційний механізм формування, аналізу та оцінки фінансового інвестування

**Розроблено автором на основі [10, 11]*

Отже, одним із важливіших етапів механізму формування аналізу а оцінки фінансового інвестування є етап аналізу об'єкту фінансових інвестицій. І на кожному із зазначених етапів аналізу і оцінки фінансових інвестицій, таких як аналіз і оцінка фінансових інвестицій, аналіз обсягів прогнозного фінансування, аналіз форм фінансового інвестування особливої уваги повинно приділятися саме можливості оцінки ефективності всіх етапів механізму фінансового інвестування.

Фінансове інвестування нерозривно пов'язане з інвестиційним ринком на якому в залежності від об'єктів вкладів інвесторів, відбувається поділ інвестиційних коштів які працюють або на фондовому ринку, або на грошовому ринку.

1.2 Зміст і види банківських інвестицій

Банківські інвестиції – це інвестиції в рухоме та нерухоме майно, інтелектуальну власність та цінні папери, які комерційні банки виступаючи як інституційні інвестори роблять для отримання додаткового прибутку від тимчасово вільних коштів.

Особливістю інвестиційної діяльності банку є те, що вона також повинна відповідати вимогам Закону України «Про інвестиційну діяльність», який загалом регулює інвестиційну діяльність усіх суб'єктів господарювання в Україні, та вимогам Закону України «Про банки і банківську діяльність», інші банківські закони та нормативні акти [12].

Поняття банківських інвестицій розглядалося різними науковцями але на сьогодні не існує чіткого визначення, яке б охоплювало все аспекти функціонування банківських інвестицій. Кожен автор, який досліджує поняття «банківська інвестиція» дає визначення цього терміну в залежності від того які елементи включаються до складу банківських інвестицій або визначення залежить від того, яку функцію фондового ринку забезпечують фінансові інвестиції.

Банківські інвестиції можна розуміти як інвестиції, які здійснюють комерційні банки, що виступають у цьому випадку як інвестори [14]. Такого визначення дотримуються Капран В.І. і інші. Віддаючи належне вченим, таке визначення поняття «банківське інвестування» не враховує саму сутність інвестиційних операцій і ролі самого банку в інвестиційної діяльності.

Інша група науковців дотримуються точки зору, що банківські інвестиції потрібно розглядати як кошти, які банки вкладають у розвиток економіки. Ці банківські кошти потрібно розглядати у розрізі поняття руху «фіктивного капіталу у вигляді інвестиційного портфелю банків» [15]. Такого трактування банківської інвестиції дотримується Мороз А.М. і Славук М.І. та ін.

У Додатку Г наведено основні визначення науковцями поняття «банківські інвестиції».

З огляду на групування визначення поняття «банківські інвестиції» можна стверджувати, що визначення групуються за наступними ознаками див. рис. 1.5.



Рисунок 1.5 – Групи визначення поняття «банківські інвестиції»

Аналіз визначення науковцями поняття «банківські інвестиції» дозволяє прийти до висновку, що кожне трактування має деякі недоліки, воно або

розглядає банківські інвестиції тільки, як операції з цінними паперами, але ж банківське інвестування враховує не тільки інвестування у фондовий ринок, або ж розглядає банківські інвестиції тільки як кредитно-інвестиційний портфель банку, що не відображає повну інвестиційну банківську діяльність як процес. Саме особливості банківських інвестицій потребують подальшого уточнення даного поняття.

На даний час банківська інвестиційна діяльність регулюється окрім Закону України «Про банківську діяльність та Закону України «Про інвестиційну діяльність», ще її нормативами НБУ. Так виходячи з нормативних вимог НБУ [20] сформувалася наступна ситуація, що інвестиції в капітал підприємства не повинні перевищувати 15% уставного капіталу банку, а всі інші сукупні інвестиції банківської установи не повинні перевищувати 60% капіталу банку (див. рис. 1.6).

Процес інвестування в банківській установі відбувається за двома формами:

- 1) через залучення механізмів фондового ринку;
- 2) через залучення механізмів кредитування (а саме видів середньострокового та довгострокового).

В підручниках дається наступні види банківських інвестиції [21].

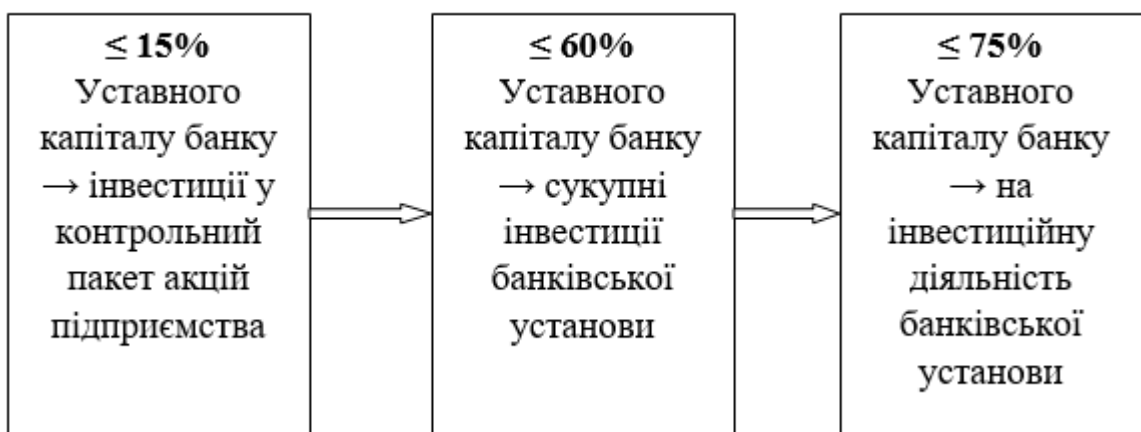


Рисунок 1.6 – Обмеження ресурсів банку на процес інвестування

Банківські інвестиції поділяються на портфель реальних інвестицій, які в свою чергу включають в себе капітальні інвестиції, та фінансові інвестиції, що включає до себе портфель фінансових інвестицій та прямі інвестиції. Цей поділ на види інвестицій можна назвати, за прикладом фінансового розподілу, первинний розподіл банківських інвестицій, вторинний розподіл банківських інвестицій включає в себе реінвестиції, які в свою чергу здійснюються за рахунок отриманого інвестиційного прибутку на первинному розподілі в інвестиції портфелю реальних інвестицій та в фінансові інвестиції (див. рис. 1.7).

До капітальних інвестицій придбання основних фондів та нематеріальних активів, які через визначений період часу зростають у вартості.

До прямих інвестицій відносяться придбання корпоративних прав та участі у статному фонді підприємств. До портфельних інвестицій відносяться придбання цінних паперів та активів на фінансовому ринку.

Класифікація банківських інвестицій, окрім видів та форми інвестування, ще поділяються за строком інвестування. Так можна розділити на загальноприйняті в економічній літературі строки [18]:

- короткострокові (до 1 року);
- середньострокові (від 1 року до 5 років);
- довгострокові (від 5 років).

В залежності від складу інвестиційного портфелю виділяють наступні види банківських інвестицій які поділяються за секторами банківського інвестиційного портфелю. Ця класифікація включає в себе:

1) боргові зобов'язання (борговий сектор інвестиційного портфелю). Сюди входять державні боргові зобов'язання (облігації внутрішньої державної позики), зобов'язання місцевої влади (облігації місцевої позики), облігації підприємств (резидентів та нерезидентів) та інші боргові зобов'язання;

2) придбання акцій компаній (сектор права власності);

3) придбання векселів (вексельний сектор) – портфель вексельного сектору поділяється на види векселів, так є авальовані векселі, векселі місцевих влади, векселі інших банків та ін.;

4) придбання капітальних інвестицій (реальний сектор інвестиційного портфелю) – внесення тимчасово вільних коштів в придбання основних фондів та нематеріальні активи).

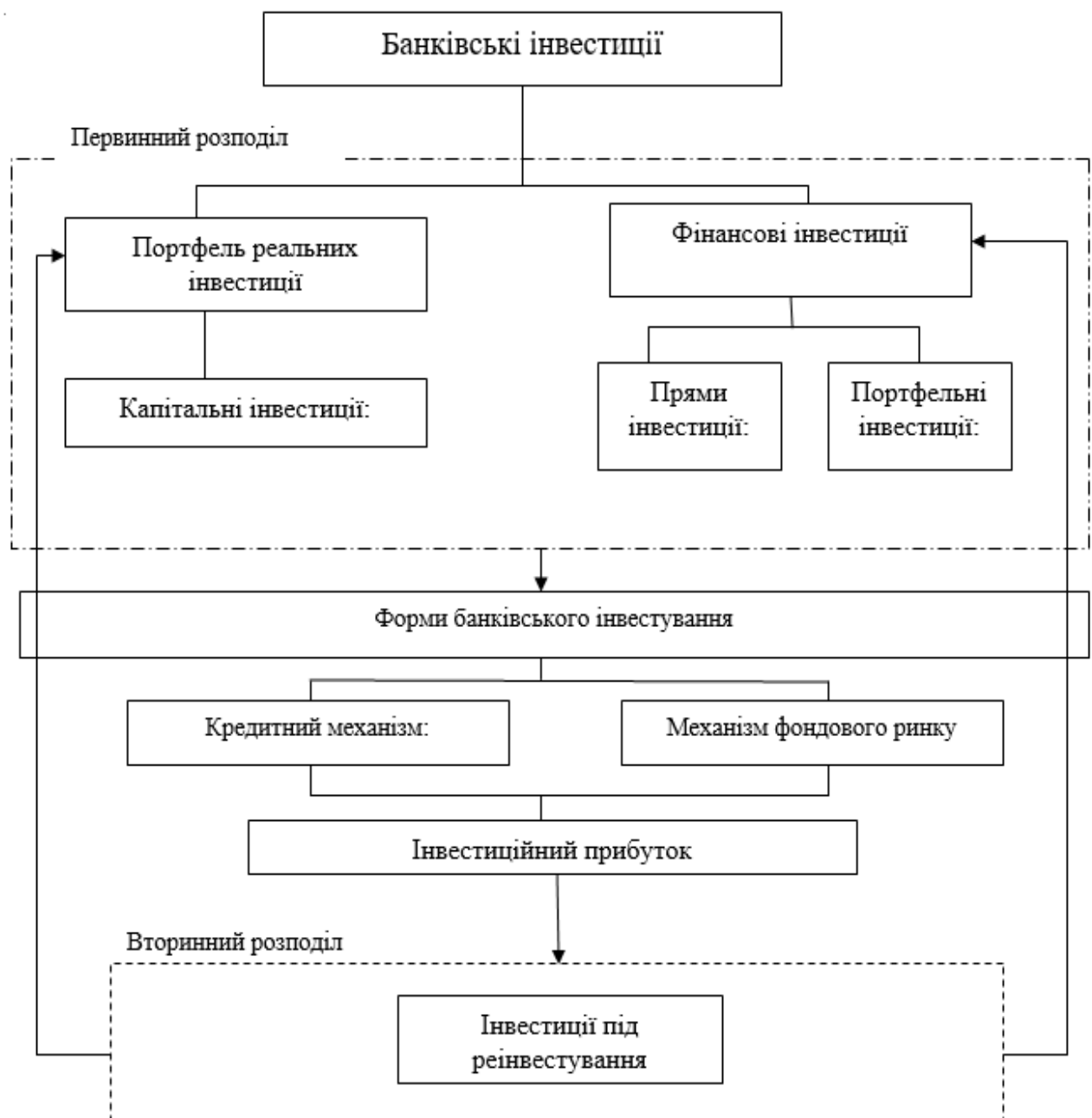


Рисунок 1.7 – Види та форми банківського інвестування

Наведена структура банківського інвестиційного портфелю за секторами має наступну перевагу, якщо на ринку інвестицій з'являються нові фінансові інструменти вони з легкістю можуть бути інтегровані в вже існуючу структуру за відповідним сектором.

При обговоренні питання банківських інвестицій особливої уваги потребує розгляд банківського інвестування саме в секторі фінансових інвестицій на фондовому ринку, так як цей ринок виділяється більш прибутковістю і є одним із самих перспективних ринків для інвестування. Добре відомо, що інвестування на фінансових ринках може здійснюватися банками як за рахунок власних коштів, так і за рахунок запозичених грошових ресурсів.

Банківське інвестування в цьому випадку відбувається як на первинному фондовому ринку так і вторинному. Існують багато видів фінансових інструментів які обертаються на фондовому ринку. Коли банк розширює свій борговий сектор інвестиційного портфелю і викупає на ринку державні боргові зобов'язання, які розміщує НБУ, це як приклад, буде інвестування на первинному фондовому ринку. Коли ці ж боргові зобов'язання банк викупає у іншого комерційного банку, це буде вже інвестування на вторинному фондовому ринку. Тому можливість передбачити та спрогнозувати ціну та ризики вкладень у фінансові інструменти, які обертаються на первинному та вторинному фінансовому ринку є однією з перших стратегічних завдань формування ефективного банківського інвестиційного портфелю. Стратегія розвитку банківського інвестування повинна бути націлена на збільшення частки саме цінних паперів в інвестиційному портфелі банку.

1.3 Ефективність портфельного інвестування банківської діяльності, види ризиків фінансових інвестицій

Формування ефективного портфелю цінних паперів в банківській діяльності має велике значення у спроможності вирішення специфічних

інвестиційних завдань будь-якого банку, стратегія розвитку якого націлена на отримання прибутку. У своїй роботі «Портфельне інвестування як форма інвестиційної діяльності комерційних банків України» Жукова Н. пише, що «... за допомогою портфелю цінних паперів може здійснюватися управління банківською ліквідністю, компенсація кредитного ризику за портфелем банківських позик, географічна диверсифікація активів банку, забезпечення гнучкості банківського портфелю активів за умови високої ліквідності ринку цінних паперів, досягнення оптимального рівня між ризиком та доходом. Також, досить важливою для банку є можливість використання цінних паперів, як застави (при необхідності банк може одержати кредит у центральному банку під заставу цінних паперів)» [22].

Ефективний портфель цінних паперів комерційного банку є головною ціллю стратегії інвестиційної діяльності банку. Основою фінансових інструментів у формуванні інвестиційного портфелю банку є цінні папери. Це документ, який надає право власності або позики по відношенню до емітента, який може самостійно обертатись на ринку та бути об'єктом купівлі-продажу.

В науковій літературі загальноприйнята наступна класифікація інвестиційних портфелів цінних паперів комерційного банку. Виділяють наступні кваліфікаційні ознаки інвестиційних портфелів:

1) за стратегічною ціллю розвитку банку – портфель може бути моноцільовим, комбінованим. Вважається що моноцільовий портфель цінних паперів – це портфель сформований із таких цінних паперів, які відповідають визначеному критерію досягнення стратегічної цілі банку. Зауважимо, що в даному випадку стратегічна ціль банку направлена на якийсь один напрямок розвитку інвестування. Комбінований портфель цінних паперів банку це портфель «багатоцільовий», в даному випадку формування відбувається за декількома стратегічними цілями, тому критеріїв може бути багато, але вони повинні бути узгодженні з можливістю диверсифікації можливих фінансових ризиків;

2) відповідно до типу інвестиційної політики банку – портфелі поділяються на активні та пасивні. Активні портфелі інвестування цінних паперів комерційного банку це такі портфелі, які формуються супротив тенденцій на фондовому ринку. Пасивні портфелі це портфелі в яких цінні папери формуються за допомогою добре відомих і прибуткових фінансових інструментів, які показують постійно зростаючу рентабельність;

3) відповідно за ціллю формування прибутку банку – інвестиційні портфелі поділяються на портфель доходу, портфель зростання, змішаний портфель. При формуванні портфелю доходу цінні папери відбираються за критерієм «максимізації рівня інвестиційного прибутку в поточному періоді, незалежно від темпів приросту капіталу в довгостроковій перспективі» [22]. Портфель зростання формується за «критерієм максимізації темпів приросту в довгостроковій перспективі незалежно від прибутку у поточному періоді» [22]. Змішаний портфель відповідає критеріям, як портфелю доходу, так і портфелю зростання в залежності від того, як банк проводить політику зниження можливих втрат, від своєї інвестиційної діяльності;

4) в залежності від рівня прийнятих ризиків інвестиційні портфелі цінних паперів можуть бути: спекулятивними (агресивними), компромісними, консервативними, безсистемними.

5) за рівнем ліквідності – високоліквідний, середньо ліквідний, низько ліквідний інвестиційний портфель банку;

6) в залежності від податкової політики держави. Інвестиційні портфелі банків можуть як оподатковуватися та не оподатковуватися;

7) відповідно від строків інвестування (довгострокові, короткострокові, та середньострокові інвестиційні портфелі цінних паперів банку);

8) за спеціалізацією цінних паперів в інвестиційному портфелі банку – спеціалізований інвестиційний портфель який сформовано за якимось одним критерієм цінних паперів. Неспеціалізований портфель має в своєму складі цінні папери які не мають між собою ніякої спільної ознаки.

Як бачимо з наведеної класифікації і видів інвестиційних портфелів банків, всі вони формуються з можливістю уникнення наслідків ризиків інвестування в цінні папери. Види ризиків, що характеризують інвестиційну діяльність банків наступні:

- капітальний ризик – загальний ризик усіх вкладень у цінні папери, ризик того, що інвестор не зможе повернути свої кошти без збитків [23];

- селективний ризик – ризик неправильного вибору цінних паперів для цілей інвестування порівняно з іншими видами цінних паперів, ризик неправильної оцінки інвестиційної якості цінних паперів [23];

- ризик ліквідності – ризик, пов'язаний з можливістю втрати або продажу цінного паперу через зміну його якості [23];

- інфляційний ризик – ризик того, що в разі високої інфляції доходи інвесторів у цінні папери впадуть швидше, ніж зростання реальної купівельної спроможності [23];

- валютний ризик – ризик, пов'язаний з інвестуванням в цінні папери, номіновані в іноземній валюті, внаслідок зміни курсів іноземних валют [23].

Але всіма видами ризиків інвестиційних банківських портфелів можна керувати. На основі якісного та кількісного аналізу фінансових ризиків при прийнятті рішень в процесі інвестиційної діяльності банків можна вибрати один із кількох способів впливу на ризик та порівняти їх ефективність. Існують два види способу ефективного впливу на ризик в банківської діяльності:

- зовнішні способи мінімізації ризиків інвестування в банківський портфель цінних паперів (оптимізація ризику) відбуваються за допомогою наступних методів таких, як хеджування ризиків при використанні деривативів, розподіл ризику, страхування ризиків в зовнішніх страхових компаніях;

- внутрішні засоби оптимізації ризиків інвестування в банківський портфель цінних паперів характеризуються: використанням додаткової інсайдерської інформації про фінансовий стан емітентів фінансових інструментів, використанням додаткової інформації о тенденціях на фондової

біржі, також при оптимізації впливу ризиків використовуються внутрішні резерви банку, відбувається диверсифікація портфелю цінних паперів.

Усі ризики фінансових інвестицій можна поділяти на ризики, які пов'язані з загальнооекономічним станом інвестора та на комерційні ризики. Для погашення цих видів ризиків фінансових інвестицій і використовують ефективні інвестиційні портфелі.

Ефективність фінансових інвестицій у фінансові активи визначається на основі зіставлення обсягу інвестиційних витрат, з одного боку, і сум зворотного грошового потоку (доходу), з іншого. Разом з тим, формування цих показників в умовах фінансового інвестування має істотні відмітні особливості [24].

По перше, при визначенні ефективності фінансових інвестицій в випадку, коли це стосується банківського інвестування у портфель цінних паперів не можливо підрахувати амортизаційні відрахування, за рахунок того, що цінні папери самі по собі не мають ознак фондів, що амортизуються. В цьому випадку сума зворотного грошового потоку розраховується з складання відсотків за боргові цінні папери та суми дивідендів за акціями або інших цінних паперів, які мають ознаки пайової участі.

По-друге, якщо фінансові активи підприємства (які є інвестиційними фінансовими інструментами) не амортизуються, підприємство продає (відшкодовує) наприкінці терміну його корисного використання (або наприкінці певного строку корисного використання) за ціною, що діє на момент продажу на фінансовому ринку (або до заздалегідь визначеної суми). Отже, прибуткові грошові потоки від фінансових інвестиційних активів також включають вартість продажу наприкінці терміну їх використання (фіксована вартість фінансових активів до сплати та поточна ціна власних активів) [24].

По-третє, існує деяка різниця між рентабельністю інвестицій в випадку фінансових інвестицій на відміну від реальних інвестицій. Так, у випадку реальних інвестицій цей показник опосередковується рівнем майбутнього операційного прибутку, який може бути досягнутий в рамках обмежень по галузі в якій відбуваються інвестиції, а у випадку фінансового інвестування

інвестор сам обирає очікувану віддачу від фінансових інвестицій і бере на себе ризик неотримання очікуваної майбутньої рентабельності від обраного фінансового інструменту. Консервативний (не ризиковий) інвестор віддає перевагу фінансовим інструментам з низьким рівнем ризику (і, отже, з низькою прибутковістю), тоді як ризикований (або агресивний) інвестор віддає перевагу високодохідним фінансовим інструментам (незважаючи високий ризик цих цінних паперів і інструментів фондового ринку)

По-четверте, якщо очікуваний прибуток у випадку саме фінансових інвестицій визначається інвестором, то ця сума і буде сумою інвестиційних витрат, понесених у той чи інший фінансовий інструмент інвестування, які повинні забезпечити інвестору його очікуваний прибуток. Ці інвестиційні витрати є справжньою вартістю інструмента фінансового інвестування, отриманою на основі очікуваного доходу, з урахуванням відповідного рівня ризику. Якщо реальна вартість інвестування у фінансовий інструмент перевищує його реальну вартість, ефективність фінансових інвестицій знижується (інвестор не досягає очікуваної норми прибутку від інвестицій). І навпаки, якщо фактичний рівень інвестиційних витрат нижчий від реальної вартості фінансового активу, ефективність інвестування підвищується (інвестор отримує вищий, ніж очікувалося, прибуток від інвестицій).

Виходячи з того, що відмінність фінансового інвестування від реального має приведені вище особливості оцінка ефективності інструменту фінансового інвестування повинна зводитися до визначення реальної вартості фінансового активу з урахуванням того рівня очікуваного прибутку, що бажає отримати від цього фінансового інструменту інвестор.

Моделі оцінки вартості фінансових інструментів банківського інвестування наведені у табл. 1.2.

Таблиця 1.2 – Моделі оцінки вартості фінансових інструментів банківського інвестування та критерії ефективності портфелю цінних паперів

Показник	Формула	Пояснення
1	2	3
Модель реальної вартості фінансового інструменту інвестування	$C_{\phi I} = \sum_{t=1}^n \frac{ВДП}{(1 + НП)^n}$	С_{фІ} – реальна вартість фінансового інструменту інвестування; ВДП – очікуваний поворотний грошовий потік за період використання фінансового інструменту; НП – очікувана норма прибутку по фінансовому інструменту, виражена десятковим дробом (формована інвестором самостійно з урахуванням рівня ризику); <i>n</i> – число періодів формування поворотних потоків (по всіх їх формах)
Базисна модель оцінки вартості облігації	$CO_{\phi} = \sum_{t=1}^n \left(\frac{П_0}{(1 + НП)^n} \right) + \frac{H_0}{(1 + НП)^t}$	СО_ф – реальна вартість облігації з періодичною виплатою відсотків; П₀ – сума відсотка, що виплачується в кожному періоді; Н₀ – номінал облігації, що підлягає погашенню в кінці терміну її звернення; НП – очікувана норма валового інвестиційного прибутку (прибутковості) по облігації, виражена десятковим дробом; <i>n</i> – число періодів, що залишаються до терміну погашення облігації (по яких встановлена норма прибутку)

Продовження табл. 1.2

1	2	3
Модель оцінки вартості простій акції	$CA_0 = \sum_{t=1}^n \left(\frac{D_a}{(1 + НП)^n} \right) + \frac{KC_a}{(1 + НП)^t}$	CA₀ – реальна вартість акції, використовуваної протягом заздалегідь певного терміну; Д_а – сума дивідендів, передбачувана до отримання в кожному n-ом періоді; Кс_а – очікувана курсова вартість акції в кінці періоду її реалізації; НП – очікувана норма валового інвестиційного прибутку (прибутковості) по акціях, виражена десятковим дробом; n – число періодів, включених в розрахунок.
Критерії ступеню ефективності портфелю цінних паперів		
Критерій Трейнора	$T_i = \frac{R_i - RFR_f}{\beta_1}$	R_i - середня норма прибутку для портфеля за певний період часу; RFR_f - середня норма прибутку по без ризикових інвестиціях за цей же період; β₁ - нахил характеристичної лінії портфеля за цей же період.
Критерій Шарпа	$S_i = \frac{R_i - RFR}{SD_i}$	R_i - середня норма прибутку для портфеля за певний період часу; RFR_f - середня норма прибутку по без ризикових інвестиціях за цей же період

Продовження табл. 1.2

1	2	3
Критерій Дженсена	$E(R_j) = RFR + \beta_j (E(R_m) - RFR)$	$E(R_j)$ - очікуваний дохід по цінному паперу або портфелю; RFR - коефіцієнт безризиковості для одного періоду; β_j - систематичний ризик по цінному паперу або портфелю; $E(R_m)$ - очікуваний дохід по ринковому портфелю цінних паперів з несталім курсом.

*Складено за [25]

У табл. 1.2 наведено принципові різниці оцінки ефективності фінансових інструментів щодо зворотних грошових потоків виходячи з того, що є фінансові інструменти боргові та пайові.

Так, наприклад, при оцінці ефективності інвестування в боргові фінансові інструменти (облігації) економічне значення цієї моделі ефективності полягає в тому, що поточна реальна вартість облігації зменшується до її справедливої вартості шляхом виплати в момент погашення одноразової суми, що дорівнює сумі відсотків, сплачених за номінальною вартістю, та процентів за дисконтною ставкою, що дорівнює очікуваному інвестиційний доходу.

Якщо брати модель оцінки ефективності інвестування в пайові фінансові інструменти (акції) то економічне значення моделі полягає в тому, що поточна реальна вартість частки, використаної в періоді, дорівнює вартості дивідендів, очікуваних у використаних періодах, а очікувана ціна акції спочатку зменшується до реальної вартості за ставкою дисконту, що дорівнює очікуваній валовій нормі прибутку за цінним папером. Іншими словами, економічний зміст цієї моделі подібний до базової моделі оцінки облігацій.

Єдина відмінність полягає в тому, що замість відсоткової ставки диференціюється вартість річного дивіденду і замість номінальної вартості облігації [25]. Використовується орієнтовна ринкова ціна акції на момент продажу. Механізм розрахунку поточної ринкової вартості не змінюється [25].

Якщо говорити, про оцінку ефективності портфелю цінних паперів, то до того, як було запропоновано моделі в яких були враховані параметри співвідношення доходу цінного портфелю і ризику цінного портфелю, його ефективність визначалася тільки нормою доходності тих цінних паперів, які складали портфель.

Моделі які дозволили об'єднати параметри доходу та ризику портфелю цінних паперів за допомогою одного критерію наведені в табл. 1.2. Ці критерії ефективності фінансового інвестування портфелю цінних паперів об'єднують рівні ризику і доходу в одній величині:

- критерій Трейнора враховує ризик фінансового інвестування причому ризик поділяється на ризик коливання фондового ринку та ризик який виникає через особливі коливання в цінних паперах портфеля [25];
- критерій Шарпа дозволяє визначити ефективність взаємних фондів. при чому критерій Шарпу дозволяє визначити загальний ризик по цінним паперам в портфелі інвестування;
- критерій Дженсена засновано на моделі оцінки основного капіталу.

За допомогою цих наведених критеріїв банку при виборі фінансового інвестування у портфель цінних паперів залишається оцінити цінні папери з точки зору очікуваного прибутку і прийнятого для фінансової діяльності ризику. Принципові різниці критеріїв банку при оцінки ефективності фінансових інструментів щодо зворотних грошових потоків формуються виходячи з того, що є фінансові інструменти боргові та пайові.

Таким чином використання методів інвестування в фінансові активи дозволяє сформулювати стратегію управління банківською інвестиційною діяльністю в залежності від існуючих умов на фондовому ринку.

Висновки до розділу 1

У розділі розглянуто сутність поняття інвестиції відповідно до Закону України «Про інвестиційну діяльність», що дозволило стверджувати, що інвестиція є інвестицією, тільки в тому випадку, якщо вільні гроші вкладаються в актив задля отримання додаткового прибутку. Проаналізовано форми та види інвестицій, що дозволило виділити групи інвестицій за наступною класифікаційною ознакою – ступень ризику інвестицій.

Проведено аналіз характерний груп фінансового інвестування: пайові та боргові. Виділено принцип розподілу між реальними та фінансовими інвестиціями, що дозволило сформулювати організаційний механізм управління оцінкою фінансових інвестицій, який на відміну від інших включає в себе джерела формування, що поділяються на джерела формального та

неформального сектору. Зроблено висновок, що одним із важливіших етапів механізму формування аналізу а оцінки фінансового інвестування є етап аналізу об'єкту фінансових інвестицій. І на кожному із зазначених етапів аналізу і оцінки фінансових інвестицій, таких як аналіз і оцінка фінансових інвестицій, аналіз обсягів прогнозного фінансування, аналіз форм фінансового інвестування особливої уваги повинно приділятися саме можливості оцінки ефективності всіх етапів механізму фінансового інвестування.

Розглянуто зміст і види банківських інвестицій. Здійснено аналіз поняття «банківські інвестиції», що дозволило сформулювати ознаки групування поняття «банківські інвестиції». Проведений аналіз дозволив зробити висновок, що особливості банківських інвестицій потребують подальшого уточнення даного поняття.

Визначено, що банківське інвестування відбувається як на первинному, так і на вторинному фондовому ринку, що дає можливість передбачити та спрогнозувати ціну та ризики вкладень у фінансові інструменти, які обертаються на первинному та вторинному фінансовому ринку і в свою чергу це дає можливість формувати стратегію ефективного банківського інвестиційного портфелю.

Проаналізована класифікація інвестиційних портфелів цінних паперів комерційного банку. Класифікації і видів інвестиційних портфелів банків формуються з можливістю уникнення наслідків ризиків інвестування в цінні папери. Проведено аналіз ризиків що характеризують інвестиційну діяльність банків.

Проаналізовані сучасні моделі оцінки вартості фінансових інструментів банківського інвестування, за принциповими різницями оцінки ефективності фінансових інструментів щодо зворотних грошових потоків виходячи з того, що є фінансові інструменти боргові та пайові. Таким чином використання методів інвестування в фінансові активи дозволяє сформулювати стратегію управління банківською інвестиційною діяльністю в залежності від існуючих умов на фондовому ринку.

РОЗДІЛ 2 АНАЛІЗ ПРАКТИКИ БАНКІВСЬКОГО ІНВЕСТИВАННЯ

2.1. Сучасний стан інвестиційної діяльності банків в Україні

Однією із умов безперервного розвитку банків в Україні є можливість формування стратегії їх розвитку в умовах світових тенденцій розвитку фінансових ринків і розвитку фінансових інструментів, як вже добре відомих на ринку так і нових. У сформованих умовах стратегії прибутковості банків відбувається за рахунок мінімізації ризиків інвестиційної діяльності. Банківська система повинна досягати розвитку за рахунок активізації інвестиційної діяльності, що передбачає, зокрема, впровадження нових банківських продуктів, пов'язаних саме з ринком цінних паперів, це в подальшому дозволить, за рахунок розвитку фінансового ринку країни у частині фондового ринку.

Аналіз сукупних активів комерційних банків України за даними Міністерства фінансів України наведено в табл. 2.1

Таблиця 2.1 – Аналіз сумарних активів банків України 2008-2022 рр., млн. грн.

Роки	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2014/ 2008	2018/ 2014	2022/ 2018	2022/ 2021
Сумарні Активи	599396	926086	880302	942088	1054280	1127192	1278095	1316852	1254385	1256299	1336358	1360764	1494460	1822814	2053928	678699	58263	717570	231114
Резерви по активним операціям банків	20188	48409	122433	148839	157907	141319	131252	204931	321303	484383	516985	555871	492069	375459	278774	111064	385733	-238211	-96685

* Сформовано за [26]

Проведений аналіз (див. табл. 2.1) свідчить що протягом 14 років сукупні активи другого рівня банківської системи України (всіх комерційних банків) мали тенденцію до збільшення. Так у порівнянні з 2008 роком сумарні активи у 2014 року збільшилися на 678699 млн. грн., у порівнянні 2018 року з 2014 роком – збільшилися на 58263 млн. грн., у порівнянні 2022 року з 2018 роком – збільшилися на 717570 млн. грн., у порівнянні на початок 2022 року з початком 2021 року – збільшилися на 231114 млн. грн. Проведений аналіз резервів по активним операціям банків свідчить, що протягом 2008-2019 років простежувалась тенденція збільшення резервів, але внаслідок кризи у банківської системи з 2019 року резерви по активним операціям банків зменшуються. Для порівняння брали наступні періоди за 4 роки, 2008 та 2014 роки бралися для порівняння, так як ці роки були кризисні для економіки України.

Для повноти картини аналізу сумарних активів комерційних банків України наведено графік темпів росту на рис. 2.1.

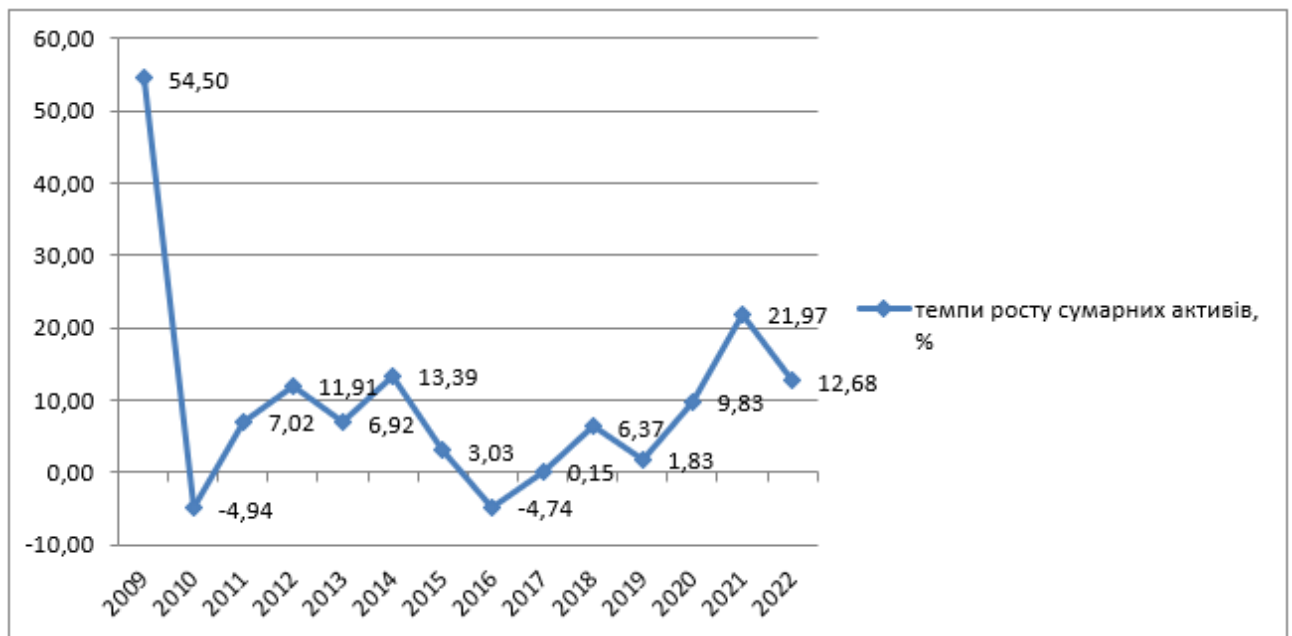


Рисунок 2.1 – Темпи росту сумарних активів комерційних банків України

**Сформовано за [26]*

Збільшення активів банків України відбувається за рахунок збільшення гривневої складової. Якщо проводити огляд всього банківського сектору за

окремими показниками, то за даними НБУ [27] протягом 2014-2021 року простежується наступна картина: так кількість банківських установ зменшилася на 74 банку у порівнянні з 2014 роком (145 банків). І на кінець 2021 року в Україні нараховується 72 банк. Чисті процентні доходи банківської системи на початок 2022 року зіставляють 117,6 млрд.грн, що дало росту за рік на 32,8 млрд. грн. Чисті комісійні доходи банківського сектору за 2021 рік виросли на 11,6 млрд. грн. Відрахування в резерви за 2021 рік зіставляє 3,4 млрд. грн., що на 27,6 млрд. грн. менше ніж відрахування в резерви у 2020 році. Чистий прибуток-збиток від діяльності всього банківського сектору України показав ріст на 37,8 млрд. грн. Тенденції змін проаналізованих показників приведено на рис. 2.2.

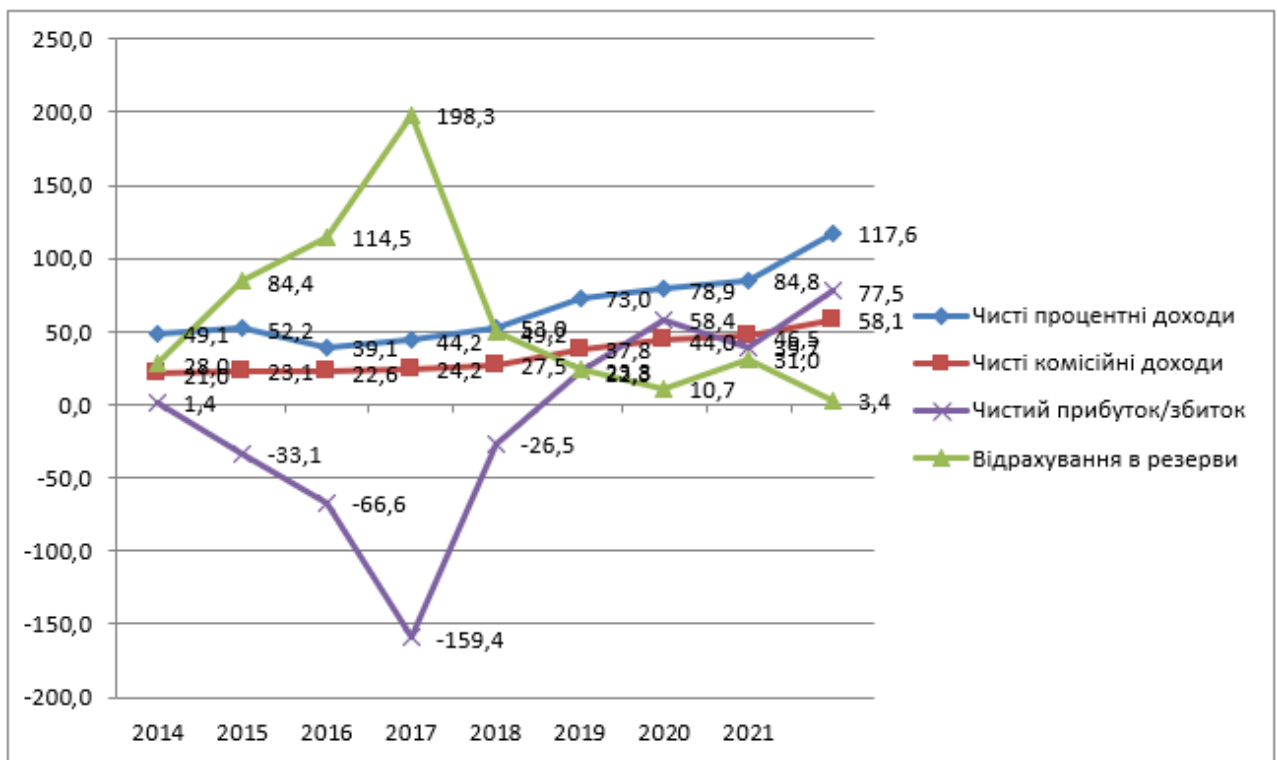


Рисунок 2.2 – Фінанси результати банківського сектору України 2014-2021рр.,
млрд. грн.

**Сформовано за даними [27]*

На сьогоднішньому етапі розвитку банківського сектору економіки України в умовах військово-політичної агресії продовжують існувати причини

того, що банківські установи не зацікавлені в розвитку банківського інвестування через значні ризики. Якщо розглядати можливість залучення інвестицій в економіку, то з боку банківського сектору простежуються тенденція, що фінансове інвестування відбувається загалом за рахунок збільшення величини довгострокових кредитів ніж залучення фінансового інвестування банківського сектору за рахунок фондового ринку. Так, довгострокові кредити банків у 2021 році зіставляли 180 млрд. грн у той же час довгострокові цінні папери (облігації підприємств) зіставляли тільки 6 млрд. грн., що в 30 разів менше ніж залучених довгострокових кредитів. Співвідношення довгострокових кредитів та довгострокових цінних паперів наведено у таблиці 2.2.

Таблиця 2.2 – Аналіз залучених фінансових інвестицій в економіку України за 2014 – 2021 рр.

Роки	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Довгострокові кредити банків, млрд. грн.	43	34	35	35	41	40	57	180
Довгострокові цінні папери, млрд. грн	38	55	40	21	15	18	10	6
Співвідношення довгострокових кредитів і довгострокових інвестицій в цінні папери банків, разів	1,13	0,62	0,88	1,67	2,73	2,22	5,70	30,00

Для того, щоб мати можливість оцінити інвестиційну діяльність банків України, на нашу думку, треба аналізувати цю діяльність за допомогою наступних показників, таких як: торговий портфель банків та портфель цінних паперів банку, які банк виставляє на продаж. Вартість портфелю цінних паперів банків України наведено на рис. 2.3.

Цінні папери які банки виставляють на продаж з 2017 року збільшився в 1,63 рази у 2021 році.

В табл. 2.3 наведено обсяги фінансових інвестицій у торговий портфель банків України.

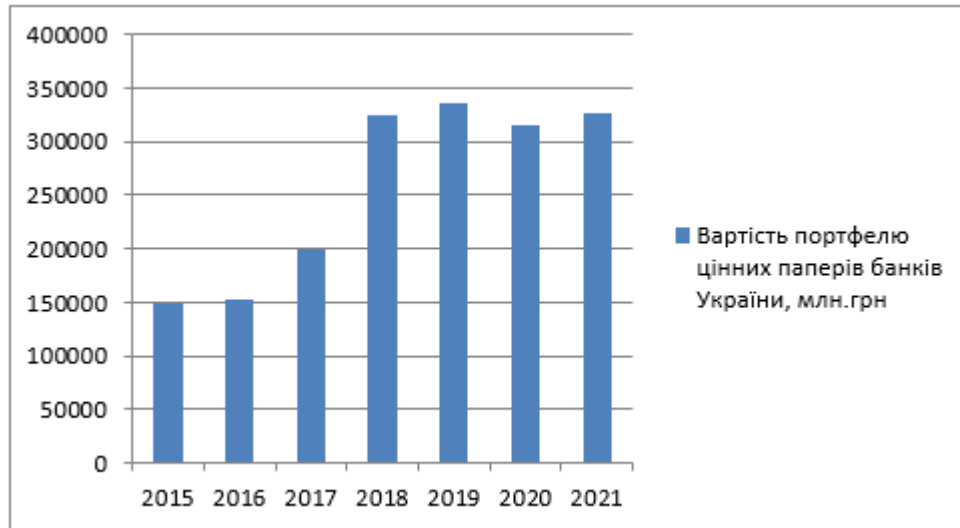


Рисунок 2.3 – Вартість портфелю цінних паперів банків України 2015-2021 рр.

Таблиця 2.3 – Торговий портфель банків України 2015-2021 рр.

Роки	Торговий портфель, млн.грн	Абсолютне відхилення, 2021/2015	Абсолютне відхилення, 2021/2020	Відносне відхилення 2021/2015	Відносне відхилення 2021/2020
2015	17462,6	42989,61	3575,89	346,18	106,29
2016	9829				
2017	20117,58				
2018	53647,21				
2019	58647,57				
2020	56876,32				
2021	60452,21				

Аналіз даних торгового портфелю банків (наведено у табл. 2.3) свідчить про загалом позитивну тенденцію. Банківська інвестиційна діяльність до лютого 2022 року свідчить про нарощування обсягів інвестування у цінні папери, що дозволяло банкам направляти стратегію свого розвитку на уникання кредитних ризиків.

Таким чином проведений огляд банківського інвестиційної діяльності дозволяє зробити висновки, що навидь при позитивної тенденції нарощування інвестиційного портфеля банків відбувається недостатній розвиток саме інвестиційних операцій банків на відміну від кредитних операцій банків, що загалом пояснюється недостатнім розвитком фондового ринку України. Українські банки з причин та побоювань того, що на фондовому ринку України традиційно не має привабливих і високоліквідних фінансових інструментів, які б мотивували банківські установи для розширення їх інвестиційної діяльності. Стратегія управління інвестиційною діяльністю банків має великі перспективи розвитку саме в частині інвестування в цінні папери банків України, саме за рахунок банківського інвестування може бути досягнуто оптимальне співвідношення ризикових операцій банків на фондовому ринку.

2.2 Загальна характеристика АТ «Ощадбанк» і аналіз основних показників його діяльності

Основні проблеми, які стоять перед кожним банком є можливість отримання прибутку при здійсненні своєї операційної діяльності. Вирішити цю проблему банки можуть за допомогою розробки стратегічних планів розвитку. Стратегічні плани розвитку повинні розроблятися на основі аналізу власних проблем і можливостей банку.

АТ «Ощадбанк» є одним із більших державних банків України він є першим серед комерційних банків України за кількістю та доступністю відділень. АТ «Ощадбанк» має довгу історію існування, він є правонаступником «Ощадбанку СРСР» на території сучасної України, який припинив свою діяльність після проголошення Україною своєї незалежності у 1991 року.

Власником АТ «Ощадбанк» є Кабінет міністрів України. Головою правління АТ «Ощадбанк» є Сергій Наумов. Рєнкінг банку за даними Національного банку України займає 2 місто за розмірами активів серед інших

комерційних банків України. Основні фінансові результати діяльності банку за даними сайту Мінфін [28] наведені у табл. 2.4.

Основна діяльність АТ «ОщадБанку» полягає у веденні банківських рахунків та залученні депозитів юридичних та фізичних осіб, наданні кредитів, здійсненні платежів, торгівлі цінними паперами та у здійсненні операцій з іноземними валютами. Банк не є учасником Фонду гарантування вкладів фізичних осіб, оскільки усі вклади фізичних осіб гарантовано державою [29].

Таблиця 2.4 – Основні фінансові результати діяльності банку АТ «Ощадбанк» на 21.02.2022 року

Найменування показників	Обсяги / бали
Обсяг кредитного портфелю, млн. грн	74754
Резерви під кредитні ризики, млн. грн	-12632
Активи, млн. грн	236888
Ліквідні кошти, млн. грн	12326
Власний капітал, млн. грн	21924
Статутний капітал, млн. грн	49437
Кошти інших банків, млн. грн	3065
Загальний обсяг вкладів, млн. грн	188933
Обсяг депозитів фізичних осіб, млн. грн	121770
Зобов'язання, млн. грн	214964
Чистий прибуток, млн. грн	1109
Загальний бал рейтингу стійкості банків, бали	2,7

**Сформовано за [28]*

Ощадбанк за змістом своєї бізнес діяльності є універсальним банком, так пріоритети його діяльності досить широкі, він здійснює напрями за розширенням корпоративного бізнесу, проводить стратегічну діяльність за розширенням мікро, малого та середнього бізнесу.

За даними банку на початок 2022 року розподіл активів банку (див. рис. 2.4).

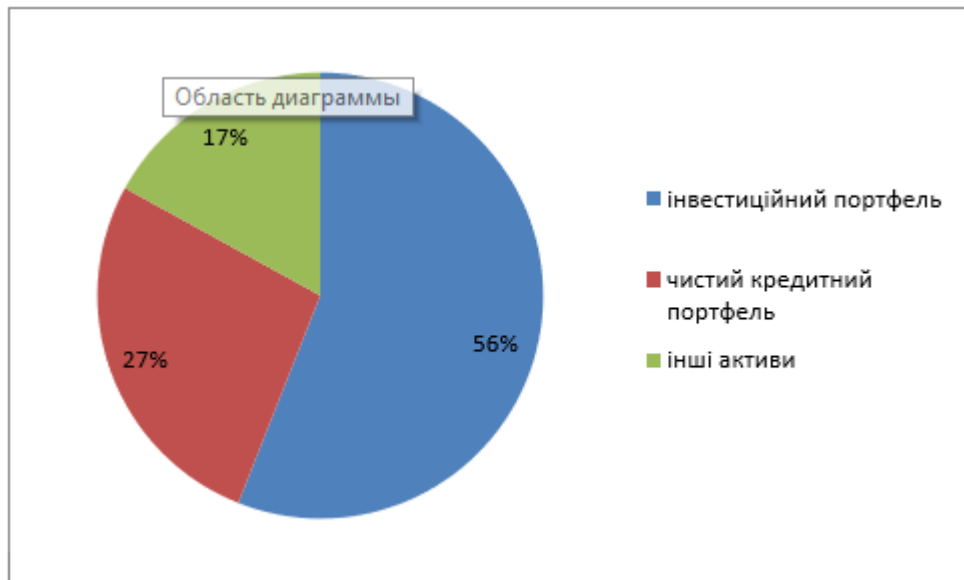


Рисунок 2.4 – Розподіл активів АТ Ощадбанку 2021

Аналіз розподілу активів за період 2020-2021 дозволяє стверджувати, що відсоток інвестиційного портфелю мав тенденцію росту у питомої ваги активів банку на 10%, чистий кредитний портфель збільшився на 1%, інші активи АТ «Ощадбанку» зменшилися на 9%. (див. табл. 2.5)

Таблиця 2.5 – Розподіл активів АТ «Ощадбанку» 2019-2021 рр.

Показник (питома вага)	2020	2021	2022	Відхилення 2022/2021	
				абс.	відн.
інвестиційний портфель	38	46	56	10	121,7
Чистий кредитний портфель	28	26	27	1	103,8
Інші активи	34	28	17	-9	60,7
Всього	100	100	100	-	-

* Складено за [29]

Організаційна структура банку має чітке підпорядкування та відповідає всім потребам державного банку (рис. 2.5).

Таблиця 2.6 – Основні показники балансу АТ «Ощадбанк» 2021-2022 рр.

Показники, тис. грн	Роки		Відхилення	
	На початок 2021	На початок 2022	Абс, (+/-)	Відн, (%)
Активи, всього	233599897	236888864	3288967	101,4
Грошові кошти і їх еквіваленти	26533199	23305428	-3227771	87,83
Кредити та заборгованість клієнтів	63226077	73309860	10083783	115,94
Кошти у банках	46350	47603	1253	102,7
Інвестиції	130251541	122281821	-7969720	93,88
Інвестиційна нерухомість	633526	633526	0	100
Зобов'язання, всього	211645770	210053140	-1592630	99,24
Кошти банків	5823982	7429582	1605600	127,56
Рахунки клієнтів	186165452	188907331	2741879	101,47
Випущені єврооблігації	11744616	7538403	-4206213	64,18
Акціонерний капітал	49724980	49724980	0	100
Всього власного капіталу	21954127	21677724	-276403	98,74
Чистий прибуток	2832000	1109000	-1723000	39,15

У 2021 році зменшився обсяг випущених єврооблігацій банком АТ «Ощадбанк» на 36% у порівнянні з 2020 роком. Інвестиційна нерухомість банку залишилась на незмінному рівні. Сума інвестицій АТ «Ощадбанк» зменшилась порівняно з передуючим періодом на 6,12%. Кошти банку в інших банках країни за аналізований період не суттєво збільшилися (у відсотках – на 2,7%, у грошовому еквіваленті – на 1253 тис. грн. Загальні активи банку протягом 2021 року виявили слабку тенденцію до збільшення (на 1,4%). В АТ «Ощадбанк» кожного року в наслідок економічної ситуації в країні зростає кредиторська заборгованість клієнтів, в 2021 році порівняно з 2020 роком вона зросла на 10083783 тис. грн, що більше на 15%. Негативну тенденцію показує також стаття балансу «грошові кошти та їх еквіваленти», вона зменшилась на 12,17%. Все це говорить, що незважаючи на гарні рейтингові списку Ощадбанк повинен розробляти більш інвестиційно-привабливу та клієнтооритовану стратегію подальшого розвитку.

Для того, щоб мати можливість розробити стратегію подальшого розвитку проведемо аналіз розвитку послуг банку за методикою Ансоффа [31]. Методика має наступну теорію розробки. Матриця Ансоффа використовується для розробки стратегії організації позиціонування послуг (товару) організації на ринку. Матриця заповнюється у чотирьох полях: горизонтальна ось (це товари та послуги, які поділяються за квадратами на вже існуючі та нові) та вертикальна ось (це ринки, на яких або вже працює організація, або тільки ще бажає працювати – вихід на нові ринки). В залежності яке поле в побудованій матриці цікавить організацію розробляються стратегії розвитку. Вони поділяються на наступні стратегії:

- стратегія проникнення на ринок «існуюча послуга – існуючий ринок»;
- стратегія розвитку ринку «існуюча послуга – новий ринок»;
- стратегія розвитку товару «нова послуга – існуючий ринок»;
- стратегія диверсифікації «нова послуга – новий ринок» [31].

У умовах здійснення операційної діяльності АТ «Ощадбанк» розробка стратегій подальшого розвитку може відбуватися як на територіальному рівні організаційної структури Ощадбанку (тобто окремо у кожній обласній філії) так і на державному рівні.

Матриця стратегій розвитку для умов АТ «Ощадбанк» наведено у табл. 2.7.

Таблиця 2.7 – Стратегії розвитку АТ «Ощадбанку» матриця Ансоффа

	Послуги банку існуючі	Послуги банку нові
Ринки існуючі	1) відміна комісійних послуг; 2) пільги іпотечного кредитування; 3) розширення мережі терміналів; 4) активна агресивна реклама послуг банку	1) розробка нової відсоткової політики за кредитами та депозитами; 2) надання швидких кредитів, щодо енергозбереження; 3) включення до державної програми підтримки малого та середнього бізнесу.
Ринки нові для банку	1) Розширення мережі відділень нового формату; 2) перерозподіл повноважень у сферах надання банківських послуг	1) розробка програми підвищення грамотності населення щодо банківських продуктів інвестування; 2) онлайн-практика для студентів

Аналізуючи матрицю Ансоффа для умов АТ «Ощадбанк» і порівнюючи ці наведені стратегії розвитку банку з фінансовою діяльністю банку, можна стверджувати, що для умов АТ «Ощадбанк» для підвищення показників ефективності діяльності треба зосередитися на стратегія «існуючи ринки – нові послуги» і стратегії диверсифікації.

Загальна сума регулятивного капіталу АТ «Ощадбанк», щодо дотримання вимог НБУ наведена на рис. 2.6.

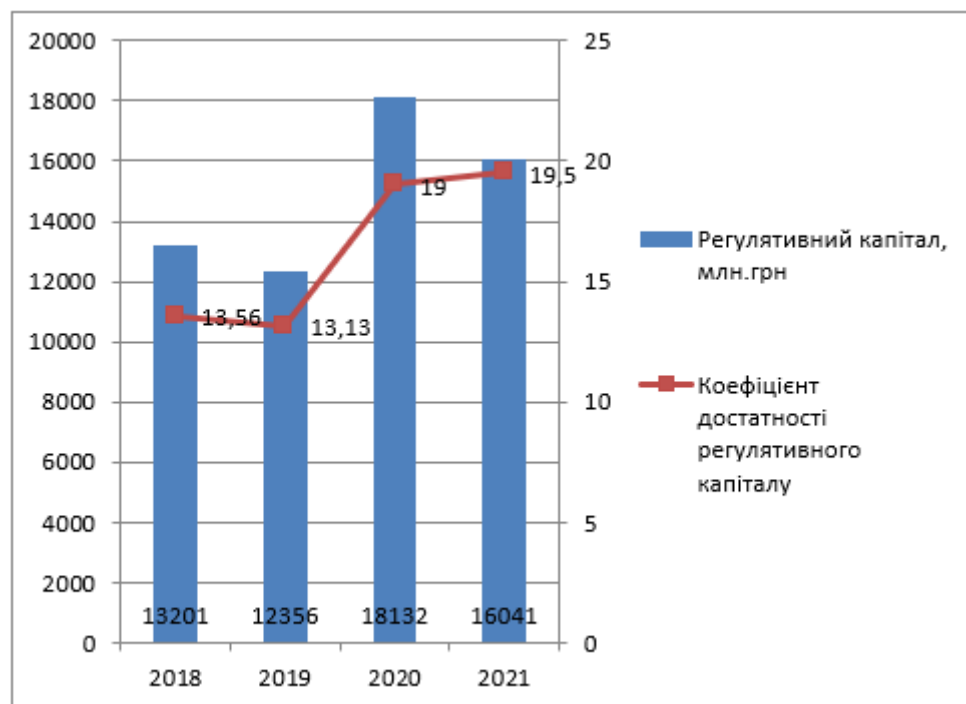


Рисунок 2.6 – Динаміка регулятивного капіталу та коефіцієнту достатності регулятивного капіталу АТ «Ощадбанк» 2018-2021 рр.

Як бачимо з наведеного рисунку за 2019-2021 рр АТ «Ощадбанк» дотримується вимог НБУ. Показник Н2 становить за нормативом у 2021 році становить 19%.

Аналіз ліквідності АТ «Ощадбанку» проведемо за показниками короткострокової ліквідності та рекомендованого НБУ показника LCR як за відсотком за всіма валютами, та і за відсотком у іноземній валюті.

На рис. 2.7 наведено аналіз за даними показниками.

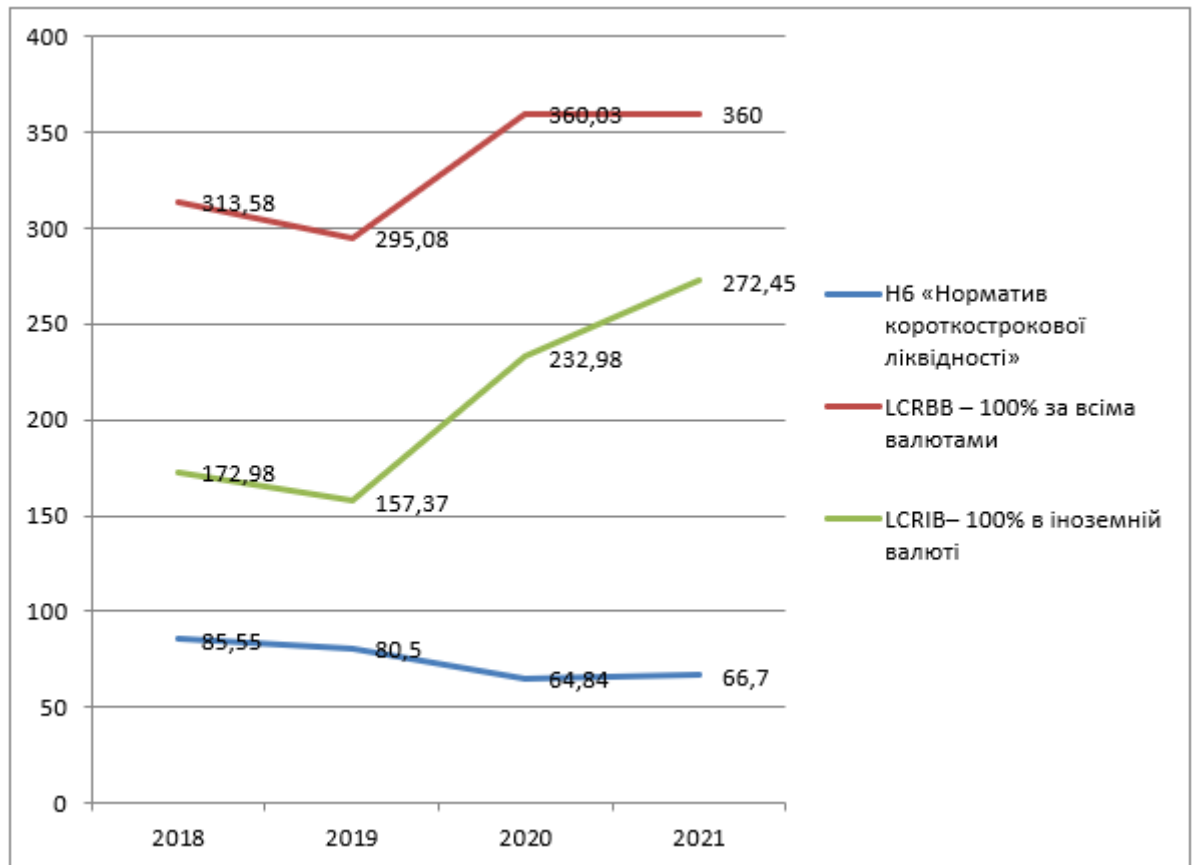


Рисунок 2.7 – Динаміка показників ліквідності за методикою НБУ
АТ «Ощадбанка» 2018-2021 рр.

Зауважимо, що на 2022 рік Національний банк України скасував розрахунок показника Н6 для банків, у зв'язку із завершенням перехідного періоду запровадження коефіцієнта чистого стабільного фінансування або NSFR (англ. Net Stable Funding Ratio). Цей норматив ґрунтується на нормах європейського законодавства і Базельських рекомендаціях та визначає мінімальний необхідний рівень ліквідності банку на горизонті один рік.

Оскільки запроваджений норматив NSFR є сучасним показником ліквідності, розрахунок якого базується не лише на статистичних даних, а й на реальних обсягах наявного та необхідного стабільного фінансування, Національний банк не вбачає практичної доцільності у подальшому збереженні нормативу Н6 [32].

NSFR (Net stable funding ratio) – коефіцієнт чистого стабільного фінансування [33]:

$$\frac{\text{Доступний обсяг стабільного фінансування (пасиви)}}{\text{Необхідний обсяг стабільного фінансування (активи) – НКР}} \geq 100 \quad (2.1)$$

де НКР – величина непокритого кредитного ризику.

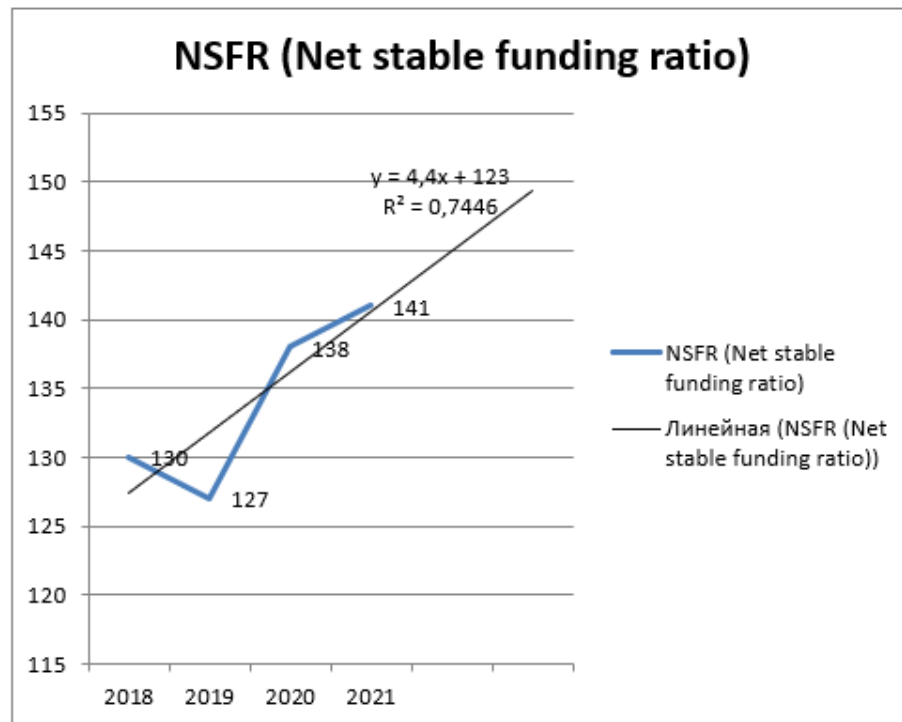


Рисунок 2.8 – Динаміка коефіцієнту чистого стабільного фінансування АТ «Ощадбанк» 2018-2021 рр.

Аналіз даних рис. 2.8 свідчить, що за показником чистого стабільного фінансування АТ «Ощадбанк» дотримується встановлених вимог, що говорить про те, що у банку є можливість поглинути шок ліквідності упродовж 1 року за рахунок стимулювання фінансування діяльності з власних надійних джерел.

2.3 Оцінка інвестиційного потенціалу АТ «Ощадбанк» та ефективності інвестиційної діяльності

Інвестиційна діяльність банку є важливою умовою підвищення прибутковості банківської організації. Але говорячи про інвестиційну

діяльність прийнято і говорити про кредитну діяльність банків. Поняття інвестиційного портфелю банку нерозривно пов'язано з поняттям кредитного портфелю. В науковій літературі ці поняття об'єднанні в поняття кредитно-інвестиційного портфелю. І рідко коли розглядаються окремо один від одного.

Завжди є актуальною для банківських установ питання кредитно-інвестиційної діяльності, в аспекті наявності достатніх ресурсів для того щоб мати можливість диверсифікувати ризики кредитно-інвестиційної діяльності. На думку Марченко О.В., Золотопуп Ю.М., що підтверджують наше ствердження, є наступне визначення важливості об'єднання кредитної і інвестиційної діяльності «...кредитна та інвестиційна діяльність фактично поєднуються в єдиному кредитно-інвестиційному портфелі банку, тому неможливо надати перевагу кредитуванню чи інвестуванню в системі активних операцій банку. Банківська установа змінює свої акценти з кредитування на інвестування і навпаки у зв'язку зі змінами рівня прибутковості (рентабельності) операцій та ступеня ризику за ними» [34].

На нашу думку доцільно розглядати сумісно з інвестиційним портфелем банку також кредитний портфель виходячи з того, що залучені кредитні кошти банк може направляти на інвестиційні потреби задля одержання додаткового прибутку від своєї інвестиційно-фінансової діяльності. Процес прийняття управлінських рішень, щодо інвестиційної діяльності в банку завжди регулюється виконанням наступних умов:

- можливість у банку залучати кредитні кошти у фінансові інвестиції;
- можливість ефективно реалізувати інвестиційний проект банку, при мінімізації ризиків неповернення кредитних коштів;
- наявні фінансові обмеження, щодо сум виділених кредитних коштів у інвестиційну діяльність банку.

Таким чином, сама по собі інвестиційна діяльність кредитних організацій взагалі, і також комерційних банків зокрема, базується на двоїстої природі інвестиційних відношень: з одного боку банк може розглядатися на рівні мікроекономічних відносин, і в цьому випадку інвестиційна діяльність банку

націлена на одержання прибутку, у випадку, коли інвестиційні відношення банку розглядаються на макроекономічному рівні, інвестиційна діяльність банку націлена на одержання приросту суспільного капіталу. Цей висновок підтверджується у роботі «Intellectuelles kapital - die grundlage für innovative entwicklung» [35].

Проведемо аналіз кредитно-інвестиційного портфелю аналізованого у роботі банку АТ «Ощадбанк».

За даними АТ «Ощадбанку» боргові цінні папери, що рефінансуються Національним банком України, які обліковуються за справедливою вартістю через прибутки/збитки протягом 2019-2022 року мали наступну структуру. Вони складаються із сум у національній валюті та іноземній валюті (див. табл. 2.7).

Таблиця 2.7 – Аналіз динаміки та структури боргових цінних паперів, що рефінансуються Національним банком України, які обліковуються за справедливою вартістю через прибутки/збитки

Показники	2022			2021			2020			2019		
	Всього	національна	іноземна	всього	національна валюта	іноземна валюта	всього	національна валюта	іноземна валюта	всього	національна валюта	іноземна валюта
Боргові цінні папери, що рефінансуються Національним банком України, які обліковуються за справедливою вартістю через прибутки/збитки	62915907111,64	62 863 976 117,58	51 930 994,06	57 473 339 391,71	57 469 319 726,00	4 019 665,71	70 613 247 908,38	70 613 247 908,38	0,00	53 604 474 848,10	53 604 474 848,10	0,00
Питома вага, %	100	99,92	0,08	100	99,99	0,01	100	100	0	100	100	0

*Сформовано за [36-39]

Динаміка за 2019-2022 показника інвестиційної діяльності банку «боргові цінні папери, що рефінансуються Національним банком України, які обліковуються за справедливою вартістю через прибутки/збитки» непостійна і немає яскраво вираженої тенденції.

Рівняння тренду яке побудовано в пакеті Excel описується рівнянням степеневі функції:

$$y = 6E + 10x^{-0.047} \quad (2.2)$$

Коефіцієнт детермінації дорівнює 0,053.

На рис. 2.9 наведено аналіз розподілу на національну та іноземну валюту у боргових цінних паперах, що рефінансуються НБУ.

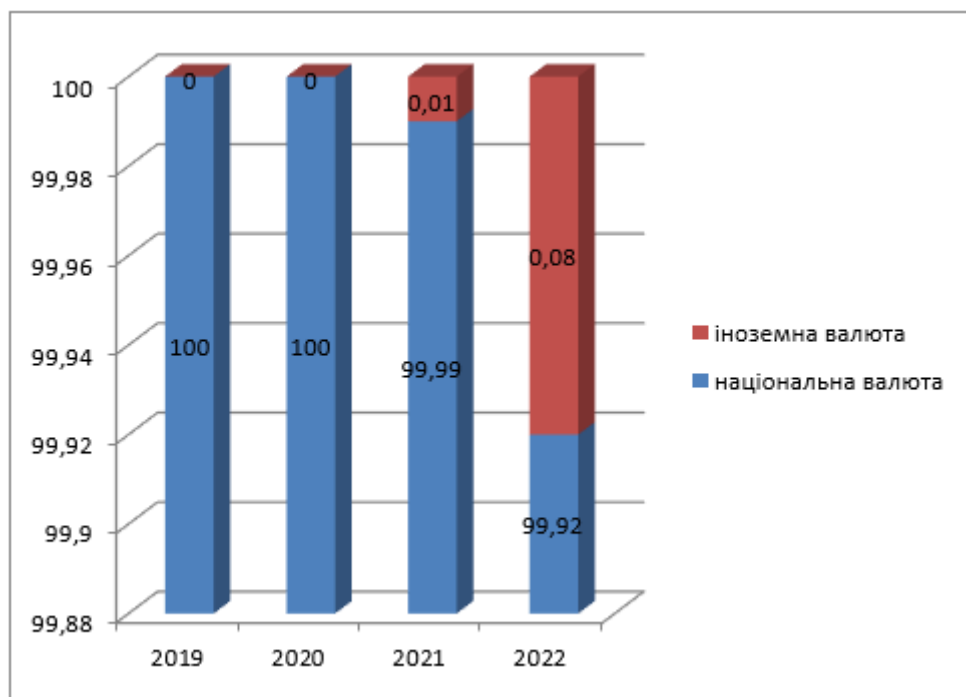


Рисунок 2.9 – Динаміка питомої ваги національної та іноземної валют у боргових цінних паперах, що рефінансуються НБУ, 2019-2022 рр.

Динаміка інвестиційного портфелю АТ «Ощадбанк» за показниками, що рефінансуються НБУ:

- казначейські та інші цінні папери, що рефінансуються Національним НБУ, та боргові фінансові інструменти, випущені НБУ;
- облігації внутрішньої державної позики, що рефінансуються НБУ, які обліковуються за справедливою вартістю через прибутки/збитки;
- боргові цінні папери, що рефінансуються НБУ, які обліковуються за справедливою вартістю через інший сукупний дохід наведені у табл. 2.8.

Таблиця 2.8 – Показники, що рефінансуються НБУ у інвестиційному портфелі АТ «Ощадбанк», грн.

Показники	2019			2020			2021			2022		
	Всього	національна	іноземна	всього	національна	іноземна	всього	національна	іноземна	всього	національна	іноземна
Казначейські та інші цінні папери, грн	59 852 828 690,56	59 169 685 015,38	683 143 675,18	104 244 106 565,64	102 132 636 286,37	2 111 470 279,27	374 196 706 926,21	373 524 139 327,49	672 567 598,72	234 229 148 467,19	233 430 016 802,52	799 131 664,67
Питома вага, %	100	98,8	1,14	100	97,97	2,03	100	99,82	0,18	100	99,66	0,34
Облігації внутрішньої державної позики, грн	173678658,0	0	173678658,0	270000,00	270000,00	0	40910655,20	36935000,0	3975655,20	73982744,90	22718000,00	51264744,90
Питома вага, %	100	0	100	100	100	0	100	90,28	9,72	100	30,71	69,29
Боргові цінні папери, грн	798006067,7	342188355,9	455817711,7	314624193,36	112179672,5	202444520,8	33887006,07	33887006,07	0	53213857,19	53213857,19	0
Питома вага, %	100	42,88	57,11	100	35,66	64,340	100	100	0	100	100	0

*Сформовано за [36-39]

Як бачимо з табл. 2.8 аналіз показників інвестиційного портфелю за ознакою рефінансування НБУ стверджує, що в АТ «Ощадбанк» за цими цінними паперами немає зваженої стратегічної політики. Банк продовжує вкладати свої наявні та кредитні кошти у казначейські цінні папери, обсяги коштів, які витрачає банк на ці цінні папери має тенденцію до росту.

Але за облігаціями внутрішнього займу тенденція росту мала місце тільки у 2021 та 2022 році, що було зумовлено високими ринковими ставками за цими видами цінних паперів, що були встановлені політикою НБУ. Динаміка обсягів інвестування у боргові цінні папери, що рефінансуються НБУ, наведено на рис. 2.10.

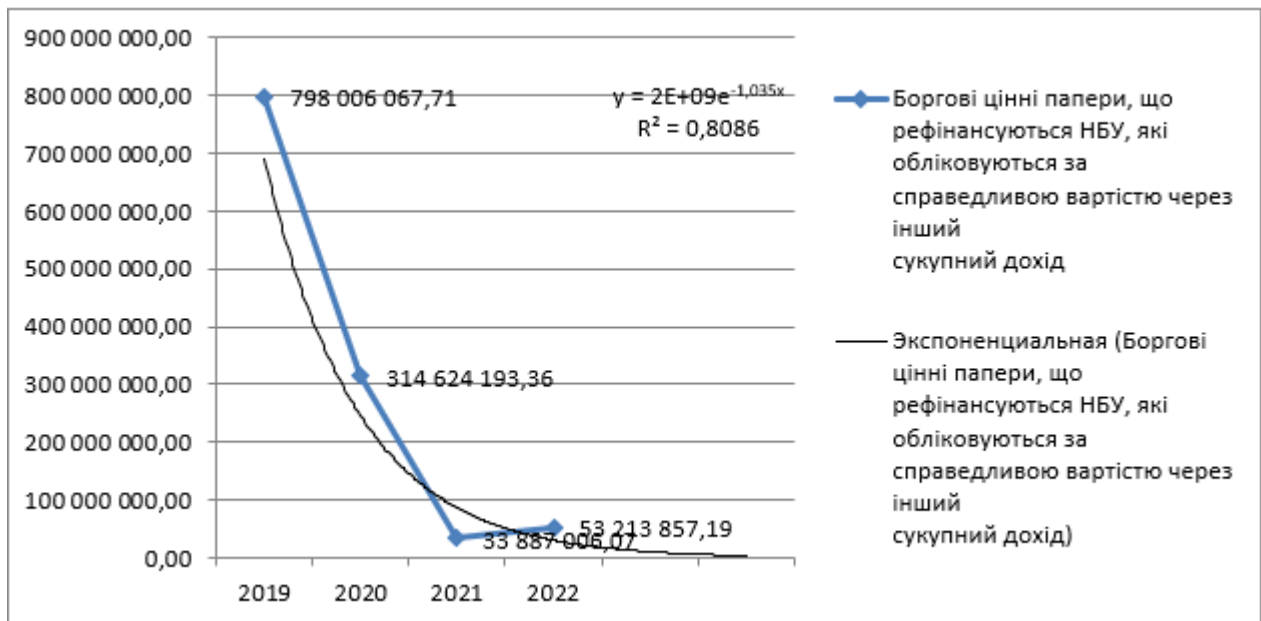


Рисунок 2.10 – Динаміка обсягів інвестування АТ «Ощадбанк» у боргові цінні папери, що рефінансуються НБУ, 2019-2022 рр., грн.

Обсяги у боргові цінні папери коливалися протягом всього аналізованого періоду. Та мали чітку виражену експоненціальну тенденцію зміни (див. рис. 2.10).

АТ «Ощадбанк» проводить свою інвестиційну політику вкладаючи свої кошти, для отримання додаткового прибутку у депозитні сертифікати НБУ. Ці

сертифікати зазвичай обліковуються за справедливою вартістю через інший сукупний дохід.

Так, на кінець 2021 року обсяг депозитних сертифікатів у інвестиційному портфелі АТ «Ощадбанку» зіставляло 300387596124,00 грн, що в з 2020 роком було вище на 293178924001,00 грн. Ріст обсягів інвестування у депозитні сертифікати на кінець 2021 року складав 4 рази у порівнянні з 2020 роком, що пояснюється порівняно високими ставками за цим видом цінних паперів і гарантією держави за ними. Дані для аналізу обсягів депозитних сертифікатів наведено [29-30].

Проведемо аналіз інвестування АТ «Ощадбанк» за операціями з цінними паперами та акціями з нефіксованим прибутком, а також за облігаціями, які обліковуються за справедливими ставками (табл. 2.9).

Таблиця 2.9 – Аналіз окремих складових інвестиційного портфелю АТ «Ощадбанк», 2019-2022 рр, грн.

Показник	2019			2020			2021			2022		
	Всього	національна	іноземна	всього	національна	іноземна	всього	національна	іноземна	всього	національна	іноземна
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Операції з цінними паперами та іншими активами і зобов'язаннями, грн	3025 453012277,72	2897 62782 689,26	128090 229588,46	21548 086169,64	2312581185 3,06 1	183322 875675,29	5364374 099225,06	5174 691204 369,98	189682 894855,08	3965960723577,3	370 676 001721,05	195284 21856,25
Питома вага, %	100	98,8	1,14	100	97,97	2,03	100	96,46	3,53	100	95,07	4,92
Акції та інші цінні папери з нефіксованим прибутком, грн	840000000,0	0	840000000,0	538867025,9	1 542 362,64	537324663,2	491757056,5	991697,70	490765358,8	613229728,0	1044278,86	612185449,1

Продовження табл. 2.9

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Питома вага, %	100	0	100	100	0,28	99,71	100	0,2	99,8	100	0,17	99,83
Боргові цінні папери, грн.	96840364,66	96840364,66	0	27122168,13	27122168,13	0	14716551,27	14716 51,27	0	11060510,43	11060510,43	0
Питома вага, %	100	100	0	100	100	0	100	100	0	100	100	0

Аналізуючи табл. 2.9 бачимо, що інвестування у боргові цінні папери та акції АТ «Ощадбанк» нарощує обсяги інвестування.

Для аналізу ефективності інвестування АТ «Ощадбанк» розрахуємо коефіцієнт рівня інвестиційного портфелю.

Коефіцієнт рівня інвестиційного портфелю розраховується за формулою:

$$K_{p.i.p.} = \frac{\text{Обсяг інвестиційного портфелю}}{\text{Активи банку}} = \frac{\text{Фінансові та капітальні інвестиції}}{\text{Активи банку}}, \quad (2.3)$$

Так, для умов АТ «Ощадбанк» у 2019-2021 році коефіцієнт розраховано у табл. 2.10.

Таблиця 2.10 – Коефіцієнт рівня інвестиційного портфелю АТ «Ощадбанк» к 2019-2021 рр.

Показники	2019	2020	2021
Фінансові та капітальні інвестиції, грн	497398870,85	534085897,11	255744914,15
Активи, грн	218249000000	250487000000	253716000000
Коефіцієнт інвестиційного портфелю	0,23	0,21	0,1

Розрахований коефіцієнт показує що протягом досліджуваного періоду характер інвестиційної діяльності АТ «Ощадбанк» був ризиковим. Динаміка досліджуваного показника має тенденцію до зменшення, що говорить про те, що банк намагається проводити політику зниження ризику своєї інвестиційної діяльності.

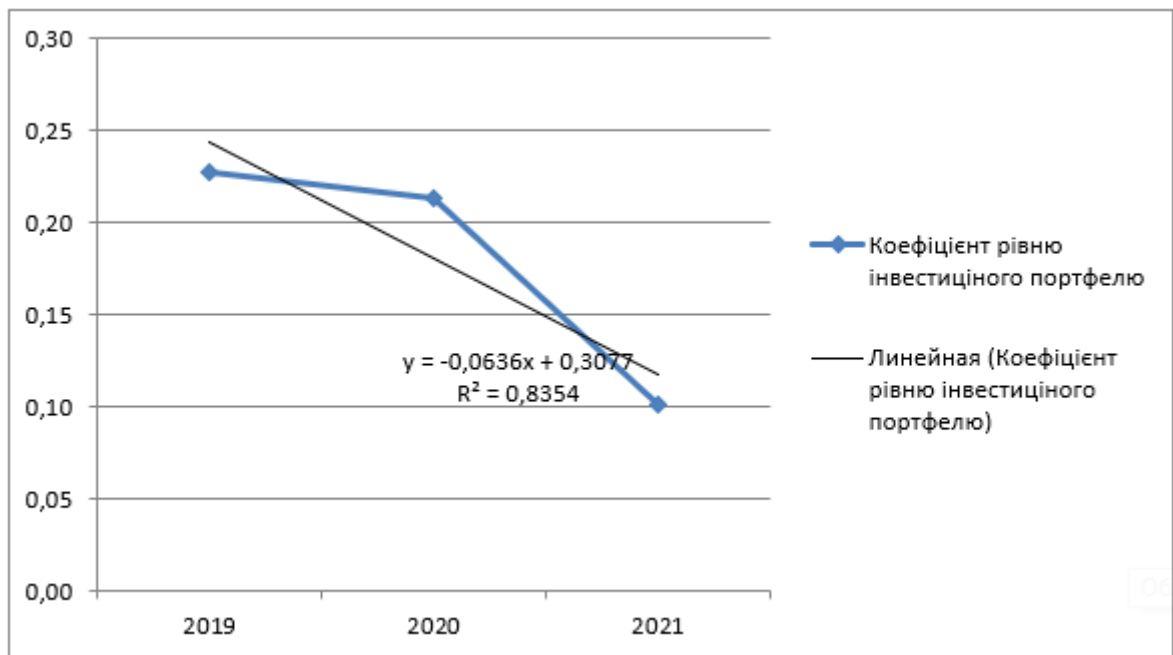


Рисунок 2.11 – Динаміка коефіцієнту рівню інвестиційного портфелю АТ «Ощадбанк» 2019-2021рр.

Проаналізована інвестиційна діяльність банку дає змогу стверджувати, інвестиційна діяльність банку зазнає змін як під впливом зовнішніх так і під впливом внутрішніх факторів. На його активну діяльність в аспекті збільшення інвестування в державні цінні папери останнім часом впливає політика НБУ, яка підвищила привабливість інвестування в боргові державні цінні папери та депозитні сертифікати, через підвищення доходних ставок по ним. АТ «Ощадбанк» нарощував прибуток від своєї діяльності не тільки за рахунок кредитного портфелю, а і інвестиційного.

Висновки до розділу 2

У другому розділі проведено аналіз інвестиційної діяльності банків України. Так, сукупні активи другого рівня банківської системи України (всіх комерційних банків) мали тенденцію до збільшення. У порівнянні з 2008 роком сумарні активи у 2014 року збільшилися на 678699 млн. грн., у порівнянні 2018 року з 2014 роком – збільшилися на 58263 млн. грн., у порівнянні 2022 року з 2018 роком – збільшилися на 717570 млн. грн., у порівнянні на початок 2022 року з початком 2021 року – збільшилися на 231114 млн. грн. Проведений аналіз резервів по активним операціям банків свідчить, що протягом 2008-2019 років простежувалась тенденція збільшення резервів, але внаслідок кризи у банківської системи з 2019 року резерви по активним операціям банків зменшуються.

З боку банківського сектору простежуються тенденція, що фінансове інвестування відбувається загалом за рахунок збільшення величини довгострокових кредитів ніж залучення фінансового інвестування банківського сектору за рахунок фондового ринку. Так, довгострокові кредити банків у 2021 році складали 180 млрд. грн у той же час довгострокові цінні папери (облігації підприємств) зіставляли тільки 6 млрд. грн.

Проведений огляд банківського інвестиційної діяльності дозволяє зробити висновки, що навидь при позитивної тенденції нарощування інвестиційного портфеля банків відбувається недостатній розвиток саме інвестиційних операцій банків на відміну від кредитних операцій банків, що загалом пояснюється недостатнім розвитком фондового ринку України.

Проведено аналіз фінансової діяльності АТ «Ощадбанк». Аналіз основних показників балансу АТ «Ощадбанк» свідчить, що у 2021 році банк зменшив свій прибуток на 61%. Зменшення власного капіталу відбулося на рівні 1,26, що в грошовому еквіваленті зіставило 276403 тис. грн. Акціонерний капітал протягом аналізованого періоду залишився незмінним. У 2021 році зменшився обсяг випущених єврооблігацій банком АТ «Ощадбанк» на 36% у

порівнянні з 2020 роком. Інвестиційна нерухомість банку залишилась на незмінному рівні. Сума інвестицій АТ «Ощадбанк» зменшилась порівняно з передуючим періодом на 6,12%.

У розділі проведено аналіз розвитку послуг банку за методикою Ансоффа. Аналізуючи матрицю Ансоффа для умов АТ «Ощадбанк» і порівнюючи ці наведені стратегії розвитку банку з фінансовою діяльністю банку, можна стверджувати, що для умов АТ «Ощадбанк» для підвищення показників ефективності діяльності треба зосередитися на стратегія «існуючи ринки – нові послуги» і стратегії диверсифікації.

За аналізом показників інвестиційного портфелю за ознакою рефінансування НБУ можна говорити про те, що в АТ «Ощадбанк» за цими цінними паперами немає зваженої стратегічної політики. Банк продовжує вкладати свої наявні та кредитні кошти у казначейські цінні папери, обсяги коштів, які витрачає банк на ці цінні папери має тенденцію до росту. Але за облігаціями внутрішнього займу тенденція росту мала місце тільки у 2021 та 2022 році, що було зумовлено високими ринковими ставками за цими видами цінних паперів, що були встановлені політикою НБУ. Ріст обсягів інвестування у депозитні сертифікати на кінець 2021 року складав 4 рази у порівнянні з 2020 роком, що пояснюється порівняно високими ставками за цим видом цінних паперів і гарантією держави за ними.

Проведений аналіз ефективності інвестування АТ «Ощадбанк» на основі розрахованого коефіцієнту рівня інвестиційного портфелю дозволяє стверджувати, що протягом досліджуваного періоду характер інвестиційної діяльності АТ «Ощадбанк» був ризиковим. Динаміка досліджуваного показника має тенденцію до зменшення, що говорить про те, що банк намагається проводити політику зниження ризику своєї інвестиційної діяльності.

РОЗДІЛ 3 ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ УПРАВЛІННЯ БАНКІВСЬКИМИ ІНВЕСТИЦІЯМИ

3.1 Обґрунтування вибору портфелю цінних паперів

У сучасній економіці, що змінюється та націлена на стратегічний розвиток, фондовий ринок виступає індикатором, який відображає її становище і є критерієм порівняння досягнення запланованих цілей. Наявні ресурси фондового ринку дозволяють накопичувати і перерозподіляти інвестиційний капітал з одного сектору економіки країни (світу) в інший. За рахунок такого перерозподілу інвестиційного капіталу на фондовому ринку стає можливим збалансований розвиток всіх галузей економіки. Такі процеси відбуваються шляхом інвестування капіталу в цінні папери і грошові кошти, створюючи таким чином інвестиційні портфелі, окремим видом яких є портфель цінних паперів у банку, за рахунок ефективного використання якого фінансово-кредитна установа розширює свою інвестиційну діяльність.

Як вже було розглянуто у першому розділі кваліфікаційної роботи, у інвестиційному банківському портфелі цінних паперів виділяють декілька його підвидів, які класифікуються залежно від стратегії розвитку банку та можливості диверсифікації фінансових ризиків. Інвестування банку у портфель цінних паперів, в залежності від стратегії розвитку і видів диверсифікації фінансових ризиків є додатковим джерелом доходу, тому правильний вибір може підвищити фінансову стабільність діяльності банку на конкурентному ринку банківських послуг.

Виділяють підвиди інвестиційного портфелю та типи стратегій отримання додаткового прибутку від інвестованого банком капіталу, які представлено на рис. 3.1.



Рисунок 3.1 – Класифікація портфельів цінних паперів та мета і стратегії їх формування

*Сформовано за [40].

Аналіз ринкової ситуації на українському фондовому ринку показує, що портфель акцій (портфель зростання) є найбільш привабливим для українських та іноземних банків. Це пов'язано зі станом економіки та законодавством, що постійно змінюється.

Різноманітні портфелі зростання призначені для певної економічної ситуації. Економічна ситуація в країні впливає на фондовий ринок за кореляційною залежністю. Основним показником впливу на активність на фондовому ринку є індекс ПФТС [41].

Індекс ПФТС розраховується за принципом ринкового зважування, який базується на методі середнього арифметичного та враховує всі операції, які реєструються в ФБ ПФТС. Формула для розрахунку індексу виглядає так [42]:

$$Ipfts_t = Ipfts_b \frac{\sum_i MC_{i,t}}{\sum_i MC_{i,b}}, \quad (3.1)$$

де $Ipfts_t$, $Ipfts_b$ – поточне та базове значення індексу відповідно;

$\sum_i MC_{i,t}$, $\sum_i MC_{i,b}$ – сума ринкової капіталізації всіх акцій, внесених до списку акцій індексу за базовий (t-1) період.

Базове значення індексу ПФТС дорівнює 100. Капіталізація розраховується за формулою (3.2):

$$MC_{i,t} = Q_i \times PI_{i,t}, \quad (3.2)$$

де Q_i – кількість звичайних акцій, випущених і-м емітентом

$PI_{i,t}$ – ціна останньої угоди, або ціна акції в поточному періоді, якщо вона відповідає такій умові: $B_{i,t} \leq PI_{i,t} \leq A_{i,t}$, де $B_{i,t}$, $A_{i,t}$ – значення найкращих цін купівлі та продажу.

Щоб виключити різкі стрибки при зміні списку акцій, які входять в індекс, в поточному періоді індекс розраховується за новим списком за допомогою формули (3.3):

$$Ipfts = Ipfts_{t-1} \frac{\sum_i MC_{i,t}}{\sum_i MC_{i,t-1}}, \quad (3.3)$$

де $Ipfts_{t-1}$ – базове значення індексу, розраховане на (t-1) період;

$\sum_i MC_{i,t-1}$ – сума ринкової капіталізації всіх акцій, внесених в список акцій індексу за базовий (t-1) період.

Приймаючи до уваги, що індекс ПФТС є мірою ділової активності фондового ринку України, треба визначити перелік макроекономічних чинників, що впливають на його рівень. Як показали дослідження спеціалістів, [43] це: обсяг ВВП; обсяг виробництва; обсяг інвестицій; валютний курс; індекс інфляції; процентна ставка комерційних банків; дефіцит бюджету; обсяги зовнішньої торгівлі. За допомогою зазначених чинників можна побудувати економіко-математичну модель залежності індексу ПФТС від цих показників.

Якщо здійснювати аналіз динаміки зазначених показників, то для побудови економетричної моделі залежності індексу ПФТС для підвищення її достовірності та адекватності необхідно брати до уваги той факт, що ці показники мають різний масштаб вимірювання, і щоб привести модель до адекватності, за статистичними правилами треба при побудові економетричної моделі залежності використовувати не самі натуральні значення показників, а темпи приросту їх значень.

Ще при побудові моделі залежності в нашому випадку враховується розподіл на групи чинників, що виступають незалежними змінними моделі. Так:

- 1 група – негайного впливу на індекс ПФТС (обмінний курс, обсяг торгів в ПФТС, індекс споживчих цін);

- 2 група – вплив на індекс ПТФС через визначений термін часу (обсяг ВВП і обсяг виробництва)¹;

- 3 група – індекс ПФТС з лагом 1 місяць. Цей чинник надає значний вплив, оскільки банк, як інвестор, який купує цінні папери до свого інвестиційного портфелю, приймає управлінські рішення щодо купівлі фінансового інструменту у портфель, з оглядом на аналіз поточних тенденції на ціну індексу ПФТС в минулий період часу [43].

Проведені дослідження дозволили сформувати наступну економетричну модель [43]:

Таким чином, економетрична модель має загальний вигляд (3.5):

$$P_t^{PFTS} = a_0 + a_1 \cdot P_t^{IPC} + a_2 \cdot P_t^{CURRENCY} + a_3 \cdot P_t^{TRADE} + a_4 \cdot P_{t-1}^{PROIZ} + a_5 \cdot P_{t-2}^{GDP} + a_6 \cdot P_{t-1}^{PFTS} \quad (3.4)$$

де P_t^{PFTS} – темп приросту індексу ПФТС в t-й період часу;

P_t^{IPC} – темп приросту Індексу споживчих цін в t-й період часу;

$P_t^{CURRENCY}$ – темп приросту курсу грн/долар в t-й період часу;

P_t^{TRADE} – темп приросту обсягу торгів в ПФТС в t-й період часу;

P_{t-1}^{PROIZ} – темп приросту обсягу виробництва в t-1-й період часу;

P_{t-2}^{GDP} – темп приросту обсягу ВВП в t-2-й період часу;

P_{t-1}^{PFTS} – темп приросту індексу ПФТС в t-1-й період часу;

$a_0, a_1, a_2, a_3, a_4, a_5, a_6, a_7$ – параметри моделі

Для знаходження параметрів моделі використовувався програмний пакет Statistica 5.1 і були отримані такі результати (табл. 3.1).

¹ Лаг для обсягу ВВП – 2 місяці, лаг для обсягу виробництва – 1 місяць.

Таблиця 3.1 – Параметри економетричної моделі

Показник	Параметри моделі
Вільний член	0,0055656
P_t^{IPC}	-0,228933
$P_t^{CURRENCY}$	0,2774304
P_t^{TRADE}	0,0315864
P_{t-1}^{PROIZ}	0,3944223
P_{t-2}^{GDP}	0,1611864
P_{t-1}^{PFTS}	0,1023435

Отже, модель в числовому вигляді:

$$\begin{aligned}
 P_t^{PFTS} = & 0,0055656 - 0,228933P_t^{IPC} + 0,2774304P_t^{CURRENCY} \\
 & + 0,0315864P_t^{TRADE} + 0,3944223P_{t-1}^{PROIZ} + 0,1611864P_{t-2}^{GDP} \\
 & + 0,1023435P_{t-1}^{PFTS}
 \end{aligned} \quad (3.5)$$

Оскільки всі змінні моделі представляють собою темпи зростання показників, можна за величиною відповідних коефіцієнтів порівняти ступінь впливу різноманітних факторів на величину темпу зростання індексу ПФТС: так, найбільший вплив на показник, що досліджується, оказує обсяг виробництва в (t-1)-й період часу, курс грн/долар в t-й період часу, індекс споживчих цін в t-й період часу.

Значення коефіцієнту детермінації дорівнює 0,713, тобто на 71,3% модель характеризує коливання показників (залежних змінних);

F – статистика Фішера складає 154,7. Отже, модель (3.5) можна використати для прогнозу.

Комплекс економіко-математичних моделей, які використовуються щодо прогнозування макроекономічних показників.

$$\begin{aligned}
 & \text{- Обсяг ВВП} \quad T_{GDP}(t) = a_0 + a_1 t \quad (3.6)
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 & \text{- Обсяг виробництва} \quad T_{PROIZ}(t_1) = a_2 + a_3 t_1 \quad (3.7)
 \end{aligned}$$

- Індекс інфляції $T_{IPC}(t_1) = a_5 + a_6 t_1$ (3.8)

- Курс грн/дол. Оскільки для даного чинника існує верхня межа («верхній коридор» НБУ), то доцільно вибирати логістичну залежність, яка описується за формулою

$$T_{CURRENCY}(t_1) = \frac{k}{1 + a_7 e^{-a_8 t_1}}; \quad (3.9)$$

1) Обсяг торгів в ПФТС $T_{TRADE}(t_1) = a_9 + a_{10} \exp(a_{11} t_1)$ (3.10)

2) Індекс ПФТС $T_{PFTS}(t_2) = a_{12} + a_{13} t_2 + a_{14} t_2^2 + a_{15} t_2^3 + a_{16} t_2^4 + a_{17} t_2^5$ (3.11)

де $a_1, a_2, a_3, \dots, a_{17}$ – параметри моделей, $t = \overline{1,48}$, $t_1 = \overline{1,36}$, $t_2 = \overline{1,1076}$.

В оціненому виді:

$$T_{GDP}(t) = 5281,076142632 + 202,84756296135t$$

$$T_{PROIZ}(t_1) = 4383,2522045855 + 238,35882310882t_1$$

$$T_{IPC}(t_1) = -10,30683572409 + 2,4842645075784t_1$$

(3.12)

$$T_{CURRENCY}(t_1) = \frac{5,6}{1 + 3,1483506927273e^{-0,13382055394561t_1}}$$

$$T_{TRADE}(t_1) = -408,7615795599 + 413,67487328039 \exp(0,0084053064106t_1)$$

$$\begin{aligned} T_{PFTS}(t_2) = & 79,985309751643 - 0,1 \cdot 2,879296641272t_2 + \\ & + 0,02668543993433 \cdot 0,01 \cdot t_2^2 + 2,6959308208E^{-7} \cdot t_2^3 - \\ & - 2,4847656E^{-10} \cdot t_2^4 - 0,000000002072 \cdot 0,00001 \cdot t_2^5 \end{aligned}$$

Коефіцієнти детермінації для кожної моделі часового ряду представлені в табл. 3.2.

Таблиця 3.2 – Коефіцієнти детермінації для моделей тимчасового ряду

№ з/п	Показник	D
1	Обсяг ВВП	0,933477228
2	Обсяг виробництва	0,964219084
3	Індекс споживчих цін	0,996604634
4	Курс грн./дол.	0,985144412
5	Обсяг торгівлі	0,811768169
6	Індекс ПФТС	0,932285036

Провівши аналіз отриманих значень, доцільно зазначити, що всі коефіцієнти детермінації більше 0,8. Це свідчить про значну адекватність побудованих моделей реальним процесам і можливість використання їх для отримання прогнозних значень.

Критерієм включення нового спостереження в кластер є вибір кластера, для якого Дискримінантна функція задовольняє умові $D = \max D_i$.

Внаслідок аналізу, проведеного за допомогою пакету Statistica 5.1 (модуль Discriminant Analysis), були отримані дискримінантні функції для відповідного діапазону ділової активності ринку (табл. 3.3)

Таблиця 3.3 – Дискримінантні функції

Діапазони ділової активності	Дискримінантна функція
Дуже низька (VL)	$D = -100,2 - 2,94IPC + 0,00797PROIZ + 36,3CURRENCY + 0,00323GDP + 0,026428TRADE + 1,22PFTS$
Низька (L)	$D = -92,4 - 2,93IPC + 0,00996PROIZ + 35,3CURRENCY + 0,00264GDP + 0,080703TRADE + 1,8904PFTS$
Середня (M)	$D = -130,2 - 2,88IPC + 0,007014PROIZ + 36,25CURRENCY + 0,00277GDP + 0,248606TRADE + 1,537PFTS$
Висока (H)	$D = -124,7 - 2,78IPC + 0,00912PROIZ + 34,4CURRENCY + 0,00217GDP + 0,103544TRADE + 1,66442PFTS$
Дуже висока (VH)	$D = -119,2 - 2,79IPC + 0,00709PROIZ + 35,4CURRENCY + 0,00367GDP - 0,01755TRADE + 1,8068PFTS$

Внаслідок розрахунків за допомогою пакету Statistica 5.1 модуля Cluster Analysis процедури K-means clustering були отримані п'ять кластерів, що характеризують діапазони ділової активності (табл. 3.4, рис. 3.2).

Аналіз дискримінантних функцій дозволяє визначити, в який кластер попаде нове спостереження при зміні однієї з характеристик даного спостереження (табл. 3.4)

Таблиця 3.4 – Кластери ділової активності фондового ринку

№ кл.	Показник	Мат. очік.	Ст. квадр. відхил.	Кількість елементів	Елементи, що входять до кластеру
1	Pfts	-1,2175	0,107552	8	09/05, 10/05, 11/05, 12/05, 01/06, 02/06, 03/06, 04/06
	Trade	-0,931	0,244571		
2	Pfts	0,18	0,754016	4	10/06, 12/06, 03/07, 12/07
	Trade	1,9094	0,688081		
3	Pfts	0,8768	0,2892	6	02/07, 04/07, 05/07, 09/07, 10/07, 11/07
	Trade	0,8969	0,306126		
4	Pfts	-0,5357	0,402907	10	06/05, 07/05, 08/05, 05/06, 06/06, 07/06, 08/06, 09/06, 11/06, 01/07
	Trade	-0,0918	0,5759		
5	Pfts	1,1396	0,45912	8	01/05, 02/05, 03/05, 04/05, 05/06, 06/07, 07/07, 08/07
	Trade	-0,5815	0,286463		

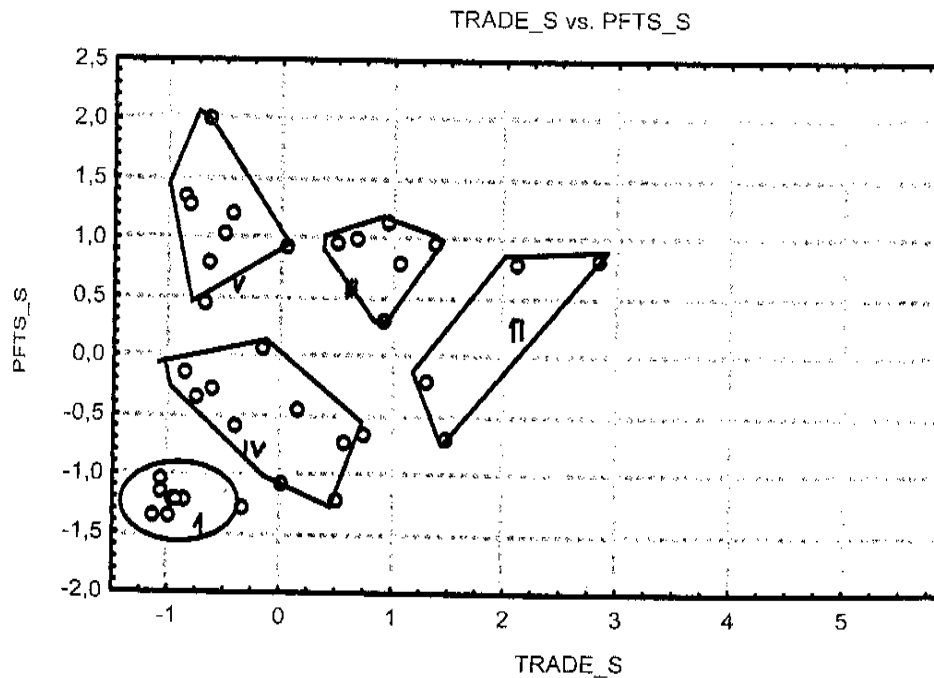


Рисунок 3.2 – Діапазони ділової активності фондового ринку [44]

Таблиця 3.5 – Вплив окремих чинників на попадання в кластери

	Чинник					
	IPC	GDP	PROIZ	CURRENCY	TRADE	PFTS
Збільшення чинника	VH	H	L	VL	M	H
Зменшення чинника	VL	VH	M	VH	L	L

Слід зазначити, що у разі зміни функціонування фондової біржі, що супроводжується зміною макроекономічних показників (див. економітричну модель), управлінські рішення можуть прийматися у вигляді стратегії інвестування у портфель акцій, в залежності від обраної стратегії інвестування банку.

Банк, як інвестор може застосувати наступні стратегії:

- а) стратегія формування портфеля акцій, що складається з «blue chips» - консервативного портфеля акцій;
- б) стратегія формування портфеля акцій, що має більшу питому вагу «blue chips» - консервативно-агресивного портфеля акцій [44];
- в) стратегія формування портфеля акцій, що має більшу питому вагу спекулятивних акцій - агресивно-консервативного портфеля акцій;
- г) стратегія формування портфеля акцій, що має повністю спекулятивні акції-агресивного портфеля акцій [44].

Кожна стратегія означає купівлю акцій певного виду (агресивних або консервативних) з метою отримання додаткового прибутку від подальшого розпорядження або володіння ними.

Слід зазначити, що частка пріоритетної частини портфеля в загальному портфелі акцій дорівнює 70% [43].

Внаслідок аналізу функціонування фондового ринку узагальнено на основі [43] стратегічна таблиця, що відображає однозначну відповідність ділової активності фондового ринку і стратегії поведінки банку, як інвестора на фондовому ринку (табл. 3.5).

Таблиця 3.5 – Стратегічна таблиця діапазонів ділової активності фондового ринку

Стратегія	Рівень ділової активності				
	Дуже низький	Низький	Середній	Високий	Дуже високий
Агресивний портфель акцій	-	-	-	+ -	+
Консервативний портфель акцій	-	-	+ /-	+	+ /-
Консервативно-агресивний портфель акцій	-	Н	+ /-	Н	-
Агресивно-консервативний портфель акцій	Н	+ /-	+	-	-

**Складено на основі [43]*

де «+» - найбільш привабливі стратегії поведінки інвестора для даних діапазонів ділової активності;

«-» - стратегії, що не застосовуються в діапазонах, які аналізуються;

«+/-» - менш вигідні стратегії;

«Н» - стратегії, які можуть застосовуватися лише в крайніх випадках (якщо застосування найбільш вигідних стратегій неможливе).

У розрізі цих чотирьох стратегій пропонується виділити три основні тактичні рішення, які застосовуються для кожного виду портфеля і залежать від зміни напрямку руху індексу ПФТС: відсутність гри, гра на підвищення, гра на пониження.

3.2 Розробка сценарію прийняття управлінського рішення в банку при виборі виду портфелю цінних паперів

На основі розглянутої економетричної моделі було розроблено сценарій поведінки банку, як інвестора на фондовому ринку. Під сценарієм поведінки інвестора на фондовому ринку розуміється певний набір дій для вибору портфеля акцій, відповідного майбутній економічній умові.

Алгоритм поведінки інвестора містить 5 етапів і представлений на рис. 3.3.

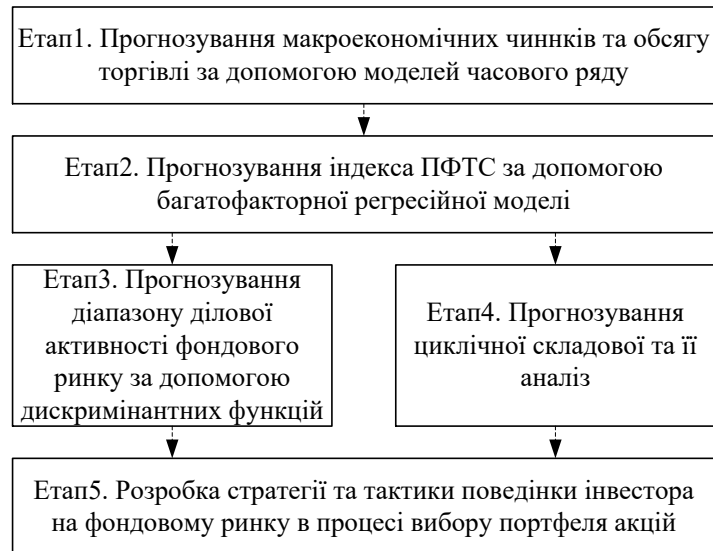


Рисунок 3.3 – Алгоритм поведінки інвестора при виборі виду портфеля акцій

Сценарій поведінки інвестора розроблений на 1-й квартал 2022 р.

На першому етапі здійснюємо прогнозування макроекономічних чинників на основі моделі (3.5).

Результати прогнозу трендової складової представлені в табл. 3.6.

Таблиця 3.6 – Результати прогнозу трендової складової

Період	GDP млн. грн.	PROIZ млн. грн.	IPC порів. з 01.08	CURRENCY грн./дол	TRADE млн. грн.
01/22	15220,61	13202,53	81,61095	5,0478001	155,8154
02/22	15423,45	13440,89	84,09522	5,049299	160,5808
03/22	15626,3	13679,25	86,57948	5,0506168	165,3865

Результати прогнозу сезонної складової представлені в табл. 3.7.

Таблиця 3.7 – Результати прогнозу сезонної складової

Період	GDP млн. грн.	PROIZ млн. грн.	IPC порів. з 01.07	CURRENCY грн./дол	TRADE млн. грн.
01/23	-171,185	121,4259	-0,30667	0,009234	0,543668
02/23	-155,453	-16,6094	0,255945	-0,01696	-4,45365
03/23	326,6375	-104,816	0.050728	0,007731	3,909982

Результати прогнозу циклічної складової представлені в табл. 3.8

Таблиця 3.8 – Результати прогнозу циклічної складової

Період	GDP млн. грн.	PROIZ млн. грн.	IPC порів. з 01.07	CURRENCY грн./дол	TRADE млн. грн.
01/22	873,268	1047,057	6,165538	0,006442	24,79008
02/22	650,5723	965,8112	6,508687	-0,02487	16,12281
03/22	747,5824	817,0149	5,771787	-0,02925	12,18515

Прогнозування чинників без урахування впливу випадкових величин (нормальний варіант прогнозу) представлено в табл. 3.9.

Таблиця 3.9 – Результати прогнозу без урахування впливу випадкових величин

Період	GDP млн. грн.	PROIZ млн. грн.	IPC порів. з 01.08	CURRENCY грн./дол	TRADE млн. грн.
01/23	15922,55	14371,01	87,46982	5,493677	181,1491
02/23	15918,57	14390,09	90,85985	5,451154	172,25
03/23	16700,52	14391,44	92,402	5,484651	181,4816

Оскільки математичне очікування випадкових величин практично для всіх чинників дорівнює 0, то найбільш вірогідним інтервалом прогнозу для імовірності $P=0,7$ буде інтервал $[-e, e]$, де e – значення випадкової величини, яке необхідно знайти, і $P(e)=P(-e)$. Внаслідок проведених розрахунків були отримані такі інтервали (табл. 3.10):

Таблиця 3.10 – Інтервали випадкових величин для імовірності $P = 0,7(0,01)$

GDP млн. грн.	PROIZ млн. грн.	IPC порів. з 01.08	CURRENCY грн./дол	TRADE млн. грн.
[-900; 900]	[-525; 525]	[-1,55; 1,55]	[-0,17; 0,17]	[-27,5; 27,5]

Таким чином, граничні значення випадкової величини дозволяють побудувати песимістичний і оптимістичний варіанти прогнозу (з урахуванням нижнього і верхнього границь інтервалу).

Під песимістичним прогнозом розуміється прогноз ділової активності з урахуванням випадкових чинників, під впливом яких:

- відбувається зменшення об'ємів ВВП, виробництва, торгівлі;
- відбувається збільшення індексу споживчих цін і курсу валют.

Під оптимістичним прогнозом розуміється прогноз ділової активності, з врахуванням випадкових чинників, що впливають на:

- збільшення обсягів ВВП, виробництва, торгівлі;
- зменшення індексу споживчих цін і курсу валют

Внаслідок аналізу впливу випадкової величини були побудовані песимістичний (табл. 3.11) і оптимістичний (табл. 3.12) варіанти прогнозу.

Таблиця 3.11 – Песимістичний варіант прогнозу

Період	GDP млн. грн.	PROIZ млн. грн.	IPC порів. з 01.07	CURRENCY грн./дол	TRADE млн. грн.
01/23	15022,55	13846,01	89,01982	5,663677	153,6491.
02/23	15018,57	13865,09	92,40985	5,621154	144,75
03/23	15800,52	13866,44	93,952	5,654651	153,9816

Таблиця 3.12 – Оптимістичний варіант прогнозу

Період	GDP млн. грн.	PROIZ млн. грн.	IPC порів. з 01.07	CURRENCY грн./дол	TRADE млн. грн.
01/23	16822,55	14896,01	85,91982	5,323677	208,6491
02/23	16818,57	14915,09	89,30985	5,281154	199,75
03/23	17600,52	14916,44	90,852	5,314651	208,9816

На другому етапі алгоритму прогнозування індексу ПФТС здійснюється за допомогою множинної лінійної економетричної моделі.

Оскільки існують три варіанти прогнозу макроекономічних чинників і обсягу торгівлі – нормальний (табл. 3.10), песимістичний (табл. 3.11) і оптимістичний (табл. 3.12), то також існують і три варіанти прогнозу індексу ПФТС. Результати прогнозу приведені в табл. 3.13.

Таблиця 3.13 – Три варіанти прогнозу індексу ПФТС

Період	Нормальний	Оптимістичний	Песимістичний
01/23	53,7941	53,76634	53,82177
02/23	55,0584	54,44911	53,79897
03/23	53,2908	54,37463	52,86977

Прогнозні значення дискримінантної функції кожного діапазону для кожного варіанту прогнозу приведені в табл. 3.14 - 3.16.

Таблиця 3.14 – Значення дискримінантних функцій для нормального варіанту прогнозу

Період	Значення дискримінантної функції				
	VL	L	M	H	VH
01/23	78,4421	63,635	89,6526	95,2445	91,9908
02/09	68,3783	54,225	78,2016	85,704	83,2757
03/09	65,6844	50,6476	76,728	82,2935	80,0069

Таблиця 3.15 – Значення дискримінантних функцій для оптимістичної варіанту прогнозу

Період	Значення дискримінантної функції				
	VL	L	M	H	VH
01/23	84,61235	67,53822	100,9236	103,2411	, 97,75338
02/23	73,83909	57,61045	88,57868	92,73265	87,98759
03/23	73,21067 1	55,54052	89,70758	92,14016	87,77789

Таблиця 3.16 – Значення дискримінантної функції для песимістичного варіанту прогнозу

Період	Значення дискримінантної функції				
	VL	L	M	H	VH
01/23	72,27193	59,73184	78,38173	87,24799	86,22818
02/23	60,63787	49,17583	64,95238	75,56519	75,18756
03/23	58,9667	46,34485	64,76757	73,55009	73,43755

Для визначення зміни короткострокової тенденції необхідно знайти точки перелому циклів. Для нього необхідно вирішити рівняння:

$$\frac{\partial C}{\partial t} = 0 \quad (3.13)$$

В результаті рішення цього рівняння були отримані 27 точок переломів в циклічній складовій (табл. 3.17) [42].

Таблиця 3.17 – Результати знаходження точок перелому в циклічній складовій

t_i	C_t	$\Delta_{абсi} = C_t - C_{t-1}$	$\Delta_{ti} = t_i - t_{i-1}$	$\Delta_{отнi} = \left \frac{\Delta_{абсi}}{\Delta_{ti}} \right $	T_n	t_i	C_t	$\Delta_{абсi} = C_t - C_{t-1}$	$\Delta_{ti} = t_i - t_{i-1}$	$\Delta_{отнi} = \left \frac{\Delta_{абсi}}{\Delta_{ti}} \right $	T_n
1	1,81					578	4,66	5,29	94	0,56277	↓
34	-3,36	-5,17	33	0,15667		649	-5,36	-10,02	71	0,14113	↑
76	3,45	6,81	42	0,16214	↓	692	-1,33	4,03	43	0,09372 1	↓
102	2,08	-1,37	26	0,05269	↑	725	-3,3	-1,97	33	0,0597	↑
119	2,43	0,35	17	0,02058	↓	815	5,71	9,01	90	0,10011 1	↓
159	-2,89	-5,32	40	0,133	↑	849	2,24	-3,47	34	0,10206	↑
201	5,53	8,42	42	0,20047	↓	877	4,24	2	28	0,07142 9	↓
286	-5,74	-11,27	85	0,13259	↑	924	-2,92	-7,16	47	0,15234	↑
335	1,82	7,56	49	0,15428	↓	942	-2,48	0,44	18	0,02444 4	↓
358	0,85	-0,97	23	0,04217	↑	973	-4,71	-2,23	31	0,07194	↑
390	2,65	1,8	32	0,05625	↓	1014	0,94	5,65	41	0,13780 5	↓
435	-1,49	-4,14	45	0,092	↑	1042	-1,31	-2,25	28	0,08036	↑
465	-0,49	1	30	0,03333	↓	1073	1,87	3,18	31	0,10258 1	↑
484	-0,63	-0,14	19	0,00737	↑						

Аналізуючи значення табл. 3.17, можна зробити висновок, що найбільш значущими циклами для гри були:

- на пониження:

- цикл на 1-й день, тривалістю 33 дні;
- цикл на 578-й день, тривалістю 71 день;
- цикл на 877-й день, тривалістю 47 днів;

- на підвищення:

- цикл на 34-й день, тривалістю 42 дні;
- цикл на 159-й день, тривалістю 42 дні;
- цикл на 286-й день, тривалістю 49 днів.

За перше півріччя 2022 р. (180 днів), виходячи з аналізу циклічної-складової, станеться 6 змін короткострокової тенденції (одна з яких на 119 день). Причому найбільш значущими тенденціями будуть тенденції з 1 по 34 день (падіння), з 34 по 76 день (зростання), з 159 по 201 день (зростання).

Оскільки реакція загальної маси біржовиків не є моментальною, то перелом короткострокової тенденції може пройти в кілька днів, в зв'язку з цим час перелому може бути ± 2 дні.

Формування стратегії і тактики поведінки інвестора на фондовому ринку – суть п'ятого етапу алгоритму. Стратегія і тактика поведінки інвестора на фондовому ринку будується в залежності від діапазону ділової активності і короткострокової тенденції індексу ПФТС.

Оскільки діапазон ділової активності на 1 квартал 2022 р. високий, то, виходячи з стратегічних таблиць, найбільш доцільним буде формування агресивно-консервативного портфелю акцій.

Тактика поведінки інвестора представлена в табл. 3.18.

Таблиця 3.18 – Тактика поведінки інвестора

Часовий інтервал	Тактика поведінки
1- $\approx$ 34	Гра на пониження
$\approx$ 34- $\approx$ 76	Гра на підвищення
$\approx$ 76- $\approx$ 102	Гра на пониження

Таким чином, виходячи із значень макроекономічних чинників, що прогнозуються, об'єму торгів і індексу ПФТС, був розроблений сценарій поведінки інвестора на фондовому ринку, який включає в себе формування стратегії і тактики поведінки інвестора.

3.3 Формування ефективного портфелю цінних паперів

Сформувати ефективний інвестиційний портфель інвестор може з використанням підходу співвідношення ризику та доходності. Такий підхід сформований на основі однойменної теорії, засновником якої є Гаррі Марковіц [45].

Під терміном «ефективний» Марковіц розуміє портфель, який має найбільший очікуваний прибуток при даному рівні ризику.

Згідно до теорії Марковіца, виділяють три групи інформації у ціні цінного паперу [46-48]:

- історична інформація;
- загальнодоступна інформація;
- інсайдерська інформація.

Також, згідно з теорією ризику та дохідності, виділяють три форми ефективного фінансового ринку:

1) слабка – у даній формі фінансового ринку представлена тільки історична інформація, тобто неможна звертатись до технічного аналізу для оцінювання вартості цінних паперів;

2) напівсильна – у даній формі фінансового ринку представлені історична та загальнодоступна інформація, отже не можна звертатись до технічного та фундаментального підходів для виконання оцінки вартості цінних паперів;

3) сильна – у формі фінансового ринку представлені всі типи інформації.

За умов сучасного стану фондового ринку України, при самостійному формуванні та управлінні інвестиційним портфелем, варто відзначити, що український ринок знаходиться у формі слабкого. Отже, формування інвестиційного портфелю можна виконувати або з використанням фундаментального аналізу, або теорії ризику та дохідності.

В теорії ризику та дохідності для оптимізації ризиків, які пов'язані з вкладаннями на ринку цінних паперів, використовується ціна акцій: $S_i(kl)$, де i – обраний номер акції з пакету та kl – номер біржового дня (неділі, місяцю).

Отже, були проведені дослідження за ринковою ціною акцій 9 українських емітентів. Вивчення ціни проводилось протягом десяти тижнів:

- CEEN – ПАТ «Центренерго» (електроенергетика);
- DNAZ – АТ «Дніпроазот» (хімічна галузь);
- FARM – АТ «Фармак» (фармація);
- UNAF – ПАТ «Укрнафта» (нафто-газодобуток);
- NVTR – \ АТ «Інтерпайп Новомосковський трубний завод» (чорна металургія);
- KVBS – ПАТ «Крюківський вагонобудівний завод» (машинобудування);
- IFFROL – ПАТ «ЗНВКІФ Фронтлайн» (фінансові послуги страхування);
- UTLM – АТ «Укртелеком» (зв'язок, інтернет-послуги);
- KSTL – ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» (металургія).

Наявність цих даних визначає $n_l = kl - 1$ часових періодів, у кожному з яких розраховується ефективність $R_i(kl)$. Ефективність (або доходність, норма прибутку) вимірюється в % та розраховується за формулою:

$$R_i(kl) = \frac{S_i(kl+1) - S_i(kl)}{S_i(kl)} \cdot 100\% \quad (3.14)$$

Таблиця 3.19 – Котирування акцій

Назва емітенту	Періоди дослідження									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
CEEN	8,00	8,30	8,20	8,45	8,15	8,80	8,10	8,25	8,10	8,15
FARM	11,50	9,40	9,00	9,20	9,60	10,00	11,00	11,80	12,00	14,00
DNAZ	180,00	240,00	250,00	220,00	210,00	160,00	180,00	230,00	410,00	380,00
NVTR	16,00	14,00	12,00	11,00	12,50	14,60	14,50	14,50	14,50	16,00
UNAF	1700,00	1690,00	1642,00	1793,00	1802,00	1692,00	1800,00	1842,00	1899,00	1943,00
KVBS	1,90	1,70	1,60	1,50	1,50	1,40	1,40	1,30	1,30	1,50
KFTP	50,00	45,00	67,00	53,00	42,00	47,00	49,00	55,00	59,00	42,00
IFFROL	65,00	66,00	67,00	66,00	66,00	65,00	64,00	66,00	69,00	70,00
UTLM	8,00	7,75	7,55	7,95	8,20	8,30	8,00	8,00	8,25	8,10

Таким чином, від вибірок з цінами акцій (грн.) здійснюється перехід до вибірок з ефективностями (%) (табл.3.20).

Таблиця 3.20 – Норма прибутку (ефективність, %)

Назва емітенту	1	2	3	4	5	6	7	8	9
CEEN	3,75	-1,20482	3,04878	-3,5503	7,97546	-7,95455	1,851852	-1,81818	0,61728
FARM	-18,261	-4,25532	2,2222	4,3478	4,166667	10	7,272727	1,694915	16,6666
DNAZ	33,3333	4,166667	-12	-4,545	-23,8095	12,5	27,77778	78,26087	-7,3170
NVTR	-12,5	-14,2857	-8,333	13,636	16,8	-0,68493	0	0	10,3448
UNAF	-0,5882	-2,84024	9,1961	0,5019	-6,10433	6,382979	2,333333	3,094463	2,31700
KVBS	-10,526	-5,88235	-6,25	0	-6,66667	0	-7,14286	0	15,3846
KFTP	-10	48,88889	-20,895	-20,75	11,90476	4,255319	12,2449	7,272727	-28,813
IFFROL	1,5384	1,515152	-1,4925	0	-1,51515	-1,53846	3,125	4,545455	1,44927
UTLM	-3,125	-2,58065	5,2980	3,1446	1,219512	-3,61446	0	3,125	-1,8181

По усім вибіркам розраховується середнє арифметичне m_{oj_i} та середньоквадратичне (стандартні) відхилення sr_i ефективностей (табл. 3.21). Вони розраховуються за формулами:

$$m_{oj_i} = \frac{1}{nl} \sum_{kl=1}^{nl} R_i(kl) \quad (3.15)$$

$$sr_i = \sqrt{\frac{1}{nl-1} \sum_{kl=1}^{nl} (R_i(kl) - m_{oj_i})^2} \quad (3.16)$$

Варто відмітити, що у знаменнику стоїть число $n! - 1$ тому, що вибірки мають малий об'єм, кількість операцій у секунду різко збільшується по експоненційному закону. Ця поправка внесена з ціллю отримання несуміщеної оцінки дисперсії.

Показник moj_i характеризує очікувану доходність (тобто, відображає припускаємий ріст ціни i -їй акції), а величина sr_i характеризує ризик, пов'язаний з вкладанням капіталу в дану акцію. Фактично, раціонально діючий інвестор зацікавлений о тому, щоб очікувана доходність була більше, а ризик – менше. Окремо взята акція виду $i (i=1,2,\dots, n)$ повністю характеризується парой чисел (moj_i, sr_i) .

Таблиця 3.21 – Стандартні відхилення ефективностей

Назва емітенту	Математичне очікування	Середнє квадратичне відхилення
CEEN	0,301726	4,61781
FARM	2,650537	9,766557
DNAZ	12,04073	30,94627
NVTR	0,553024	11,19542
UNAF	1,588115	4,595217
KVBS	-2,34262	7,642221
KFTP	0,455866	23,84459
IFFROL	0,847466	2,168414
UTLM	0,183211	3,195778

На наступному етапі, визначаються перспективні цінні папери (рис. 3.4).

Акції з негативним показником moj_i , не мають бути включені у портфель. Акції, які залишились розглядаються. У цінних паперів, які залишились порівнюються пари чисел (moj_i, sr_i) та, якщо виявляється, що якась акція свідомо «програє» іншій, то вона не має бути включена у портфель.

Це означає, що будь-який рух, що підвищує розмір moj_i , з необхідністю підвищує sr_i . Таким чином, не існує обмінних операцій, які були б вигідні для обох сторін. При такому розподілі взаємовигідні операції відсутні.

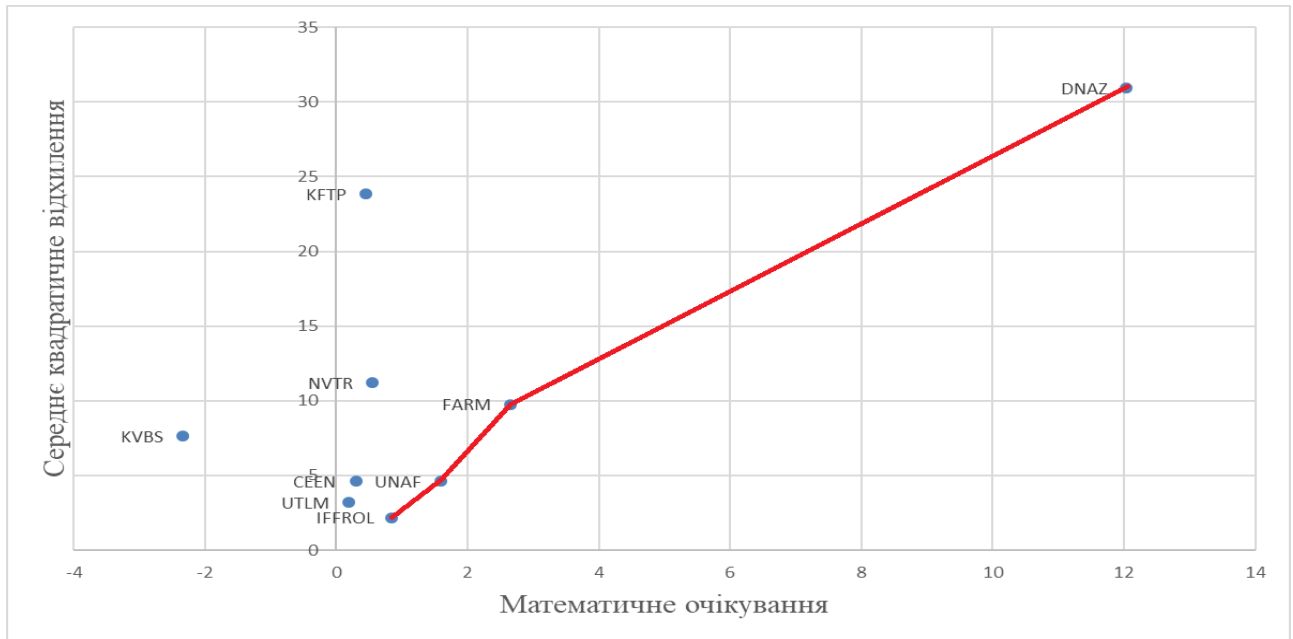


Рисунок 3.4 – Ефективний портфель

Отже, до ефективного портфелю увійшли: FARM, DNAZ, UNAF, IFFROL.

Розподіл такого роду відомий як розподіл, ефективний по Парето. Ідея ефективності по Парето – дуже важливе поняття економічної теорії, виникаюче в різних варіаціях.

Крім індивідуальних характеристик (moj_i, sr_i) , необхідно знати характеристики взаємовпливу, тобто коваріації V_{ij} ефективностей цінних паперів (табл. 3.21). Коваріація ефективностей розраховується за формулою:

$$V_{ij} = \frac{1}{nl} \sum_{kl=1}^{nl} (R_i(kl) - moj_i)(R_j(kl) - moj_j) \quad (3.17)$$

Таблиця 3.21 – Коваріації ефективностей цінних паперів

	IFFROL	UNAF	FARM	DNAZ
IFFROL	4,179573	-0,76693	-2,79841	48,04947
UNAF	-0,76693	18,76979	11,86536	22,10991
FARM	-2,79841	11,86536	84,78722	-80,1752
DNAZ	48,04947	22,10991	-80,1752	851,2635

Головними характеристиками ризикового портфелю цінних паперів є стовбець очікуваних ефективностей m_p та матриця коваріацій ефективностей V_{ij} .

Очікувана ефективність m_p визначається як середнє арифметичне очікуваних ефективностей відібраних цінних паперів, але може задаватися й довільно при такій вимозі інвестора.

Наступний етап визначає оптимальну структуру ризикової частини фондового портфелю. При чому, x_i ($i=1,2,\dots, n$) – доля капіталу інвестора, яка вкладена в i -ий вид цінних паперів, та:

$$\sum_{j=1}^n x_j = 1 \quad (3.18)$$

Структуру портфелю цінних паперів представляють як вектор-стовбець x , тобто:

$$x = \begin{pmatrix} x_1 \\ x_2 \\ \dots \\ x_n \end{pmatrix}$$

Якщо ввести на розгляд вектор-стовбець I , який складається з одиниць, то умову оптимізації ризиків на ринку цінних паперів можна записати у вигляді:

$$I^T x = 1, \quad (3.19)$$

де верхній індекс T означає операцію транспонування.

Характеристикою ризику є дисперсія ефективності фондового портфелю:

$$D_p = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n x_i \cdot x_j \cdot V_{ij}, \quad (3.20)$$

яка допускає матричний запис у вигляді: $D_p = x^T V x$.

Задача формування ризикової частини оптимального портфелю ставиться наступним чином: при заданій ефективності m_p знайти таку структуру $x(m_p)$, яка забезпечить мінімум функції $Dp(m_p)$, а значить $(m_p) = \sqrt{(D_p(m_p))}$, тобто мінімальний ризик портфелю. Така постановка питання називається задачею Марковіца. Математично, вона має вигляд:

$$Dp = \sum_i \sum_j V_{ij} \cdot x_i \cdot x_j \rightarrow \min$$

$$\begin{cases} \sum_i m_i \cdot x_i = mp \\ \sum_i x_i = 1 \end{cases} \quad (3.21)$$

Задача Марковіца допускає матричний запис:

$$Dp = x^T V x \rightarrow \min$$

$$\begin{cases} x^T m = mp \\ I^T x = 1 \end{cases} \quad (3.22)$$

Для вирішення цієї задачі складають розширену матрицю (рис. 3.5):

$$Z = \begin{pmatrix} 2V_{11} & 2V_{12} & \dots & 2V_{1n} & m_1 & 1 \\ 2V_{21} & 2V_{22} & \dots & 2V_{2n} & m_2 & 1 \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ 2V_{n1} & 2V_{n2} & \dots & 2V_{nn} & m_n & 1 \\ m_1 & m_2 & \dots & m_n & 0 & 0 \\ 1 & 1 & \dots & 1 & 0 & 0 \end{pmatrix} \quad (3.23)$$

$$\left| \begin{array}{ccccc|c} 8,359147 & -1,53386 & -5,59683 & 96,09894 & 0,847466 & 1 \\ -1,53386 & 37,53959 & 23,73071 & 44,21982 & 1,588115 & 1 \\ -5,59683 & 23,73071 & 169,5744 & -160,35 & 2,650537 & 1 \\ 96,09894 & 44,21982 & -160,35 & 1702,527 & 12,04073 & 1 \\ 2,168414 & 4,595217 & 9,766557 & 30,94627 & 0 & 0 \\ 1 & 1 & 1 & 1 & 0 & 0 \end{array} \right|$$

Рисунок 3.5 – Розширена матриця

Оптимальна структура ризикової частини портфелю цінних паперів $x(m_p)$ визначається співвідношенням $x(m_p) = a(m_p) + b$, де a і b - матриці розмірності $n \times 1$. Для знаходження їх компонент, необхідно знайти матрицю, яка зворотня матриці з формули (3.23):

$$Z^{-1} = \begin{pmatrix} \dots & \dots & \dots & \dots & a_1 & b_1 \\ \dots & \dots & \dots & \dots & a_2 & b_2 \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ \dots & \dots & \dots & \dots & a_n & b_n \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \end{pmatrix} \quad (3.24)$$

$$\begin{pmatrix} 0,014545 & -0,01791 & 0,0026 & 0,000766 & -0,07942 & 0,96405 \\ -0,01741 & 0,024334 & -0,00633 & -0,00059 & 0,013247 & 0,175348 \\ 0,001897 & -0,00594 & 0,004348 & -0,00031 & 0,044209 & -0,06693 \\ 0,000967 & -0,00048 & -0,00061 & 0,000131 & 0,021959 & -0,07246 \\ -0,24479 & 0,028358 & 0,153734 & 0,062699 & -1,97199 & 1,200973 \\ 0,976822 & 0,176333 & -0,0784 & -0,07475 & 0,492505 & -2,2183 \end{pmatrix}$$

Рисунок 3.6 – Оптимальна структура ризикової частини портфелю

Розраховані компоненти вектор-стовбців a і b дозволяють визначити дисперсію ефективності оптимального портфелю:

$$Dp(m_p) = C m_p^2 + d m_p + e, \quad (3.25)$$

де $c = a^T V a$; $d = a^T V b$; $e = b^T V b$

Відповідно, функція оптимального ризику фондового портфелю буде задана наступним чином:

$$s(m_p) = \sqrt{(Dp(mp))} = \sqrt{cm_p^2 + dm_p + e} \quad (3.26)$$

Таким чином, буде знайдено розмір оптимального портфелю цінних паперів та його ризик (табл. 3.22).

Таблиця 3.22 – Оптимальний ефективний портфель

Назва емітенту	Частка у портфелі	%
IFFROL	0,624017	62,40172
UNAF	0,232066	23,20665
FARM	0,122357	12,23569
DNAZ	0,021559	2,155943

Таким чином, оптимальний ризик дорівнює 2,506199%.

Даний підхід є більш простим у порівнянні з використанням фундаментального аналізу. Зокрема, перевагами його є більш короткий час виконання аналізу.

Висновки до розділу 3

Проведені дослідження дозволили зробити наступні висновки. Так як фондовий ринок є додатковим джерелом отримання прибутку, то проведений аналіз наукових джерел дозволів побудувати економетричну модель залежності темпу приросту індексу ПФТС (ділової активності фондового ринку) від темпів приростів п'яти чинників: обмінний курс, обсяг торгів в ПФТС, індекс споживчих цін обсяг ВВП і обсяг виробництва:

$$\begin{aligned}
 P_t^{PFTS} = & 0,0055656 - 0,228933P_t^{IPC} + 0,2774304P_t^{CURRENCY} \\
 & + 0,0315864P_t^{TRADE} + 0,3944223P_{t-1}^{PROIZ} + 0,1611864P_{t-2}^{GDP} \\
 & + 0,1023435P_{t-1}^{PFTS}
 \end{aligned}$$

Розраховано комплекс економіко-математичних моделей які використовуються щодо прогнозування макроекономічних показників. Оскільки всі незалежні фактори змінюються у часі, то для прогнозування зміни їх значень

побудовані моделі часового ряду, що відображають залежність відповідних чинників від часу.

Внаслідок розрахунків за допомогою пакету Statistica 5.1 модуля Cluster Analysis процедури K-means clustering були отримані п'ять кластерів, що характеризують діапазони ділової активності фондового ринку. Що дозволило сформулювати стратегії та тактики поведінки від обраної стратегії інвестування банку. У розрізі стратегій пропонується виділити три основні тактичні рішення, які застосовуються для кожного виду портфеля і залежать від зміни напрямку руху індексу ПФТС: відсутність гри, гра на підвищення, гра на пониження.

На основі розглянутої економетричної моделі було розроблено сценарій поведінки банку, як інвестора на фондовому ринку. Під сценарієм поведінки інвестора на фондовому ринку розуміється певний набір дій для вибору портфеля акцій, відповідного майбутній економічній умові.

Запропоновано алгоритм поведінки інвестора при виборі виду портфеля акцій.

Також, в роботі розглянуто підхід формування портфелю цінних паперів на основі теорії ризику та дохідності, засновником якої є Гаррі Марковіц.

ВИСНОВКИ

В ході виконання кваліфікаційної роботи було проведено аналіз теоретичних аспектів банківської інвестиційної діяльності. Визначено, що форми та види інвестицій, потрібно класифікувати за ступенем ризику інвестицій.

Виділено принцип розподілу між реальними та фінансовими інвестиціями, що дозволило сформувати організаційний механізм управління оцінкою фінансових інвестицій, який на відміну від інших включає в себе джерела формування, що поділяються на джерела формального та неформального сектору.

Розглянуто зміст і види банківських інвестицій. Здійснено аналіз поняття «банківські інвестиції», що дозволило сформувати ознаки групування поняття «банківські інвестиції».

Проаналізована класифікація інвестиційних портфелів цінних паперів комерційного банку. Класифікації і видів інвестиційних портфелів банків формуються з можливістю уникнення наслідків ризиків інвестування в цінні папері. Проведено аналіз ризиків що характеризують інвестиційну діяльність банків.

Проаналізовані сучасні моделі оцінки вартості фінансових інструментів банківського інвестування, за принциповими різницями оцінки ефективності фінансових інструментів щодо зворотних грошових потоків виходячи з того, що є фінансові інструменти боргові та пайові

Проведено аналіз практики банківського інвестування. Проведено огляд банківського інвестиційної діяльності, що дозволило зробити висновок, що навидь при позитивної тенденції нарощування інвестиційного портфеля банків відбувається недостатній розвиток саме інвестиційних операцій банків на відміну від кредитних операцій банків, що загалом пояснюється недостатнім розвитком фондового ринку України.

Проведено аналіз фінансової діяльності АТ «Ощадбанк». Виявлено, у банку є проблеми з одержанням прибутку. На основі аналізу розвитку послуг банку за методикою Ансоффа було запропоновано для умов АТ «Ощадбанк» для підвищення показників ефективності діяльності зосередитися на стратегії «існуючи ринки – нові послуги» і стратегії диверсифікації.

Проведений аналіз ефективності інвестування АТ «Ощадбанк» на основі розрахованого коефіцієнту рівня інвестиційного портфелю дозволяє стверджувати, що протягом досліджуваного періоду характер інвестиційної діяльності АТ «Ощадбанк» був ризиковим. Динаміка досліджуваного показника має тенденцію до зменшення, що говорить про те, що банк намагається проводити політику зниження ризику своєї інвестиційної діяльності.

На підставі проведеного аналізу літературних джерел і практики функціонування фондового ринку обґрунтовано вибір портфеля зростання, який є найбільш привабливим портфелем цінних паперів для інвестора.

Вибір того чи іншого виду портфеля залежить від тенденції розвитку фондового ринку, тобто від рівня його ділової активності. Проведений аналіз фондових індексів України дозволив зробити висновок про те, що індекс ПФТС є індексом, що відображає ділову активність ринку в цілому. Внаслідок проведених досліджень виділено чотири макроекономічні чинники, що надають найбільший вплив на рівень ділової активності фондового ринку до яких відносяться: обсяг виробництва, обсяг ВВП, рівень споживчих цін і курс гривня/долар. На підставі виділених чинників побудовано модель, що відображає залежність темпу приросту індексу ПФТС. Оскільки всі незалежні фактори змінюються у часі, то для прогнозування зміни їх значень побудовані моделі часового ряду, що відображають залежність відповідних чинників від часу.

Для прийняття тактичних управлінських рішень розроблено тактичні таблиці, які відображають однозначність прийняття тактики поведінки.

Також, в роботі розглянуто підхід формування портфелю цінних паперів на основі теорії ризику та дохідності, засновником якої є Гаррі Марковіц.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Латинсько-український словник. URL: <https://ru.translatero.com/latyn-ukrainskij/perevod/>.
2. Гордон Дж. А., Бейли Д.В., Шарп У. Инвестиции. Москва: ИНФРА-М, 2010. 1028 с.
3. Про інвестиційну діяльність. Закон України від 18.09.1991р. № 1560-XII: станом на 17 лют. 2022 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1560-12#Text>.
4. Гитман Л.Дж., Джонк М. Д. Основы инвестирования. Москва: Дело, 1997. 1008 с.
5. Недайшківський М.М. Регіональні фактори реалізації інвестиційного процесу в Україні: Автореферат дис. канд. економ. наук. Ірпінь, 1999, 20 с.
6. Время успешных проектов. Значение инвестиционных форм. URL: <http://projectimo.ru/upravlenie-investiciyami/formy-investicij.html>.
7. Бланк И.А. Финансовый менеджмент. Киев.: Ника-Центр Эльга, 2000. 528 с.
8. Пересада А.А. Управління інвестиційним процесом: посібник Київ: Лібра, 2002. 472 с.
9. Луців Б.Л., Кравчук І.С., Сас Б.Б. Інвестування: Підручник. Тернопіль: Економічна думка, 2014. 544 с.
10. Сагова С.В., Бабіч С.В. Фінансовий облік (облік активів): Навчальний посібник. Київ: КНТУ, 2006. 282 с.
11. Кутрань К.В. Організаційний механізм венчурного фінансування. *Проблеми підвищення ефективності інфраструктури: збірник наукових праць*. 2011. Вип. 31. С. 69-78. URL: <https://jrnl.nau.edu.ua/index.php/PPEI/article/view/357/346>.

12. Кльоба Л.Г. Банківська інвестиційна діяльність на ринку цінних паперів. *Економіка і держава*. 2016. №6. С. 20-24. URL: http://www.economy.in.ua/pdf/6_2016/5.pdf.

13. Про банки і банківську діяльність. Закон України від 07.12.2000 р. № 2121-III: станом на 17.02.2022. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2121-14#Text>.

14. Капран В. І., Кривченко М. С., Коваленко О. К., Омельченко С.І. Банківські операції. Навчальний посібник Київ: Центр навчальної літератури, 2006. 208 с

15. Банківські операції: підручник / А.М. Мороз, М.І. Савлук, М.Ф. Пуховкіна, [та ін.]; за ред. А.М. Мороза. 3_є вид., перероб. і доп. Київ: КНЕУ, 2008. 608 с.

16. Мещеряков А.А. Лисяк Л.В. Фінансовий менеджмент у банках: Навчальний посібник. Київ: Центр навчальної літератури, 2006. 208 с.

17. Васюренко О.В. Банківські операції: навч. посібник. Київ: Знання, 2004. 324 с.

18. Василенко Д.В. Особливості здійснення банківської інвестиційної діяльності в Україні. *Наукові праці Кіровоградського національного технологічного університету*. 2008. №13. С.248-255

19. Реверчук С.К., Кльоба Л.Г., Паласевич М.Б. Управління і регулювання банківською інвестиційною діяльністю: наукова монографія: за ред. д. е. н., проф.С.К. Реверчука. Львів: Тріада плюс, 2007. 352 с.

20. Інструкція про порядок регулювання діяльності банків в Україні //Постанова Правління Національного банку України від 28.08.2001 р. № 368. URL: https://old.bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=123467#:~:text=%D0%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%B2%20%D1%96%D0%BD%D0%B2%D0%B5%D1%81%D1%82%D1%83%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20%D0%9D11%20%D0%B2%D0%B8%D0%B7%D0%BD%D0%B0%D1%87%D0%B0%D1%94%D1%82%D1%8C%D1%81%D1%8F%20%D1%8F%D0%BA,%D0%9D11%20%D0%BD%D0%B5%20%D0%BF%D

[0%BE%D0%B2%D0%B8%D0%BD%D0%BD%D0%BE%20%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B2%D0%B8%D1%89%D1%83%D0%B2%D0%B0%D1%82%D0%B8%2015%25.](#)

21. Банківські операції. URL: <https://economics.studio/operatsii-uslugi-bankovskie/ponyattya-vidi-bankivskih-82535.html>.

22. Жукова Н. Портфельне інвестування як форма інвестиційної діяльності комерційних банків України. *Вісник Київського національного університету ім. Т.Г. Шевченка. Економіка*. 2010. № 119. С. 10-13.

23. Луців Б.Л., Кравчук І.С. Сас Б.Б. Інвестування: Навчальний посібник. Тернопіль, 2014. 544 с. URL: <https://posek.km.ua/biblioteka/%D0%86/%D0%86%D0%BD%D0%B2%D0%B5%D1%81%D1%82%D1%83%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20%D0%9B%D1%83%D1%86%D1%96%D0%B2%20%D0%91.%D0%9B..pdf>.

24. Інвестиційний менеджмент. Конспект лекцій. URL: <https://buklib.net/books/35310/>.

25. Данілов О.Д., Івашина Г.М., Чумаченко О.М. Інвестування: Навчальний посібник. Ірпінь, 2001. 377 с.

26. МінФін URL: <https://index.minfin.com.ua/ua/banks/stat/active/>.

27. Огляд банківського сектору лютий 2022 року. URL: https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/Banking_Sector_Review_2022-02.pdf?v=4.

28. МінФін. Основні показники діяльності АТ «Ощадбанк» URL: <https://minfin.com.ua/company/oschadbank/rating/>.

29. Консолідована фінансова звітність АТ «Ощадбанк». URL: <https://www.oschadbank.ua/finansova-zvitnist>.

30. Офіційний сайт АТ «Ощадбанк». Основні відомості про діяльність. URL: <https://www.oschadbank.ua/about>.

31. Стаття Wikipedia. Матриця Ансоффа. URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B0%D1%82%D1%80%D0%B8%D1>

[%86%D0%B0_%D0%90%D0%BD%D1%81%D0%BE%D1%84%D1%84%D0%B0.](#)

32. Національний банк України. Сайт. Новини. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/natsionalniy-bank-skasuvav-rozrahunok-bankami-normativu-korotkostrokovoyi-likvidnosti>.

33. Гірняк В.В., Путківський Т.А. Управління ліквідністю банків за умов нестабільної економічної ситуації. *Глобальні і національні проблеми економіки*. 2018. № 22. С. 776-783. URL: <http://global-national.in.ua/archive/22-2018/144.pdf>.

34. Марченко О.В., Золотопуп Ю.М. Оцінка кредитно-інвестиційної діяльності банків. *Молодий вчений*. 2017. № 2 (42). С. 283-287.

35. Reznikov A.V., Zamlalaia A.T., Abrosimova O.S. Intellectuelles kapital - die grundlage für innovative entwicklung:theoretische aspekte von investitionsaktivitäten von kreditorganisationen. Monografische Reihe «Europäische Wissenschaft». Buch 3. Teil 1. 2020. 76 p.

36. Сайт АТ «Ощадбанк». Фінансові показники. Оборотно-сальдовий баланс 2022. URL: <https://www.oschadbank.ua/pokazniki-dialnosti>.

37. Сайт АТ «Ощадбанк». Фінансові показники. Оборотно-сальдовий баланс 2021. URL: <https://www.oschadbank.ua/pokazniki-dialnosti>.

38. Сайт АТ «Ощадбанк». Фінансові показники. Оборотно-сальдовий баланс 2020. URL: <https://www.oschadbank.ua/pokazniki-dialnosti>.

39. Сайт АТ «Ощадбанк». Фінансові показники. Оборотно-сальдовий баланс 2019. URL: <https://www.oschadbank.ua/pokazniki-dialnosti>.

40. Пересада А.А. Шевченко О.Г. Портфельне інвестування: навч. посібник Київ: КНЕУ, 2004. 408 с. URL: <https://buklib.net/books/22370/>.

41. Ройко І.М. Біржовий ринок акцій в Україні: стан та пріоритети розвитку: дис. канд.. економ. наук : 08.00.08. Київ. 2016, 224 с.

42. Правила розрахунку індексу ПТФС. АТ «Фондова біржа ПТФС». Київ. 2018. 10 с.

43. Організація управління формування портфеля цінних паперів: автореф. дис. канд. екон. наук: 08.06.01. Харків, 2003. 24 с.

44. Пономаренко В.С., Раєвнєва О.В., Стрижиченко К.А. Моделювання поведінки інвестора на фондовому ринку. Харків: ВД «ІНЖЕК», 2004. 264 с.
45. Хадарцев О.В. Портфельні теорії управління фінансовими інвестиціями: навчальний посібник для студентів спеціальності 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність». Полтава: ПолтНТУ, 2018. 94 с.
46. Markowitz Harry Max. Mean-Variance Analysis in Portfolio Choice and Capital Markets. Basil Blackwell, paperback edition, 1987.
47. Markowitz H.M. Portfolio Selection. *Journal of Finance*. 1952. # 7 (1). Pp. 77-91.
48. Markowitz H.M. Portfolio Selection: Efficient Diversification of Investments. N.Y.: John Willey, 1959. 758 p.

ДОДАТОК А

Декану факультету економіки та менеджменту

Олейнікову О.А.

Студента групи ФІКзмн-20Мирошніченко І.В.

(П.І.Б.)

Спеціальності 072 Фінанси, банківська справа та страхування**З А Я В А**

Прошу затвердити тему випускної кваліфікаційної роботи

«Управління банківською інвестиційною діяльністю» і призначити науковим керівником
доц. каф. УФЕБ Катранжи Л.Л.

Дата _____ Підпис _____

Згода наукового керівника

випускної кваліфікаційної роботи _____ Катранжи Л.Л.
(підпис, дата) (П.І.Б.)Висновок кафедри Затвердити наукового керівника і назву теми випускної кваліфікаційної
роботи. Наказ №78 від 11.02.2022 р._____

_____Завідувач кафедри _____
(підпис, дата)Попова О.Ю.
(П.І.Б.)

ПЕРЕЛІК ПУБЛІКАЦІЙ МАГІСТРА

Мирошніченка Ігната Васильовича

(прізвище, ім'я, по батькові)

№ п/п	Назва	Видавництво, журнал (назва, номер, рік) чи номер авторського свідоцтва	Кількість друкованих аркушів	Прізвища співавторів
1	2	3	4	5
1	Аналіз стану і розвитку ринку страхових послуг в Україні.	<i>Наукові праці ДонНТУ серія Економічна. ДонНТУ. 2020. С. 18-26.</i>	0,8	Мирошніченко Г.Б.
2	Modeling neural network for stock price forecasting	<i>Форум «ТАК» ДонНТУ 2021. С.101-103.</i>	0,2	
3	Державне регулювання зовнішньої торгівлі, як один із чинників розвитку фондової біржи країни	<i>Матеріали VII Всеукраїнської науково-практичної конференції, присвяченої тижню права в ДВНЗ «Донецький національний технічний університет». 2020. С.51-53.</i>	0,15	
4	Characteristics of banking investment in the securities portfolio and criterias for evaluation of its efficiency.	<i>Наукові праці ДонНТУ серія Економічна. 2022. №1 (25).</i>	0,8	Katranzhy L., Myroshnychenko G

Автор

(підпис)

Мирошніченко І.В.

(прізвище, ініціали)

Керівник

(підпис)

Катранжи Л.Л.

(прізвище, ініціали)

Додаток В**Перелік зауважень щодо оформлення роботи**

Означення документа	Документ	Умовна відмітка	Зміст зауваження

Дата _____ Підпис _____

Додаток Г

Таблиця Г.1 – Аналіз визначення поняття «банківські інвестиції»

Автор	Визначення
1	2
Банківські інвестиції, як суб'єкт інвестиційної діяльності	
Капран В. І., Кривченко М. С., Коваленко О. К., Омельченко С.І.	інвестиції, які здійснюються комерційними банками як суб'єктами інвестиційної діяльності [14].
Банківські інвестиції, як інвестор економіки	
Мороз А.М., Савлук М.І., Пуховкіна М.Ф.	непрямі вкладення банківських коштів в економіку, які відображають рух фіктивного капіталу у формі інвестиційного портфеля банків [15].
Кльоба Л.Г.	діяльність, зосереджена на активному залученні інвестиційних ресурсів та ефективному вкладенні банком реальних та фінансових інвестицій, а також сприянні підприємствам у залученні інвестицій, з метою отримання прибутку та максимального задоволення потреб клієнтів у ресурсах, необхідних для реалізації інвестиційних проєктів [12].
Реверчук С.К.	вкладення коштів у рухоме й нерухоме майно, інтелектуальні цінності та цінні папери, що здійснюються комерційними універсальними та спеціалізованими банками як інституційними інвесторами з метою одержання прибутку та поширення корпоративного впливу [19]
Банківські інвестиції, як операції з цінними паперами	
Мещеряков А.А., Лисяков Л.В	кошти, вкладені на певний період у цінні папери, випущені урядом, місцевими органами влади, недержавні боргові зобов'язання, акції і облігації акціонерних товариств, похідні фінансові інструменти, деривативи та інші види цінних паперів [16]
Банківські інвестиції, як групи активів	
Васюренко О.В.	група інвестицій в визначенні сектори економіки; група інвестицій в цінні папери; група інвестицій в ІТ- технологій та прибуткову нематеріальну сферу, що розвивається [17]
Банківські інвестиції, як кредитно-інвестиційний портфель	
Пересада А.А., Майорова Т.В.	Під банківською інвестиційною діяльністю розуміють ті операції, в яких банки виступають у ролі «ініціатора вкладення коштів» як у реальні активи, матеріальні або нематеріальні (у розвиток власного банківського бізнесу або в розвиток іншого суб'єкта підприємницької діяльності), так і у фінансові інструменти, через формування кредитно-інвестиційного портфеля банку [8]

Продовження табл. Г.1

1	2
Банківські інвестиції, як процес	
Василенко Д.В.	процес використання тимчасово вільних грошових капіталів у вигляді фінансування (кредитування) капіталовкладень або іншої форми вкладень у реальні активи інвестиційних товарів безпосередньо для обслуговування процесу відтворення та характеризуються пропозицією грошових фондів з боку банківської системи, котра виступає як продавець, і попитом на ці фонди з боку потенційних учасників інвестиційної діяльності, які виступають у ролі покупців банківських інвестицій [18]

* Сформовано автором за [12-18]