

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТУСА

**СТАВСЬКА КАТЕРИНА АНАТОЛІЇВНА**

Допускається до захисту:  
завідувач кафедри фінансів і  
банківської справи,  
д-р екон. наук, доцент  
\_\_\_\_\_ О.А. Лактіонова  
«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

**ДІАГНОСТИКА КРЕДИТНОГО ПОРТФЕЛЯ БАНКУ ТА ШЛЯХИ ЙОГО  
ОПТИМІЗАЦІЇ В УМОВАХ МІНЛИВОГО ЕКОНОМІЧНОГО  
СЕРЕДОВИЩА**

Спеціальність 072 Фінанси, банківська справа та страхування  
ОП «Фінанси, банківська справа та страхування»

Кваліфікаційна (магістерська) робота

Керівник:  
В.В. Волкова, доцент кафедри  
фінансів і банківської справи,  
канд. екон. наук, доцент

\_\_\_\_\_  
(підпис)

Оцінка: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
(бали/за шкалою ЄКТС/за національною шкалою)

Голова ЕК: \_\_\_\_\_  
(підпис)

Вінниця 2021

## АНОТАЦІЯ

**Ставська К.А.** Діагностика кредитного портфеля банку та шляхи його оптимізації в умовах мінливого економічного середовища. Спеціальність 072 Фінанси, банківська справа та страхування. Освітня програма «Фінанси, банківська справа та страхування». Донецький національний університет імені Василя Стуса. Вінниця, 2021.

У роботі досліджено теоретико-методичні засади діагностики, надано визначення кредитного портфеля комерційного банку. Проведено аналіз кредитування та кредитного портфеля України та діагностику кредитного портфеля АТ КБ «Приватбанк» зокрема. Розроблено регресійну модель впливу соціально-економічних факторів на обсяг кредитного портфелю та досліджено силу їх впливу та тісноту зв'язку. Розроблено напрями оптимізації структури кредитного портфеля банку в умовах мінливого економічного середовища.

Основним науковим результатом дослідження є розроблена концепція підвищення якості кредитного портфеля комерційних банків, метою якої є підвищення якості кредитного портфеля в системі забезпечення ефективної кредитної діяльності банку задля отримання максимального прибутку з найменшими витратами, що сприятиме надійності та конкурентоспроможності банків.

*Ключові слова:* кредитний портфель, кредити, якість кредитного портфеля, діагностика, оптимізація, комерційний банк.

92 с., 25 табл., 15 рис., 10 дод., 78 джерел.

**Stavska K.A.** Diagnostics of the bank`s loan portfolio and the ways of its optimization in a volatile economic environment. Educational Program «Finance, Banking and Insurance». Vasyl' Stus Donetsk National University, Vinnytsia, 2021.

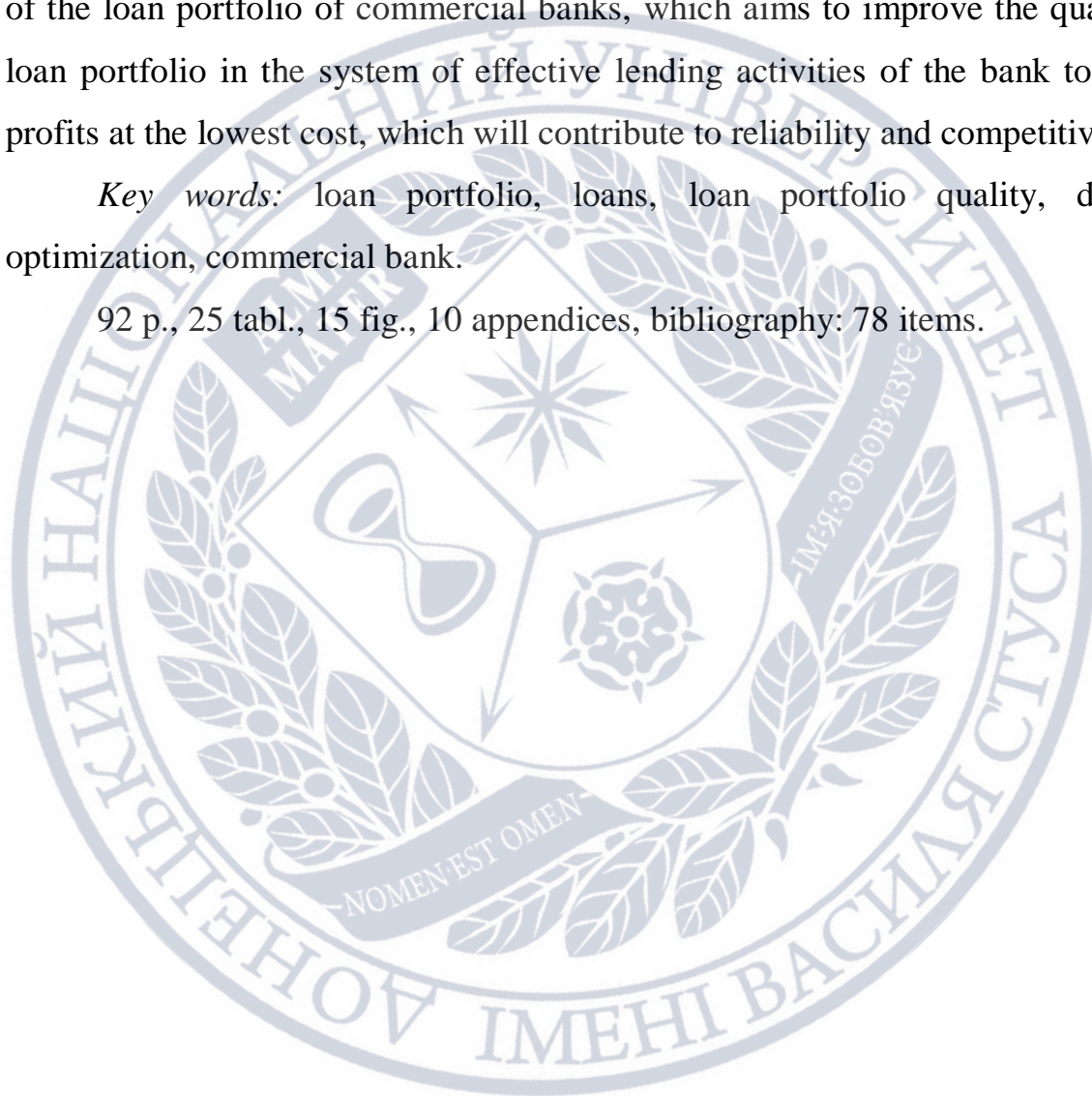
The theoretical and methodological principles of diagnostics are investigated in the work, the definition of the credit portfolio of a commercial bank is given. The analysis of crediting and credit portfolio of Ukraine and diagnostics of credit

portfolio of JSC CB «Privatbank» in particular is carried out. A regression model of the influence of socio-economic factors on the volume of the loan portfolio was developed and the strength of their influence and the closeness of the relationship were studied. Directions for optimizing the structure of the bank's loan portfolio in a changing economic environment have been developed.

The main scientific result of the study is the concept of improving the quality of the loan portfolio of commercial banks, which aims to improve the quality of the loan portfolio in the system of effective lending activities of the bank to maximize profits at the lowest cost, which will contribute to reliability and competitiveness.

*Key words:* loan portfolio, loans, loan portfolio quality, diagnostics, optimization, commercial bank.

92 p., 25 tabl., 15 fig., 10 appendices, bibliography: 78 items.





## ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ДІАГНОСТИКИ КРЕДИТНОГО ПОРТФЕЛЯ БАНКУ .....	8
1.1 Економічна сутність кредитного портфеля та необхідність його діагностики .....	8
1.2 Особливості формування кредитного портфеля банку в умовах мінливого економічного середовища.....	15
1.3 Методика оцінки якості кредитного портфеля .....	21
РОЗДІЛ 2 ДІАГНОСТИКА КРЕДИТНОГО ПОРТФЕЛЯ БАНКУ .....	26
2.1 Аналіз сучасного стану банківського кредитування в Україні.....	26
2.2 Діагностика кредитного портфеля АТ КБ «Приватбанк».....	40
РОЗДІЛ 3 ОПТИМІЗАЦІЯ КРЕДИТНОГО ПОРТФЕЛЮ БАНКУ В УМОВАХ МІНЛИВОГО ЕКОНОМІЧНОГО СЕРЕДОВИЩА .....	57
3.1 Концептуальний підхід щодо підвищення якості кредитного портфеля банків .....	57
3.2 Модель впливу соціально-економічних факторів на обсяг кредитного портфелю банку.....	64
3.3 Шляхи оптимізації кредитного портфеля банку в умовах мінливого економічного середовища.....	76
ВИСНОВКИ .....	83
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ .....	85
ДОДАТКИ .....	92

## ВСТУП

**Актуальність теми.** Банківська система виступає невід’ємною частиною економіки будь-якої країни. Вона розвивається, трансформується та адаптується до тієї системи фінансових відносин, що склалася в державі. Кредитна діяльність в Україні протягом останніх декількох років була і залишається найбільш нестабільною та однією із найризикованіших банківських операцій.

В умовах мінливого економічного середовища загострюється проблема розвитку вітчизняної системи банківського кредитування, а саме збільшення простроченої заборгованості та обсягів безнадійних кредитів, що призводить до погіршення якості кредитного портфеля банку. Разом з тим, аналіз тенденцій банківського кредитування засвідчив, що переважна більшість банків в умовах мінливого розвитку економічного середовища для підвищення якості та зниження ризику неповерненості кредитів зменшують обсяг кредитування, що призводить до загального зменшення як і якісних, так і ні.

Тому, значна увага повинна бути сконцентрована на розв’язанні проблеми досягнення оптимального співвідношення між прибутковістю та ризикованістю банківських операцій із кредитування, виробленні зважених підходів з приводу оптимізації кредитного портфеля та підвищенню його якості.

У зарубіжній та вітчизняній науковій думці серед найбільш значимих сучасних робіт присвячені питанню оцінки якості та оптимізації структури кредитного портфеля, оптимізації структури кредитного портфеля, мінімізації кредитних ризиків та ефективності кредитної діяльності є праці та статті Волкової Н.І. [8], Волкової В.В. [7], Бондаренко Л.А. [6], Максимової Є.В. [26], Грушко В. [12], Сокирська І.Г. [58], Кошель Г.М. [21], Іванович М. [70], Капоунк С. [72].

**Зв’язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Тема магістерської роботи пов’язана з науково-дослідною роботою кафедри



фінансів і банківської справи на тему «Фінансово-кредитні інструменти гнучкого управління в умовах циклічного економічного розвитку» (номер державної реєстрації 0120U102710), у межах якої здобувачем вдосконалено методичний інструментарій діагностики кредитного портфелю банку в умовах мінливого економічного середовища.

**Метою роботи** є розвиток теоретико-концептуальних засад, розробка методичних положень та практичних рекомендацій щодо діагностики кредитного портфеля банку та шляхів його оптимізації в умовах мінливого економічного середовища.

Для досягнення заданої мети необхідно вирішити наступні **завдання**:

- дати змістовну характеристику кредитного портфеля банку та необхідність його діагностики;
- визначити особливості та фактори формування структури кредитного портфеля банку в умовах мінливого економічного середовища;
- оцінити ефективність наявних методик оцінювання якості кредитного портфеля комерційного банку;
- провести аналіз сучасного стану банківського кредитування в Україні;
- провести діагностику кредитного портфеля АТ КБ «ПриватБанк»;
- розробити концепцію підвищення якості кредитного портфеля комерційних банків;
- розробити регресійну модель впливу соціально-економічних факторів на обсяг кредитного портфелю банку;
- визначити шляхи оптимізації структури кредитного портфеля банку в умовах мінливого економічного середовища.

**Об'єктом дослідження** в роботі є кредитний портфель банку.

**Предметом дослідження** виступають теоретико-концептуальні, методичні та практичні аспекти діагностики та оптимізації кредитного портфелю банку в умовах мінливого економічного середовища.

В процесі проведення дослідження використовувались **методи**: аналізу і синтезу, наукової абстракції, класифікації та системного підходу, що дозволили сформувати власне поняття кредитного портфелю банку, розробити узагальнену класифікацію методик оцінки якості кредитного портфелю банку та визначити їх основні відмінності. Вирішено окремі завдання за використанням наступних методів: статистичний аналіз, спостереження та графічне зображення даних – для дослідження динаміки та структури кредитування в Україні та кредитного портфелю АТ КБ «ПриватБанк»; проблемно-орієнтовний – для наукового обґрунтування перспектив та шляхів оптимізації кредитного портфелю банку; метод порівняння – для зіставлення впливу соціально-економічних факторів на кредитування в Україні та кредитного портфелю «ПриватБанка». З метою виявлення сили впливу соціально-економічних факторів використано множинну та нелінійну регресію з економічною інтерпретацією отриманих результатів.

**Інформаційною базою** дослідження є закони та інші нормативно-правові акти України, що регламентують діяльність банківських установ, статистичні та аналітичні матеріали Національного банку України, Міністерства Фінансів України, Державної служби статистики України, дані звітності АТ КБ «ПриватБанк», спеціальні економічні джерела, наукові статті вітчизняних і закордонних вчених, засоби масової інформації, електронні ресурси.

#### **Наукові результати дослідження:**

- виявлено основні соціально-економічні фактори, які впливають на обсяг кредитування та кредитного портфеля та досліджено силу їх впливу та тісноту зв'язку, що можна побачити в другому пункті третього розділу;
- розроблено напрями оптимізації структури кредитного портфеля банку в умовах мінливого економічного середовища.

**Наукова новизна одержаних результатів:** В результаті проведеного дослідження отримали подальшого розвитку теоретичні засади діагностики кредитного портфеля банку; удосконалено концепцію підвищення якості кредитного портфеля комерційних банків; уперше розроблено регресійну



модель впливу соціально-економічних факторів на обсяг кредитного портфелю банку.

**Практичне значення одержаних результатів** полягає у використанні теоретичних і методичних узагальнень, висновків і рекомендацій для підвищення якості кредитного портфеля комерційних банків та виділення шляхів його оптимізації.

**Апробація результатів дослідження.** Основні положення та результати, отримані в ході дослідження, було подано та опубліковано в таких наукових виданнях:

Ставська К.А., Волкова Н.І. Кредитна політика комерційних банків України. Праці XIX Міжнародної наукової конференції студентів, аспірантів та молодих учених. «Управління розвитком соціально-економічних систем: глобалізація, підприємство, стале економічне зростання». Вінниця, 2019р. Том 2. С. 193-195.

Ставська К.А., Волкова В.В. Підвищення якості кредитного портфеля в умовах мінливого економічного середовища. Праці XXI Всеукраїнської наукової конференції студентів та молодих вчених «Проблеми розвитку соціально-економічних систем в національній та глобальній економіці». Вінниця, 2021 р. Том 2. С. 188-190.

Волкова В.В., Волкова Н.І., Ставська К.А. Концепція вдосконалення оцінки якості кредитного портфеля в управлінні кредитною діяльністю банку Науковий журнал «Економіка і організація управління». Вінниця, №1 (41). 2021 р. DOI: <https://doi.org/10.31558/2307-2318.2021.1.3>

Волкова В. В., Ставська К. А. Модель впливу соціально-економічних факторів на обсяг кредитного портфелю банку. Modern Economics. 2021. № 29(2021). С. 57-62. DOI: [https://doi.org/10.31521/modecon.V29\(2021\)-09](https://doi.org/10.31521/modecon.V29(2021)-09).

Отримано диплом II ступеня за перемогу у Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт за спеціалізації «Банківська справа» у 2020/2021 н.р. за темою: Вдосконалення методичного інструментарію діагностики кредитної діяльності банку, м. Харків, 9 квітня 2021 р.



**Структура роботи:** Магістерська робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних посилань із 78 найменувань, 10 додатків. Загальний обсяг роботи становить 92 сторінки, в тому числі: 25 таблиць, 15 рисунків.



## РОЗДІЛ 1

### ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ДІАГНОСТИКИ КРЕДИТНОГО ПОРТФЕЛЯ БАНКУ

#### 1.1 Економічна сутність кредитного портфеля та необхідність його діагностики

Ядром системи ринкових відносин є комерційні банки, діяльність яких залежить від функціонування ринкової економіки. Такий висновок пояснюється тим, що активи банку в п'ятнадцять разів перевищують активи будь-якого підприємства, страхової компанії, державного та недержавного пенсійного фонду. Не секрет, що банки відіграють важливу роль у національній кредитній системі, що визначає економічний розвиток, стійкість і стабільність українського фінансового ринку та його інтеграцію у міжнародну економіку.

Найважливіший вид діяльності комерційних банків – кредитні операції, які займають на фінансовому ринку найбільш високі позиції серед інших статей доходів. Ключовою ланкою системи управління кредитним портфелем є його формування, що дозволяє виробити найбільш оптимальний шлях розвитку кредитної політики комерційного банку [2].

Кредитний портфель – головне джерело доходу будь-якого банку, але при цьому, і найбільш ризикове. Всі основні характеристики банку (фінансові результати, ліквідність, репутація, стійкість і так далі) залежать від того, наскільки якісний і збалансований кредитний портфель, його структура та система управління.

Без створення ефективного банківського кредитного портфеля неможливо забезпечити стабільну та стійку роботу банку. Для розуміння особливостей формування оптимального кредитного портфеля необхідно розглянути поняття «кредитний портфель». Взагалі кажучи, поняття «портфель» походить із сфери ринку цінних паперів, а саме з портфельної теорії.



Зміст кредитного портфеля і його якість є вихідним моментом при формуванні кредитної політики комерційних банків. Термін «кредитний портфель» останнім часом часто застосовується в економічній літературі. Разом з тим його зміст неоднозначно трактується вітчизняними і зарубіжними дослідниками. Різні автори пропонують різні підходи до вивчення його поняття. Різноманіття суджень і думок щодо специфіки кредитного портфеля дозволило виділити наступні підходи, що відображають його економічний зміст (Додаток А таблиця 1).

Проаналізувавши наведені поняття, можна сформулювати своє визначення терміну «кредитний портфель» – це певна сукупність наданих комерційним банком кредитів, які класифікуються за певними критеріями, пов'язаних з факторами кредитного ризику та доходності, різними категоріями позичальників з урахуванням пропонованих ними вимог та надаються з метою отримання прибутку. Головний фактор, що впливає на процедуру створення кредитного портфеля – особливості ринку банківських послуг [18]. Тобто, всім банкам необхідно брати до уваги потребу в позикових коштах основних контрагентів певного сектора ринку.

Виходячи від мети банківська установа утворює кредитний портфель певного типу. Тип портфеля зазвичай подають як ознаку портфеля, з огляду на співвідношення прибутку і ризику. Типи кредитного портфеля зображені на рисунку 1.1.

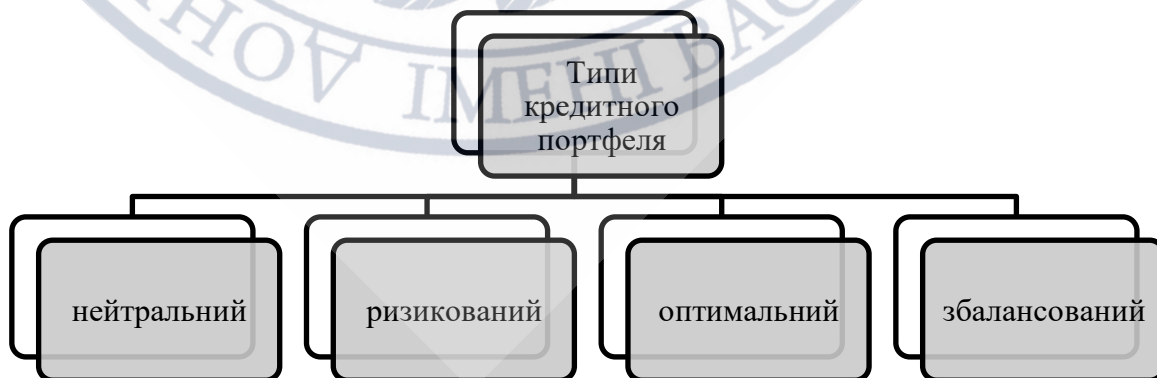


Рисунок 1.1 – Типи кредитного портфеля

Джерело: складено автором

Так, нейтральний кредитний портфель відрізняється невисоким ступенем ризикованості, а й невисоким рівнем прибутковості.

Ризикований кредитний портфель має підвищений ступінь прибутковості, але і характеризується високим ризиком [27].

Оптимальний кредитний портфель – це кредитний портфель, який найбільше підходить за складом і структурою кредитної політики банку, а також до його плану розвитку.

Збалансований кредитний портфель – це портфель кредитів, що лежить в точці найбільш дієвого вирішення проблеми «ризик-прибутковість». Іншими словами, збалансований кредитний портфель – портфель кредитів, що лежить в точці реалізації балансу між двома протилежними категоріями [61].

Оптимальний портфель не завжди дорівнює збалансованому кредитному портфелю, так як банк може видавати кредити з меншою прибутковістю і великим ризиком, який буде шкодити балансуванню портфеля, переслідуючи при цьому наступну мету: закріпити свою конкурентоспроможність, зайняти нові позиції на кредитному ринку, залучати нових клієнтів і ін.

Також кредитний портфель класифікуються за ступенем регулювання:

1) некерований кредитний портфель. У нього входять такі кредити, які видають для реалізації державних програм. Через це банк позбавляється можливості результативно регулювати прибутковість власних кредитних ресурсів.

2) регульований кредитний портфель. У нього входять такі кредити, які видають інсайдерам, працівникам банку і керівництву.

У багатьох країнах надання кредитів контролюються законодавством, а рівень здатності регулювання цим кредитним портфелем зменшується.

3) Вільно керований кредитний портфель – кредити, які видаються на загальних умовах. Даний вид кредиту видають згідно із загальними вимогами законодавства [4].

Необхідно визначити типи кредитного портфеля. Тип кредитного портфеля відноситься до набору характеристик портфеля на основі його типу



позики. Кредитний портфель може бути постійним або змінним. Постійний портфель зберігає свою структуру протягом терміну, а його тривалість визначається кредитною політикою. Змінний портфель повністю відповідає своїй назві, та має динамічну структуру кредитів, і його склад постійно оновлюється для отримання найбільшого економічного ефекту.

Кредитний портфель може бути спеціалізованим чи комплексним. Спеціалізовані портфелі зосереджені на одному наборі кредитів. Ці кредитні портфелі базуються не на загальній цілі, а на більш конкретних-приватних критеріях. На відміну від спеціалізованого, комплексний портфель передбачає поєднання різних груп позик.

Діагностика кредитного портфелю банку – аналіз та оцінка якості кредитного портфеля, а також виявлення позитивних чи негативних факторів, які зумовлюють зміни у банківській діяльності.

Ключовим моментом в діагностиці кредитного портфеля комерційного банку є вибір критерію (критеріїв) оцінки якості наданих кредитів. Якість дозволяє групувати об'єкти за класами, що, до речі, підтверджується відображеною в банківській практиці класифікацією кредитів (де такими об'єктами є кредити, що складають кредитний портфель банку).

Діагностика кредитних операцій банку, в основному, спрямована на вивчення його кредитного портфеля. Виділимо основні завдання, які стоять при проведенні діагностики кредитного портфеля:

- визначити та адекватно оцінити фактори, які впливають на формування кредитного портфеля;
- визначити структуру кредитного портфеля, беручи до уваги склад позичальників, структуру позичкової заборгованості з позиції ризику, рівень забезпеченості і так далі;
- оцінити якість кредитного портфеля банку.

Органам управління банку необхідно регулярно проводити діагностику кредитного портфеля банку. Це пов'язано з тим, що результати проведення діагностики відкривають для керівництва банку такі можливості:

- ✓ вибрати варіант найбільш раціонального розподілу наявних ресурсів;
- ✓ визначити основні напрямки кредитної політики банку;
- ✓ знизити ризик банку через диверсифікацію кредитних вкладень;
- ✓ визначити доцільність кредитування клієнтів в залежності від різних факторів, наприклад, від їх галузевої приналежності, форми власності, рівня фінансового становища.

У міжнародній практиці для оцінки якості кредитного портфеля вдаються до рейтингу. Основою даного рейтингу служать агрегатні показники і характеристики. Завдяки рейтингу з'являється можливість ранжувати банки за якістю їх кредитних портфелів і місця серед інших кредитних інститутів [63].

Даний рейтинг складається в результаті:

- 1) проведення банком власного аналізу якості кредитного портфеля;
- 2) здійснення незалежної експертизи спеціалізованими закордонними та вітчизняними банківськими рейтинговими агентствами, наприклад, «UCRA», «Credit rating», «Fitch IBCA», «Moody's»;
- 3) реалізації наглядовими органами оцінки, яка є більш об'єктивною, ніж перераховані вище.

Розглядаючи визначення, що представлені в зарубіжній економічній літературі, можна сказати, що іноземні автори, говорячи про якість кредитного портфеля, мають на увазі характеристику структури і якості виданих позичок, класифікованих за певними критеріями в залежності від поставлених цілей управління [66; 69; 71; 73; 75]. Говорячи іншими словами, при визначенні якості кредитного портфеля зарубіжні економісти включають в поняття результат застосування елементів процесу кредитного менеджменту. С. Ожегов визначає якість, як властивість (ознаки) предмета або явища, що відрізняють їх від інших [37]. У новій філософській енциклопедії під якістю визначають категорію, яка виражає її істотну визначеність і невіддільна від об'єкта. Одночасно якість відображає стійкі взаємодії елементів об'єкта, які характеризують його специфіку, що дозволяє один об'єкт відрізнити від іншого



[60]. Б. Райзберг вважає, що «Якість – це сукупність властивостей, ознак і характеристик товару, що задовольняють потреби населення» [55]. Загалом, якість кредитного портфеля можна розуміти як ознаку його структури, яка спроможна забезпечити максимальний рівень прибутковості при прийнятному рівні кредитного ризику та ліквідності балансу [3].

Якість кредитного портфеля оцінюється на основі комплексного аналізу таких основних атрибутів: ризик, прибутковість та ліквідність. Вони відповідають критеріям оцінки переваг та недоліків кредитних портфелів – кредитному ризику, рівня прибутковості, рівня ліквідності – це основні показники, що формують якість кредитних портфелів. Кредитний портфель є високоякісним, коли отримує максимальну прибутковість та підтримує необхідний рівень ліквідності при заданому рівні ризикованості.

Під час формування кредитного портфеля можуть виникати банківські ризики, в основному кредитні, які представляють собою збитки через неспроможність позичальника виконати боргові зобов'язання, а також неможливість продати заставу в межах, необхідних для погашення кредиту.

Ризик портфеля відноситься до ймовірності втрати частини кредитного портфеля при виникненні кредитного ризику. Його можна оцінити на основі частки простроченої заборгованості в кредитному портфелі, частки неякісних кредитів та сформованого резерву на можливі втрати до загальної величини портфеля. Чим вища частка кредитів з високим рейтингом, тим нижчий рівень ризику та менший ризик сформованого кредитного портфеля.

З погляду на прибутковість розрізняють кредити, які приносять дохід і кредити, які не приносять доходу. До кредитів, що не приносять доходу належать кредити із замороженими процентними ставками та довгостроковою заборгованістю за відсотками. Прибутковість кредитного портфеля залежить не тільки від рівня процентних ставок, а й від величини інших непроцентних доходів (комісії від кредитної операції, дохід від здійснення додаткових послуг банку), своєчасності виплати відсотків та основної суми боргу. Прибутковість портфеля можна оцінити з точки зору розрахунку чистої прибутковості

кредитного портфеля, частки виручки та відповідності планової прибутковості портфеля [56].

Ліквідність характеризує здатність перетворення менш ліквідних активів в більш високоліквідні, такі як грошові кошти. Ліквідність, як ознака кредитного портфеля, характеризує його здатність конвертуватися в готівку протягом періоду, що відповідає зобов'язанням та вимогам банку. Рівень ліквідності можна оцінити за ступенем виконання вимог погашення позичкової заборгованості або повернення ресурсів банку, використаних для формування кредитного портфеля.

Поєднання всіх перерахованих вище показників у комплексі формує оцінку якості кредитного портфеля, яку необхідно розглядати уніфіковано для визначення найкращого співвідношення між ними, максимального рівня прибутковості і ліквідності при заданому рівні ризику або мінімально ризикований портфель при встановлених значеннях прибутковості і ліквідності. Тому необхідно формувати диверсифікований кредитний портфель певної якості відповідно до потреб реальної економіки.

Отже, проаналізувавши поняття кредитного портфелю багатьох авторів було сформовано власне визначення кредитного портфелю, яке являє собою сукупність усіх наданих комерційним банком кредитів які класифікуються за певними критеріями, пов'язаних з факторами кредитного ризику та доходності, різними категоріями позичальників з урахуванням пропонованих ними вимог та надаються з метою отримання прибутку.

Особливості ринку банківських послуг являють собою головний фактор, що впливає на процедуру створення кредитного портфеля. Тобто, всім банкам необхідно брати до уваги потребу в позикових коштах основних контрагентів певного сектора ринку. Для виявлення факторів, що впливають на кредитний портфель використовується діагностика структури та його динаміка за певний час. Завдяки діагностиці кредитного портфеля і його характеристик можна отримати досить повну картину кредитної діяльності банку та визначити якість кредитного портфелю.



## **1.2 Особливості формування кредитного портфеля банку в умовах мінливого економічного середовища**

Операції з кредитування варто вважати однією з найприбутковіших статей у банківській діяльності. Зі структурою та якістю кредитного портфеля пов'язані головні ризики з якими стикаються банки під час своєї діяльності, а саме ризик ліквідності, кредитний ризик, процентний ризик тощо. Тому ретельний відбір позичальників, аналіз умов кредитування, постійний моніторинг фінансового стану позичальника, здатність повертати кредити є однією з основних функцій кредитного відділу банку [20].

В умовах мінливого економічного середовища проблема розвитку та вдосконалення механізму діагностики кредитного портфеля з метою мінімізації його ризиків та максимізації прибутку від кредитної діяльності банку набули особливої актуальності та значущості. В теперішній час кредитний портфель є певним критерієм, який дозволяє судити про якість кредитної політики банку та прогнозувати результати кредитної діяльності протягом звітного періоду [16].

Відповідно до своєї мети банк сформує кредитний портфель певного типу. Тип портфеля формулюється на основі його співвідношення прибутку та ризику, що і являє собою його характеристику відповідно до залежності цього відношення [28]. Основні типи кредитного портфеля наведені на рисунку 1.1.

Таким чином, одним із важливих питань для будь-якого банку – це формування оптимального кредитного портфеля як одного із основних напрямів розміщення фінансових ресурсів, що в свою чергу дозволить вирішувати такі завдання:

- Мінімізувати рівень ризиків кредитного портфеля;
- Підвищити темп очікуваного доходу в майбутньому;
- Дотримання нормативу ліквідності кредитного портфеля;
- Збільшення доходу в звітному періоді [15].

Таким чином, кредитний портфель відображає взаємозв'язок між прибутковістю, ліквідністю та ризикованістю банківської діяльності.

Тому формування та діагностика кредитних портфелів є одним із напрямків діяльності банку. Найкращий, якісний кредитний портфель вплине на ліквідність, прибутковість та ризик банку, що в свою чергу впливає на його надійність. Важливим моментом є його надійність, адже вона важлива багатьом людям: акціонерам, підприємствам, вкладникам, фізичним особам користувачів банківських послуг. Фінансовий дисбаланс банку знижує загальну довіру до національної кредитної системи, який може негативно вплинути на економіку.

Процес формування кредитного портфеля здійснюється в кілька етапів, які зображені у Додатку Б рисунок 1.

Формування кредитного портфеля відбувається тоді, коли сформульовано головну мету кредитної діяльності банку, розроблено стратегію кредитної політики, визначено пріоритетні цілі формування кредитного портфеля у межах власної стратегії з урахуванням умов, що склалися у зовнішньому середовищі, кон'юнктури ринків, індивідуальних можливостей банку.

Для формування оптимального кредитного портфеля банку важливо створити відповідну кредитну політику, яка буде включати правильно вибрані ринкові сегменти та визначати структуру його діяльності. Велику увагу слід приділяти якості кредитного портфеля. Неякісний кредитний портфель, необґрунтовані (видані з порушенням кредитної політики) позички, видача позичок неблагонадійним позичальникам можуть бути причиною фінансової нерівноваги банків.

Кредитний ринок формується під впливом попиту та пропозиції на грошові кредитні кошти (таблиця 1.1). Якщо попит на кредитні кошти підвищиться, підвищуватиметься і облікова ставка. Така ситуація відбуватиметься за дотримання ідеальних умов: постійна пропозиція. Якщо попит на кредитні кошти стане нижчим, то відповідно знижуватиметься і облікова ставка. В даному випадку зберігається дія закону попиту та пропозиції, який свідчить, що попит та пропозиція перебувають у пропорційній залежності.



Таблиця 1.1 – Основні причини, через які змінюється попит та пропозиція на кошти за кредитом

Вид	Причини
Попит на кошти за кредитом	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Очікувана норма прибутку;</li> <li>• Інфляційні очікування;</li> <li>• Державний борг;</li> <li>• Кількість державних позик через облігації;</li> <li>• Рівень розвитку економіки (валовий регіональний продукт, валовий регіональний продукт на душу населення);</li> <li>• Рівень доходів населення країни;</li> <li>• Очікувана доходність активів;</li> <li>• Ліквідність та ризикованість фінансових інструментів (акції, векселі, облігації);</li> <li>• Розвиток сфери кредитних відносин;</li> <li>• Рівень розвитку методів кредитування та можливості управління кредитними коштами;</li> <li>• Технологічний прогрес;</li> <li>• Спеціалізація та місце країни у міжнародному поділі праці.</li> </ul>
Пропозиція на кошти за кредитом	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Рівень цін (інфляція);</li> <li>• Значення грошової маси;</li> <li>• Реальні доходи населення;</li> <li>• Зміна облікової ставки;</li> <li>• Політика Національного Банку України;</li> <li>• Рівень норми обов'язкових резервів;</li> <li>• Наявність «шоків» (криз) в економіці;</li> <li>• Зміна умов кредитування;</li> <li>• Рівень споживання та заощадження населення.</li> </ul>

Джерело: складено автором

Для оцінки кредитного потенціалу банку доцільно застосовувати порівняльний аналіз, метод утруповань та економіко-статистичні методи та створювати інформаційну базу, яка повинна включати:

- динамічні потоки окремих видів коштів кредитного потенціалу;
- класифікацію коштів кредитного потенціалу за сумами, термінами, групами клієнтів;
- визначення стабільної частини щодо кожного виду коштів кредитного потенціалу;
- номінальну та реальну ціну коштів кредитного потенціалу;
- середньозважену ціну коштів кредитного потенціалу.

Для банків прибутковість, ефективність кредиту пов'язані з поняттям маржі, спреду. У комерційних банках застосовуються ряд статистичних прийомів та оціночних показників. Серед них найбільш поширеним показником вважається чиста відсоткова маржа. Більш високою інформативністю поряд із чистою процентною маржею, на думку А.М. Проскурина [54] має спред прибутку, який визначається як:  $\text{Спред прибутку} = \frac{\text{Відсоткові доходи}}{\text{Середні активи з відсотковим доходом} - \text{відсоткові витрати}} / \text{Середні платні пасиви}$ .

Рівень кредитного ризику визначається розміром фінансових збитків, спричинених несплатою позичальником основної суми за відсотки та несплатою відсотків за кредитом [23]. Враховуючи основні кредитні ризики, їх поділяють на три групи за сферою їх виникнення (таблиця 1.2).

Таблиця 1.2 – Фактори кредитних ризиків, що виникають в банківській установі

Групи	Види
Фактори зовнішнього середовища, пов'язані з банківськими установами та контрагентами	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Нормативні та законодавчі вимоги за банківськими установами;</li> <li>• Нормативні та законодавчі вимоги позичальника;</li> <li>• Стан економічного розвитку;</li> <li>• Попит і пропозиція кредитних ресурсів на фінансово-кредитних ринках;</li> <li>• Ступінь конкуренції між банками та їх контрагентами;</li> <li>• Політичний стан в Україні;</li> <li>• Форс-мажор (стихійні лиха, бойові дії і т.п.)</li> </ul>
Фактори кредитного ризику всередині банку	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Кредитний портфель надмірно концентрований;</li> <li>• Надмірна диверсифікація кредитного портфеля;</li> <li>• Відсутність ефективних методів поетапної оцінки та контролю кредитного ризику;</li> <li>• Недостатня оцінка впливу факторів кредитного ризику;</li> <li>• Фахівці мають низьку кваліфікацію, здібності та досвід.</li> </ul>
Фактори, притаманні діяльності позичальника	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Репутація позичальника;</li> <li>• Капітал позичальника;</li> <li>• Здатність позичальника успішно вести бізнес;</li> <li>• Кредитоспроможність позичальника;</li> <li>• Ліквідність застави кредиту та ін.</li> </ul>

Джерело: складено автором



Дані фактори кредитного ризику можуть викликати такий несприятливий результат:

- Зменшення якості кредитного портфеля;
- Збільшення витрат, які спрямовуються на управління проблемних кредитів;
- Проблеми з репутацією банку серед населення;
- Збільшення конкуренції;
- Можливість втрати капіталу;
- Зростання коштів, які відносяться до резервування [23].

Визначення стандартів оцінки наданих кредитів, які формують кредитний портфель банку, є необхідною умовою його оптимізації, перед керівництвом банку поставлені завдання щодо коригування структури кредитної діяльності банку та формування стратегії.

Відповідно до критеріїв класифікації кредитного портфеля банку за групою ризику виділяють такі елементи як, фінансовий стан позичальника, стан погашення кредитної заборгованості та рівень застави кредитних операцій.

Існування кредитного ризику неминуче вимагає від банків створення резервів під кредитні операції [74]. За сучасних умов формування резервів банківського кредитного бізнесу здійснюється на основі Міжнародних стандартів фінансової звітності (та Міжнародних стандартів бухгалтерського обліку. За участю експертів Міжнародного валютного фонду, Світового банку та Олівера Ваймана, USAID було введено в дію Положення № 351 [38] від 30 червня 2016 року, сумісне з МСФЗ 9 «Фінансові інструменти». Згідно з рекомендаціями Базельського комітету з банківського нагляду, методика розрахунку суми кредитного ризику така:

- Імовірність дефолту боржника (PD-probability of default);
- Рівень втрат у разі дефолту (LGD- loss given default);
- Борг за активом (EAD- exposure at default).

Діапазон значень коефіцієнта «Імовірність дефолту боржника» (наведений у додатку 9 Положення № 351) залежить від категорії боржника (5

категорій для фізичних осіб, банків і бюджетних органів та 10 категорій для юридичних осіб), валюти кредиту та виду застави. Діапазон значення коефіцієнта «Рівень втрат у разі дефолту» залежить від виду застави, валюти позики та рівня покриття боргу заставою.

Індексна система оцінки ефективності кредитного портфеля розраховується на основі результатів діяльності комерційних банків у звітному році. Як основні показники, що характеризують оцінку ефективності кредитного портфеля комерційного банку, є такі: ефективна ставка; чистий приведена вартість; внутрішня норма доходності; рентабельність; термін окупності.

Методика оцінки ефективності кредитного портфеля комерційного банку тісно пов'язана з приведенням як інвестиційних витрат, так і доходів від капіталовкладень до певного періоду часу, тобто з розрахунком відповідних даних величин. Найважливішим моментом тут є вибір рівня ставки, за якою провадиться дисконтування. Назвемо цю величину ставкою порівняння, оскільки оцінка ефективності часто здійснюється саме за порівняння варіантів позикових вкладень. Яку ставку слід прийняти у конкретній ситуації – справа економічного судження та прогнозу.

Постійна діагностика кредитного портфеля допомагає зробити вибір на користь раціонального розміщення ресурсів, напрямку кредитної політики банку, вирішення питань, щодо доречності надання позики клієнтам та диверсифікації кредитних вкладень, що дасть змогу знизити ризики кредитування [9].

Отже, основним моментом формування кредитного портфеля є те, що воно має відбуватися тоді, коли сформульовано головну мету кредитної діяльності банку, розроблено стратегію кредитної політики, визначено пріоритетні цілі формування кредитного портфеля у межах власної стратегії з урахуванням умов, що склалися у зовнішньому середовищі, кон'юнктури ринків, індивідуальних можливостей банку.



### 1.3 Методика оцінки якості кредитного портфеля

Як відомо, низька якість кредитного портфеля є основною причиною банкрутства багатьох банків. В умовах мінливого економічного середовища якість кредитного портфеля має вирішальне значення для нормальної роботи банків як комерційних підприємств. Згідно з практикою світової банківської галузі, якщо непрацюючі активи становлять більше 5%, то майбутнє банку стає проблемою. Тому банки повинні запровадити комплекс організаційно-технічних заходів для досягнення достатнього рівня якості кредитного портфеля.

Практика показує, що проблемні кредити в кредитному портфелі українських банків є не лише відображенням економічних проблем, а й свідченням недосконалості кредитних процедур, організаційної структури, підбору та розміщення працівників, тобто свідчення незадовільного керування та діагностики кредитного портфеля. Для того щоб обрати яку методику оцінки якості краще використовувати, наведемо порівняльний аналіз кожної з методик, та визначимо плюси і мінуси використання кожної (таблиця 1.3).

Таблиця 1.3 – Порівняльна характеристика методик оцінки якості кредитного портфеля банку

Метод оцінки	Властивості оцінки	«+»	«-»
Сценарний аналіз	Стійкість кредитного портфеля банку під час наступу різних сценаріїв	1) прогнозування ризиків; 2) відносно низька вартість.	1) спрощена система; 2) необхідність розробки аналізу окремо під кожний банк
Коефіцієнтний аналіз	Розрахунок ряду коефіцієнтів, що характеризують кредитну діяльність банку та її рівень кредитного ризику	1) дозволяють зіставити величини для аналізу; 2) стійкість у просторі та часі.	1) не можна зробити однозначний висновок
Структурний аналіз	Оцінює концентрацію портфеля за ознакою	1) відбиває концентрацію ризиків; 2) показує пріоритетні напрямки діяльності	1) не дає повної оцінки якості кредитного портфеля

Джерело: розроблено автором

Для підвищення ефективності оцінки якості кредитного портфеля банку необхідно провести сценарний аналіз. Сценарний аналіз дозволяє оцінити стійкість кредитного портфеля при реалізації різних варіантів зміни факторів, що впливають на якість кредитного портфеля, особливо в кризових ситуаціях. Аналіз проводиться шляхом стрес-тестування кредитного портфеля банку. Стрес-тестування полягає в оцінці потенційного впливу багатьох конкретних змін факторів ризику, що відповідають винятковим, але можливим подіям на фінансовий стан кредитних установ. Ця методика дозволяє оцінити якість кредитного портфеля як окремий негативний фактор і його загальну зміну.

Сценарний аналіз передбачає як оцінку якості кредитного портфеля за зміни як одного чинника ризику і групи, з метою розробки стратегії розвитку банку. Можна зробити висновок, що сценарний аналіз якості банківського кредитного портфеля є дуже корисним, оскільки дозволяє побачити майбутні кредитні ризики та вжити відповідних заходів.

Коефіцієнтний аналіз будується на кількісній та якісній оцінці фінансових коефіцієнтів, що характеризують різні аспекти кредитної політики банку. Існує низка коефіцієнтів, що відображають якість кредитного портфеля. Основні коефіцієнти представлені у таблиці 1 Додаток В.

Ефективний аналіз якості кредитного портфеля повинен включати оцінку концентрації портфеля. Банки повинні самостійно визначати галузеві та регіональні ліміти концентрації кредитного портфеля та на основі лімітів проводити систематичну оцінку якості кредитного портфеля за концентрацією ризиків.

Основною метою проведення структурного аналізу є вироблення збалансованого портфеля, основними критеріями якого є: кредитний ризик, ліквідність та прибутковість [26].

Цей спосіб є найбільш важливим для малих і середніх банків, оскільки в кризовий період позичальники в окремих регіонах і галузях не можуть погасити свої кредити. Банки з низькою фінансовою стабільністю та



висококонцентрованими ризиками в різних секторах зазнають величезних збитків і можуть бути визнані банкрутами.

Низька диверсифікація кредитного портфеля банку призведе до краху. У гонитві за прибутком, банки можуть встановлювати мінімальні порогові значення резервів або штучно занижувати категорію якості позички. Внаслідок чого покриття резервами кредитного ризику виданих позичок є недостатнім і, при виникненні простроченої заборгованості банк ризикує втратою ліквідності, яка є одним з основних показників якості кредитного портфеля. Банкам необхідно об'єктивно оцінювати категорії якості кредитних угод на основі кількісних (кредитний скоринг) та якісних показників (раціональне судження). Встановити суму резерву, яка повністю оцінює суму кредитного ризику.

Банки можуть слідувати одному з двох напрямків:

- оцінити рівень кредитного ризику з метою надання регулюючим органам обов'язкової звітності;
- оцінити якість кредитного портфеля на основі внутрішніх методик для прийняття стратегічних рішень, що спричинить додаткові витрати для банку.

Незважаючи на затратність аналізу, правильна оцінка якості кредитного портфеля дозволить об'єктивно оцінювати кредитний ризик банку та здійснювати грамотну кредитну діяльність.

Окремо кожна з описаних методик оцінки якості не дає зробити повноцінних висновків про рівень кредитного ризику, ліквідність та дохідність кредитного портфеля банку. Тому, варто використовувати методичний підхід для оцінки якості кредитного портфеля банку, який полягає в поєднанні методик:

- оцінки якості кредитного портфеля методом сценарного аналізу;
- коефіцієнтного аналізу якості кредитного портфеля банку;
- аналізу структури кредитного портфеля банку за різними критеріями (регіональний, галузевий, на кшталт позичальника, за термінами).

Таким чином, здійснюючи операції кредитного характеру, банки прагнуть не тільки об'ємного зростання своїх кредитних портфелів, але й підвищення їх якості. Для проведення ефективного аналізу кредитних вкладень комерційних банків необхідно аналізувати як якісні, і кількісні показники. Кількісний аналіз передбачає вивчення структури та складу кредитних вливань банків галузі економіки в динаміці за низкою кількісних критеріїв, до яких ставляться [26]:

- обсяг та структура кредитних вкладень;
- терміни кредитів;
- своєчасність погашення виданих кредитів;
- види валют, у яких видано кредити;
- рівень процентних ставок.

Якісний аналіз передбачає диференціацію кредитоодержувачів залежно від ступеня ризику неповернення боргу, потім впливають сфера діяльності позичальника, економічні умови, у яких здійснює свої діяльності тощо. Цей аналіз дозволяє виявити сфери, найкращі для кредитних вкладень, тенденції розвитку, щодо повернення кредитів та його доходності.

На основі якісної характеристики кредитних вливань можна дати оцінку дотримання принципів кредитування та ступеня ризику кредитних операцій, перспектив ліквідності конкретного банку. Зазначимо, що у будь-якій кредитно-фінансовій установі стан кредитного портфеля має перебувати під постійним наглядом [25].

Для підвищення якості кредитного портфеля необхідно забезпечувати такі заходи:

- формування кредитного портфеля відповідно до стратегії кредитної політики банку, коригування даної стратегії на ринкові умови;
- підбір висококваліфікованого персоналу, здатного правильно оцінити кредитоспроможність позичальника та ризики, пов'язані з кредитуванням;
- розробка системи аналізу кредитного процесу, проведення постійного контролю, моніторингу за станом кредитних активів.



Використовувані методики оцінки якості кредитного портфеля разом дозволяють провести повний і всебічний аналіз якості кредитного портфеля, але в силу специфіки діяльності кожного окремого взятого банку повинні бути доопрацьовані банками самостійно.

## **Висновки до розділу 1**

Кредитний портфель є головним джерелом доходу будь-якого банку, але при цьому він і найбільш ризиковий. Всі основні характеристики банку (фінансові результати, ліквідність, репутація, стійкість і так далі) залежать від того, наскільки якісний і збалансований кредитний портфель, його структура та система управління. Отже, якщо не створено ефективний кредитний портфель банку, неможливо гарантувати стійку та стабільну роботу банку.

Проаналізувавши поняття кредитного портфелю багатьох авторів було сформовано власне визначення кредитного портфелю, яке являє собою сукупність усіх наданих комерційним банком кредитів які класифікуються за певними критеріями, пов'язаних з факторами кредитного ризику та доходності, різними категоріями позичальників з урахуванням пропонованих ними вимог та надаються з метою отримання прибутку.

Для підвищення якості кредитного портфелю проводиться його діагностика, що включає аналіз та оцінку, яка дає змогу досягти запланованого рівня доходності та допустимого рівня ризику.

У першому розділі отримано наступні результати:

- сформовано власне тлумачення поняття кредитного портфелю;
- обумовлено необхідність діагностики кредитного портфелю банку;
- охарактеризовано етапи формування кредитного портфелю банку;
- обґрунтовано методики оцінки якості кредитного портфелю банку.

## **РОЗДІЛ 2**

### **ДІАГНОСТИКА КРЕДИТНОГО ПОРТФЕЛЯ БАНКУ**

#### **2.1 Аналіз сучасного стану банківського кредитування в Україні**

Банки відіграють особливу роль у всіх країнах, оскільки банківські позички мають вирішальне значення для фінансової та реальної сторін економіки з різних причин. По-перше, вважається, що будь-які потрясіння щодо банківських кредитів суттєво впливають на економічну активність [68]. По-друге, для банківських установ банківські позички є важливим активом та основним джерелом доходу банків [76]. По-третє, рівень непогашених банківських кредитів, є життєво важливим показником грошово-кредитної стабільності країни та пов'язаний із загальним рівнем цін у будь-якій економіці [67]. Структура банківських кредитів також є показником фінансової стабільності і сприймається як індикатори економічної та фінансової кризи, що насувається [78].

На сучасному етапі розвитку економіки важливе місце займає розвиток ефективної банківської системи та подальше вдосконалення кредитних відносин між банківськими установами та позичальниками, що є результатом ефективної кредитної діяльності банків. Кредитування в Україні характеризується недостатністю зусиль банків, що були б спрямовані на здійснення контролю за кредитними операціями. У результаті процес банківського кредитування супроводжується збільшенням заборгованості. Без відповідних дій і реагування така динаміка може призвести до дестабілізації усього банківського сектору. З огляду на це очевидно є необхідність упровадження заходів, що сприятимуть підвищенню якості кредитного портфеля та налагодженню кредитної діяльності банку.

Проведене нами дослідження показало, що банки в останні роки здійснювали значну кількість операцій, переважну частку яких становили кредитні, що формують сукупний кредитний портфель банку.



Протягом досліджуваних років банківське кредитування мало перемінні тенденції. Загальна кількість наданих клієнтам кредитів знизилась на 7,3% та становила 960 597 млн. грн. (табл.2.1).

Таблиця 2.1– Динаміка та структура кредитів, наданих банками України у 2017 – 2020 рр., млн. грн.

Показник	Рік			
	2017	2018	2019	2020
Кількість банків	82	77	75	73
Надані кредити клієнтам, загалом:	1 036 745	1 118 860	1 033 430	960 597
• суб'єктам господарювання	864 412	919 071	821 936	749 335
• фізичним особам	170 774	196 859	206 737	199 561
• органам державної влади	1 517	2 865	4 724	11 641
• небанківським фінансовим установам	42	66	33	60

Джерело: складено на основі [31].

Відповідно до таблиці 2.1, можна стверджувати, що протягом аналізованих років відбувалося значне скорочення банківських установ, це викликано насамперед через непрозорість великої кількості банків та їх приналежність до олігархічних кланів. Таке зменшення кількості комерційних банків є результатом докорінних змін у принципах та механізмах функціонування всієї вітчизняної банківської системи та подолання застарілих проблем.

НБУ до 2014 року не мав детальної інформації про кінцеві бенефіціари банків – резидентів в Україні. Саме ці комерційні банки, які маловідомі і не мають певного рейтингу, й відмивали кошти переводячи їх в офшорні зони та обслуговували вузьке коло своїх клієнтів не враховуючи реальні потреби економіки [62].

Серед наданих кредитів найбільший обсяг протягом 2018 – 2020 років займають кредити суб'єктам господарювання, що в загальному відношенні у 2020 році припадає на 78% серед усіх наданих позик. Частка кредитів, наданих фізичним особам, у досліджуваному періоді збільшилася на 16,9 % та становила 199 561 млн. грн. у 2020 році. Кредити органам державної влади та небанківським фінансовим установам протягом аналізованого періоду збільшились, перший показник у 7,7 разів та у 2020 році становив 11 641 млн.

грн., другий показник у 1,4 рази та у 2020 році становив 60 млн. грн. відповідно.

Слід зазначити, що така велика кількість банкрутств банків серйозно вплинула на кількість банківських кредитів, що в свою чергу призвело до припинення кредитування підприємств і населення. Через жорсткі вимоги до позичальників під час кризи, клієнтам банк яких закрили важче знайти новий для отримання кредитів, оскільки не мають кредитної історії в іншому. Належна організація банківських кредитів, розробка та функціонування ефективної та гнучкою системи кредитного менеджменту, належне надання достовірної інформації є основою фінансової стабільності та стійкості банківської установи.

Далі наведемо відсоткові ставки за новими кредитами резидентам та виявимо основні тенденції щодо даного показника (таблиця 2.2).

Таблиця 2.2 – Відсоткові ставки за новими кредитами резидентам (окрім інших депозитних корпорацій) за секторами економіки, у %

% ставка, за секторами економіки:	Роки			
	2017	2018	2019	2020
Інші фінансові корпорації	17,1	19,9	16,9	12,8
Сектор загального державного управління	15,3	18,4	19,8	15,2
Нефінансові корпорації	13,4	16,1	15,2	8,8
Домашні господарства	29,1	30,4	32,0	30,3
Некомерційні організації, що обслуговують домашні господарства	15,3	18,3	18,7	12,8
Усього, процента ставка, %	14,6	17,2	17,0	12,0
У т.ч. в національній валюті	16,4	19,1	19,8	12,7
У т.ч. в іноземній валюті	7,5	5,9	5,1	4,4

Джерело: складено на основі [31].

Згідно таблиці 2.2 можна побачити тенденцію процентних ставок за кредитами за 2017 — 2020 роки. З 2017 року по 2018 рік відбувалося зростання усіх процентних ставок в середньому на 18%. Найбільше зростання відбулося серед нефінансових корпорацій та сектору загального державного управління на 20% кожний, а найменше серед сектору домашніх господарств, що становить 4%, але в загальному спостерігається незначне відхилення від показника середнього зростання. Основною причиною зростання можна



вважати загальне зростання економіки і в результаті зростання процентних ставок.

В 2019 та 2020 роках відбулося зменшення більшості показників, в першу чергу, через неекономічні причини, а саме епідемія COVID-19, та її соціально-економічні наслідки. В 2019 році процентні ставки зменшилися в середньому на 2%, а в 2020 році на 30%. Варто звернути увагу, що процентні ставки домашніх господарств у 2019 році збільшилися на 5 %, що вдвічі більше ніж у 2018 році, а в 2020 році зменшилися лише на 6%. Тобто можна спостерігати спекулятивний характер діяльності банків по відношенні до домашніх господарств. Іншою тенденцією, яку можна побачити з даної таблиці це стабільне зменшення процентних ставок в іноземній валюті, при чому, найбільше падіння відбулося у 2018 році на 21%, що у півтора рази більше ніж у період епідемії.

Отже, усі процентні ставки зменшилися в середньому на 12,5% з 2017 року, найбільші зміни відбулися серед сектору нефінансових корпорацій, а саме зменшення процентних ставок на 35%, а найменші зміни серед сектору домашніх господарств, процентні ставки яких збільшилися на 4%.

Для більш детального аналізу, розглянемо кредити, які надані резидентам (крім депозитних корпорацій) та проаналізуємо основні напрямки кредитування відповідно до резидентів (таблиця 2.3).

Таблиця 2.3 – Кредити, надані резидентами (крім депозитних корпорацій) у 2017-2020 рр.

Резиденти	2017		2018		2019		2020	
	Обсяг, млн. грн.	Зміна у річному обчисленні, %	Обсяг, млн. грн.	Зміна у річному обчисленні, %	Обсяг, млн. грн.	Зміна у річному обчисленні, %	Обсяг, млн. грн.	Зміна у річному обчисленні, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Інші фінансові корпорації	10 936	-5,6	9 222	-15,7	9 577	3,8	8 110	5,7
Сектор загального державного управління	1 522	6,4	2 875	88,9	4 732	64,6	11 397	151,4

Продовження таблиці 2.3

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Нефінансові корпорації	829 932	1,0	859 740	3,6	744 648	-13,4	723 308	-2,7
Інші сектори економіки	174 268	6,6	201 293	15,5	212 914	5,8	208 314	-4,2
Усього	1 016 657	1,8	1 073 131	5,6	971 871	-9,4	951 129	-2,2

Джерело: складено на основі [31].

Протягом аналізованого періоду динаміка кредитування зазнала значних змін. У 2018 році загальна кількість кредитування збільшилась на 5,6% проте надалі цей показник йде на спад та 2020 рік складає 951 129 млн. грн. У структурі цих кредитів основна частка припадає на нефінансові корпорації та на інші сектори економіки, частка першого показника у 2020 році відповідає 76% серед загального об'єму кредитів, другого – 21,9% відповідно. Щодо показника кредити надані сектору загального державного управління, то спостерігається динаміка щодо збільшення та у річному обчисленні збільшення відбулось 9 875 млн. грн.

Таблиця 2.4 – Кредити, надані резидентам у розрізі валют та строків погашення у 2017-2020 рр., млн. грн.

Кредити		Рік							
		2017		2018		2019		2020	
У національній валюті		Млн. грн.	%	Млн. грн.	%	Млн. грн.	%	Млн. грн.	%
Загалом		570 627	100	613 994	100	613 708	100	605 983	100
У т.ч. за строками:									
До 1 року		285 338	50	351 867	57,31	359 992	58,66	366 645	60,50
Від 1 до 5 років		178 959	31,36	163 770	26,67	176 801	28,81	171 253	28,26
Більше 5 років		106 330	18,64	98 357	16,02	76 916	12,53	68 085	11,24
В іноземній валюті									
Загалом		446 031	100	459 137	100	358 162	100	345 146	100
У т.ч. за строками:									
До 1 року		120 380	26,99	140 075	30,51	113 479	31,68	99 362	28,79
Від 1 до 5 років		163 188	39,59	173 129	37,71	130 828	36,53	142 136	41,18
Більше 5 років		162 462	36,42	145 933	31,78	113 856	31,79	103 648	30,03

Джерело: складено на основі [31].



З таблиці 2.4 видно, що протягом 2017 – 2020 року, кредити у національній валюті здебільшого видавалися на строк до 1 року та займали більше половини серед усіх позичок. Загалом збільшення даного показника відбулося на 28,5%. Далі, ми можемо спостерігати зменшення наданих кредитів, що надані на строк від 1 до 5 років та більше 5 років, перший показник зменшився протягом аналізованих періодів на 4,3%, другий на 35,9% відповідно. Дана тенденція, щодо скорочення довгострокових кредитів є негативною, адже довгострокові кредити прискорюють розвиток економіки країни і є показником, який може відображати ставлення всього населення до існуючої банківської системи [14].

Щодо кредитів в іноземній валюті, то можна побачити стійку тенденцію до зменшення за всіма строками кредитування. Найбільшу частку даних кредитів займають кредити надані строком від 1 до 5 років та на 2020 рік займають 41,2% від загального об'єму наданих кредитів в іноземній валюті. Скорочення кредитів строком до 1 року відбулося на 17,5%, від 1 до 5 років на 12,9% та більше 5 років на 36,2 % відповідно.

Одним із факторів, які вплинули на зменшення кредитування в іноземній валюті є дестабілізація економіки, коливання валютних курсів. Проте кредитування в іноземній валюті несе й позитивні моменти, адже крім поповнення оборотних коштів, даний вид операцій також дозволяє оптимізувати податок на прибуток, включивши до витрат відсотки за позикою [24].

Як свідчить дослідження, неоднозначну тенденцію має кредитування нефінансових корпорацій – суб'єктів підприємництва, що займаються виробничою діяльністю, реалізацією товарів і наданням послуг, так звані суб'єкти реального сектору економіки (рис. 2.1).

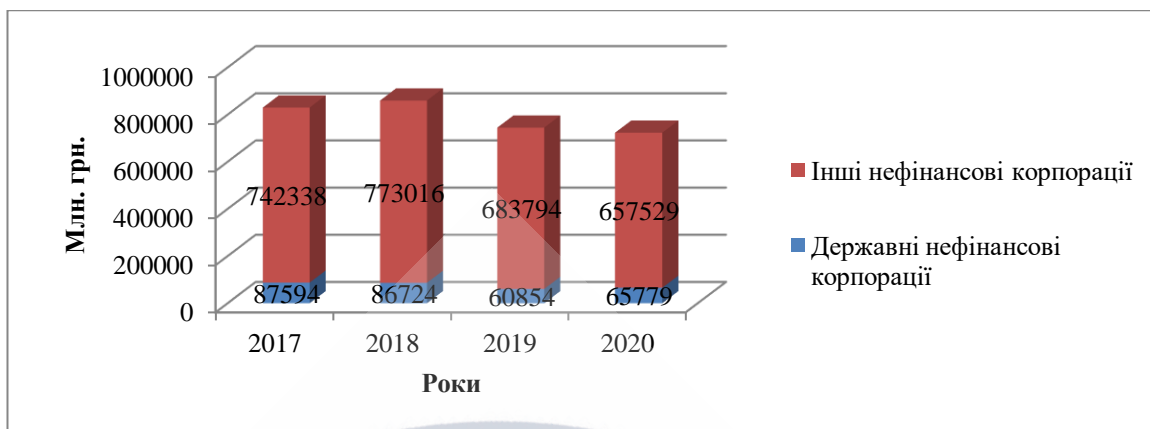


Рисунок 2.1 – Кредити, надані нефінансовим корпораціям у 2017-2020 рр., у млн. грн.

Джерело: складено на основі [31].

З рисунка 2.1 видно, що основну частку у структурі кредитів займають кредити, що надані іншим не фінансовим корпораціям. У 2017 році на них припадає 89,4% загальних кредитів, які надані нефінансовим корпораціям, у 2018 році дане значення відповідає 89,9%, у 2019 році – 91,8% та у 2020 році – 91,5% відповідно. Питома вага кредитів, наданих державним нефінансовим корпораціям, була незначною проте мала позитивну динаміку у 2020 році в порівнянні з 2019 роком. Загальний обсяг кредитів наданих нефінансовим корпораціям зменшився від 87 594 млн. грн. у 2017 році до 65 779 млн. грн. – у 2020 році або на 24,9%.

На рисунку наведена структура кредитів, наданих нефінансовим корпораціям у розрізі валют станом на 01.01.2021 року.

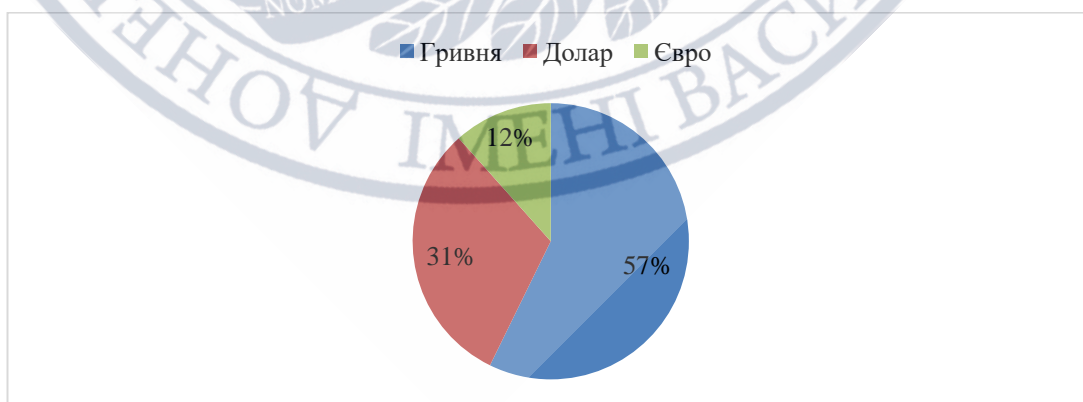


Рисунок 2.2 – Структура кредитів, наданих нефінансовим корпораціям у розрізі валют станом на 01.01.2021 року

Джерело: складено на основі [31].



З рисунка 2.2 видно, що кредитування не фінансових корпорацій здійснювалося переважно в національній валюті. Частка таких кредитів у 2020 р. становила 57 % або 414 073 млн. грн. Незначне кредитування в іноземній валюті інших нефінансових корпорацій пояснюється тим, що існують значні зовнішні ризики. Серед іноземних валют переважав долар США, кредит у якому отримали 31 % корпорацій. Частка кредитів в євро у 2020 р. є незначною та дорівнює 12 %. Отже, такий стан кредитування сприяв зміні структури кредитного портфеля в розрізі валют, зменшенню доларизації економіки і зростанню потенціалу вітчизняної банківської системи.

Стан кредитування інших депозитних корпорацій наведено на рисунку 2.3.

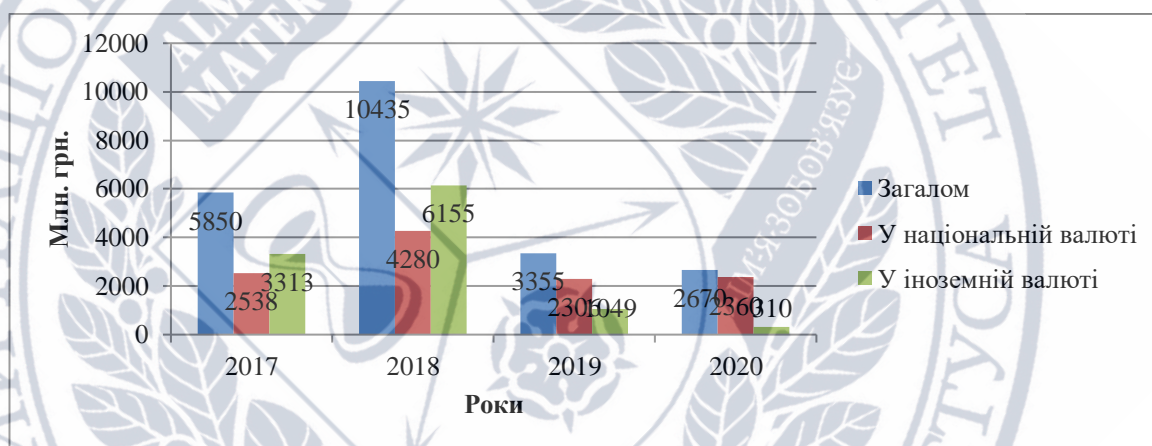


Рисунок 2.3 – Кредити, надані іншим депозитним корпораціям у 2017-2020 рр.

Джерело: складено на основі [31].

Впродовж 2017–2020 рр. кількість наданих кредитів іншим депозитним корпораціям зменшилася в 2,2 рази – від 5 850 млн. грн. у 2017 році до 2 670 млн. грн. у 2020 році. Кредитування депозитних корпорацій у 2017 – 2018 роках переважно здійснювалось в іноземній валюті, а в 2019 – 2020 роках навпаки – в національній валюті. Частка кредитів у іноземній валюті у 2017 році становила 56,63%, а в 2020 лише 11,61%. Необхідно відзначити різке зменшення в 2019 році кредитування інших депозитних корпорацій у національній та іноземній валюті.

Питання надання кредитів сектору домашніх господарств є досить складним, оскільки вимоги до позичальників продовжують зростати в умовах нестабільної фінансової ситуації. Динаміку кредитів, наданих домашнім господарствам наведено на рисунку 2.4.

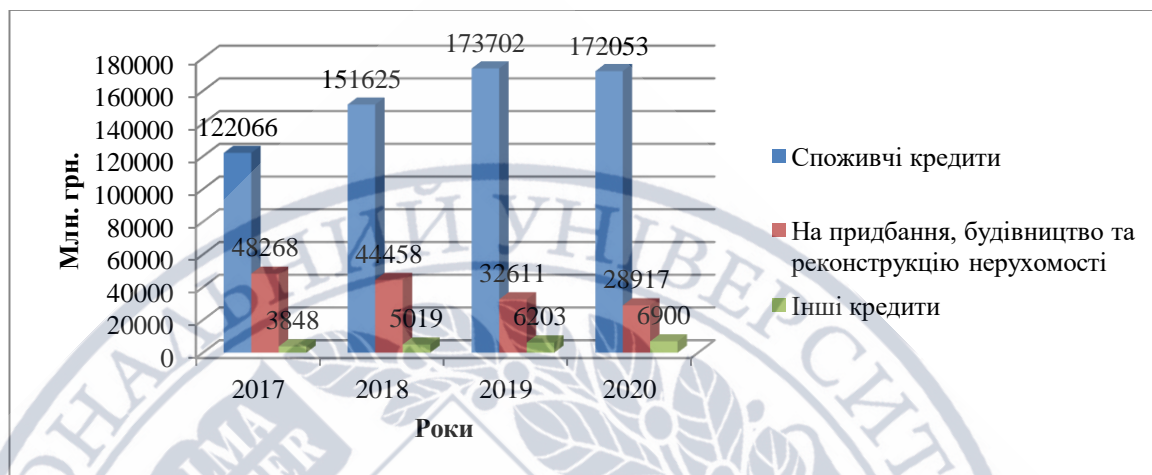


Рисунок 2.4 – Кредити, надані домашнім господарствам за цільовим призначенням у 2017 - 2020 рр.

Джерело: складено на основі [31].

З рисунку 2.4 видно, що основну частку у структурі кредитування домашніх господарств впродовж 2017–2020 рр. зросли на 41% від 122 066 млн. грн. до 172 053 млн. грн. Таке збільшення відбулося в основному через зниження питомої ваги кредитів на придбання, будівництво і реконструкцію нерухомості. Зниження даного показника протягом досліджуваного періоду відбулося на 40%. Інші кредити, які надані домашнім господарствам є незначними і досягли 6 900 млн. грн. у 2020 році.

За допомогою використання положень кредитної політики, банк має можливість розробити такий кредитний портфель, який сприятиме досягненню сформованої мети банківської діяльності: контроль за ризиками, прибутковість та дотримання усіх вимог законів щодо сфери діяльності банку. Відповідно до Постанови НБУ № 351 «Про затвердження положення про визначення банками України розміру кредитного ризику за активними банківськими операціями» стали жорсткішими вимоги до визначення кредитного ризику – формалізовано



визначення кредитного ризику, тобто банки не можуть самостійно оцінювати фінансовий стан чи заставу, як це робили раніше [38].

Одним із факторів, що вплинули на роботу банківського сектору – це карантинні обмеження через COVID-19. Економічна криза негативно вплинула на діяльність банків. Водночас відрахування до резервів зросли у зв'язку зі зниженням якості кредитного портфеля. НБУ очікує подальшого зростання відрахувань у резерви, проте на сьогодні все ще складно дати точні оцінки можливих кредитних збитків банків внаслідок поточної кризи [32].

Національний Банк України усвідомлює складність ведення бізнесу та необхідність дистанційної роботи чи навіть самофінансування громадян, які перебувають на карантині, і рекомендує банкам встановлювати особливий пільговий період погашення кредиту для фізичних осіб та підприємств так звані «кредитні канікули» кредитні канікули на період карантину. Громадяни та компанії, які потрапили в економічні труднощі через карантинні вимоги COVID-19, можуть отримати систему пільгового кредитування. Усі люди, які повністю або частково втратили доходи та роботу. Банкам надано кілька варіантів, щодо реструктуризації кредитів. Вони можуть звільнити повністю або частково від сплати тіла кредиту на час карантину з відповідним подовженням кредиту. Крім того може бути передбачена капіталізація виплати відсотків. Все залежить від конкретної ситуації та домовленостей з банком.

Верховна Рада заборонила підвищення ставок споживчих кредитів з інших причин, аніж зміни плану плаваючих процентних ставок, передбачених угодою, з 1 березня по 30 квітня. Ці зміни стосуються всіх позик фізичних осіб. Також забороняється застосовувати будь-яку відповідальність за прострочення виконання зобов'язань з 1 березня 2020 року по 30 квітня 2020 року [33].

Попри скорочення банківських установ та труднощі з функціонуванням, активи банків зросли, збільшення даного показника протягом аналізованого періоду збільшилося на 36,4%, що дозволило зробити висновок про їхню банківську спроможність та стабільність. Наглядно цю ситуацію можна спостерігати на рисунку 2.5.

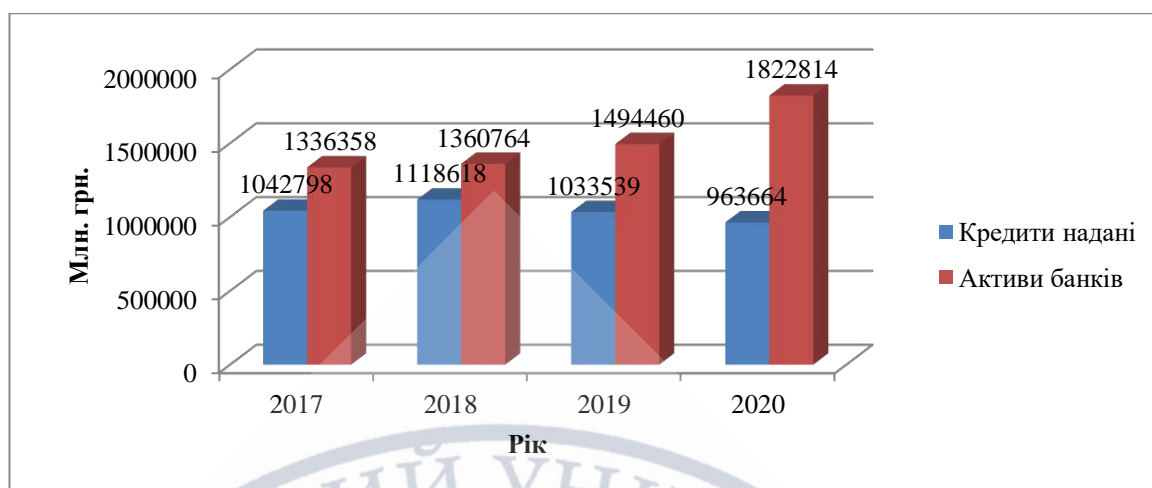


Рисунок 2.5 – Динаміка показників кредитної діяльності банків за 2017-2020 рр., у млн. грн.

Джерело: складено на основі [30].

Інформація про стан кредитного портфеля банків та його частку в активах банківської системи країни наведена у таблиці 2.5.

Таблиця 2.5 – Частка кредитного портфеля в активах банків України

Показники	2017	2018	2019	2020
Активи, млн. грн.	1 336 358	1 360 764	1 494 460	1 822 814
Кредитний портфель, млн. грн.	1 090 914	1 193 558	1 097 595	1 049 579
Частка кредитного портфеля в активах, %	81,63	87,71	73,44	57,58

Джерело: складено на основі [30; 31].

З таблиці 2.5 видно, що частка кредитного портфеля в активах банків України протягом аналізованого періоду скорочується на 29,5% на 01.01.2021 року дорівнює 57,58%. Насамперед це викликано скороченням кредитування та збільшенням обсягу активів в банках України.

Одним із важливих завдань при управлінні кредитною діяльністю є раціонально сформувати та проаналізувати кредитний портфель банку, що в свою чергу забезпечить фінансову стабільність і надійність установи.



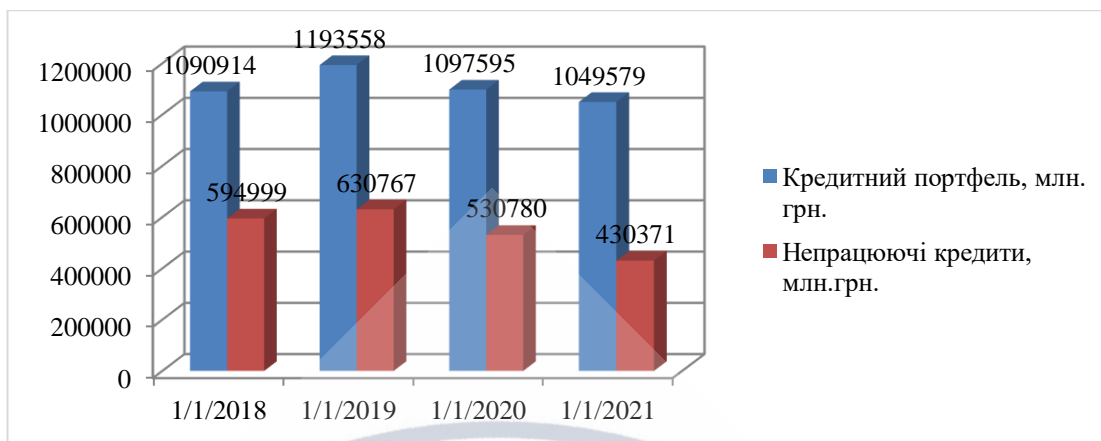


Рисунок 2.6 – Динаміка непрацюючих кредитів в кредитному портфелі банків України за 2017-2020рр.

*Джерело:* складено на основі [31].

З рисунка 2.5 видно, що станом на 01.01.2021 р. непрацюючі кредити займають майже половину загального обсягу кредитного портфеля (41%, або 430 371 млн. грн.), з яких 72%, або 310 225 млн. грн. акумульовано у банках державного сектору [34]. Проте можна спостерігати, що протягом досліджуваного періоду непрацюючі кредити зменшуються на 27,7%, дане явище є позитивним. Найбільш різке зменшення, ми спостерігаємо з 2019 року коли почали використовувати правило амортизації застави за кредитами, що не обслуговуються понад два роки, яке призведе до повного покриття пруденційними резервами непрацюючих кредитів.

При цьому скорочення валового кредитного портфеля банків відбувається переважно за рахунок погашення або списання непрацюючих кредитів. Зазначимо, що динаміка видачі нових кредитів, у т.ч. корпоративних, є позитивною, але надто слабкою і непомітною на тлі стагнації кредитного портфеля в цілому. Наразі, очевидно різна динаміка показників ліквідності та кредитування демонструє відсутність пропорційного зв'язку між цими категоріями у реаліях українського ринку.

Надмірна концентрація кредитних операцій в одному сегменті підвищить кредитний ризик, тому потрібно проводити аналіз кредитного портфеля за видами економічної діяльності. Структура кредитного портфеля за видами економічної діяльності на 01.03.2021 зображена на рис. 1 в Додатку Г.

Аналіз рисунку свідчить про те, що найбільший обсяг кредитування припадає на такі види економічної діяльності, як переробна промисловість (38%), постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря (17%), оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів (14%) та операції з нерухомим майном (8%).

Підвищення ефективності кредитної політики є основним показником її грамотного планування, відповідної практичної реалізації та належного управління кредитною діяльністю. Значні системні відхилення значень показників оцінки ефективності кредитної політики від еталонних свідчать про низький рівень управління кредитною діяльністю банку, і, навпаки, наближеність цих показників до встановлених норм дозволяє судити про ефективне формування й втілення кредитної політики банку.

У таблиці 1 Додатка Д, наведемо показники, що характеризують ефективність кредитної політики комерційних банків. За даними діяльності вітчизняних банків протягом періоду, що аналізується, у цілому показник покриття кредитного портфеля власним капіталом банку, який, як свідчать дані рисунка 2.8, має тенденцію до підвищення: у 2017 р. він становив 0,16, а 2020 р. – 0,22. Рівень цих показників не є загрозливим і може бути вище. Коефіцієнт використання залучених коштів в кредитному портфелі банку відповідає нормативним значенням та має неоднозначну тенденцію, у 2017 році становив 0,89, 2018 році – 0,96, 2019 році – 0,80 та у 2020 році – 0,60. Щодо коефіцієнта якості кредитного портфеля, зазначимо, що показник частки класифікованих кредитів за рівнем ризику в загальній сумі кредитного портфеля банку зменшується, що в цілому може негативно вплинути на кредитку політику. Коефіцієнт активності використання коштів клієнтів у кредитному портфелі не відповідає нормативам, але має тенденцію щодо зменшення значення показника, що може в майбутньому позитивно вплинути на якість кредитної політики комерційних банків. Щодо коефіцієнта кредитної активності, то ми можемо спостерігати як з 2017 року, коли кредитна політика характеризується



високим рівнем кредитного ризику, ми перейшли у кредитну політику банку характеризується низьким рівнем кредитного ризику у 2020 році.

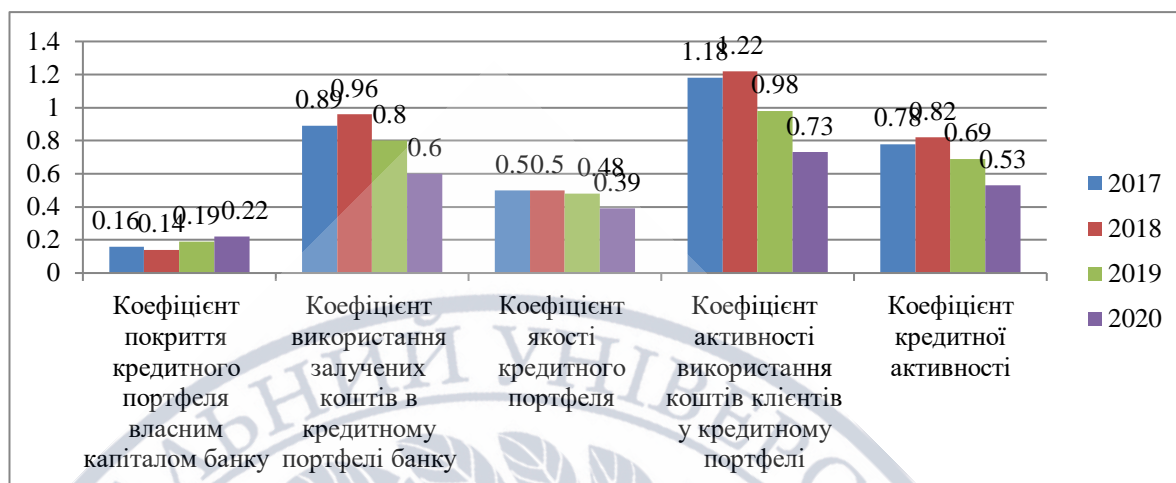


Рисунок 2.8 – Динаміка показників ефективності кредитної політики у 2017-2020 рр.

Джерело: складено на основі даних [30; 31].

Важливим чинником покращення якості кредитного портфеля є виконання та дотримання рекомендацій, серед них: активізувати роботу з непрацюючими кредитами; консервативно оцінювати кредитний ризик споживчих кредитів, підтримувати кредитні стандарти та контролювати концентрацію корпоративних позичальників; завершити створення системи управління ризиками; впровадити систему управління проблемними активами.

Отже, вітчизняні банки в останні роки здійснювали значну кількість операцій, переважну частку яких становили кредитні, які формують сукупний кредитний портфель банку. Протягом досліджуваного періоду спостерігається тенденція до зменшення банківської діяльності. Загальна кількість наданих кредитів у цей період знизилась, особливо на період 2019 — 2020 рр. Воно відбулося в першу чергу, через неекономічні причини, а саме епідемія COVID-19, та її соціально-економічні наслідки. При зменшенні кількості банків серед наданих кредитів значну частину позичок від банків отримали суб'єкти господарювання, частка кредитів наданих фізичним особам та державним органам протягом досліджуваного періоду збільшувалася.

Щодо кредитів за строками погашення, то відбувалося зростання виплат за кредитами, що надані до 1 року та зменшення кредитів, що надані строком більш як на 5 років. Аналізуючи кредити в іноземній валюті, то можна побачити стійку тенденцію до зменшення за всіма строками кредитування. Отже, як банки почали зменшувати кредитування довгострокових проектів, щоб зменшити ризики, так і відбулося загальне зменшення довгострокових проектів в результаті падіння економіки в 2019 — 2020 рр.

Аналізуючи структуру кредитного портфеля за видами економічної діяльності можна спостерігати те, що найбільший обсяг кредитування припадає на такі види економічної діяльності, як переробна промисловість; постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря; оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів та операції з нерухомим майном. Отже, кредити надаються тим галузям, які залишаються прибутковими навіть в умовах мінливого економічного середовища, тобто є не ризиковими і забезпечують стабільний прибуток.

## **2.2 Діагностика кредитного портфеля АТ КБ «Приватбанк»**

Надання кредитів для фінансування споживчих та інвестиційних цілей організацій, фізичних осіб та державних організацій є однією з головних функцій банку. Тому на практиці саме кредити пов'язані з більшою частиною прибутку банку та й більшою схильністю банку до ризику. Діагностика кредитного портфеля може допомогти інвесторам та акціонерам зробити висновки про стабільність діяльності банку або попередити про можливі проблеми.

Як говорилося в 1 розділі, під діагностикою кредитного портфелю банку розуміється аналіз та оцінка якості кредитного портфеля, а також виявлення позитивних чи негативних факторів, які зумовлюють зміни у банківській діяльності.

Динаміка кредитного портфеля та резерву під очікувані збитки впродовж 2018-2020 років представлена на рисунку 2.9.



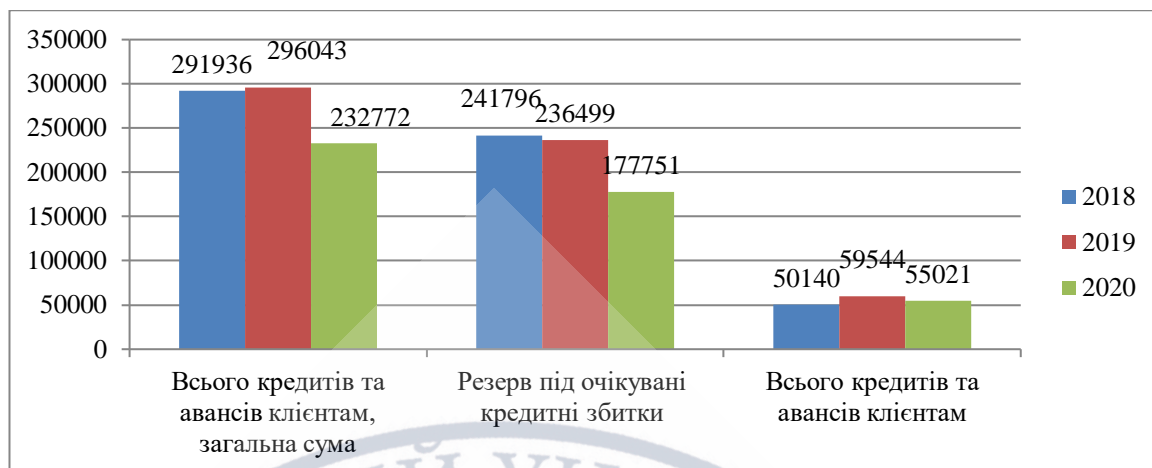


Рисунок 2.9 – Динаміка кредитного портфеля АТ КБ «Приватбанк»,  
млн. грн.

Джерело: складено на основі [49; 50; 51]

Дані представлені на рисунку дозволяють зробити висновок про те, що банк у порівнянні з 2018 роком у 2020 році видав менше кредитів (загальна сума) на 59 164 млн. грн., що у відсотковому відношенні дорівнює 20,3% відповідно. Щодо резерву під очікувані збитки, то можна простежити тенденцію до зменшення протягом періоду 2018-2020 років, спочатку зменшення відбулося на 2,2%, потім на 24,8 %, що в цілому за період склало 26,5 % або 64 045 млн. грн. Дане зменшення є позитивним явищем для банку, адже йде менше вирахування коштів з загального кредитного портфеля, що в свою чергу призводить до збільшення чистого кредитного портфелю. Дана гіпотеза знаходить відображення в показнику «Всього кредитів та авансів клієнтів», адже протягом 2018-2020 років відбулося збільшення на 9,7% та склав 55 021 млн. грн.

Для отримання більш детальної інформації про стан кредитного портфеля необхідно розглянути структуру кредитів, виданих фізичним та юридичним особам. Критеріями можуть виступати різні суб'єкти кредитування, такі як мета кредиту, сфера діяльності, термін погашення боргу, а також наявність і тип застави позики. Вивчення структури кредитного портфеля слід проводити виявлення надмірної концентрації видачі кредитів у сфері діяльності, чи надмірної видачі кредитів певні мети, унаслідок чого може виникнути збільшитися сукупний кредитний ризик [5].

Розглянемо далі динаміку структури кредитного портфеля, по видах кредитування та наданих авансах впродовж 2018 – 2020 років (таблиця 2.6).

Таблиця 2.6 – Кредити та аванси клієнтам протягом 2018–2020 рр., у млн. грн.

Найменування	2018	2019	2020
Кредити та дебіторська заборгованість за фінансовим лізингом, що управляються як окремий портфель	212 795	210 579	164 332
Кредити юридичним особам	5 648	6 250	5 509
Кредити фізичним особам – кредитні картки	45 314	51 890	40 609
Кредити фізичним особам – іпотечні кредити	12 923	11 467	9 566
Кредити фізичним особам – споживчі кредити	4 193	4 148	3 500
Кредити фізичним особам – кредити на придбання автомобіля	332	250	35
Кредити фізичним особам – інші кредити	672	498	129
Кредити підприємствам малого та середнього бізнесу (МСП)	8 251	8 555	6 859
Дебіторська заборгованість за фінансовим лізингом – фізичні особи	654	1 152	1 052
Дебіторська заборгованість за фінансовим лізингом – юридичні особи	710	742	588
Дебіторська заборгованість за фінансовим лізингом – підприємства малого та середнього бізнесу (МСП)	248	418	517
Придбані/створені знецінені кредити	196	94	76
Всього кредитів та авансів клієнтам, загальна сума	291 936	296 043	232 722
Мінус: резерв під очікувані кредитні збитки	(241 796)	(236 499)	(177 751)
Всього кредитів та авансів клієнтам	50 140	59 544	55 021

Джерело: складено на основі [49; 50; 51].

З даних таблиці 2.6 видно, що найбільшу частку кредитному портфелі банку становлять «Кредити та дебіторська заборгованість за фінансовим лізингом, що управляються як окремий портфель». Варто зазначити, що до категорії «Кредити, що управляються як окремий портфель» входять непрацюючі кредити, видані до 19 грудня 2016 року. За словами керівництва, портфель має єдині показники кредитного ризику, незалежно від галузевої та комерційної класифікації на дату надання таких позик. У 2018 році цей показник займав 73% і склав 212 795 млн. грн., до 2020 року даний показник зменшився до 164 332 млн. грн. (70,6%). На другому місці за обсягом займають кредити, які видані фізичним особам, а саме «Кредитні картки» та складають у



2018 році 15,5% від загального обсягу кредитів, у 2019 – 17,5%, 2020 – 17,4% відповідно.

Щодо загальної суми кредитів та авансів клієнтів збільшення відбулося лише у 2019 р. на 2%. В 2020 р. відбулося значне зменшення показника, а саме, на 21,4%. В розрізі загальної політики установи це є позитивним явищем та результатом кредитної політики банку, що можна побачити з показника «резерв під очікувані кредитні збитки», який значно зменшився. Тобто, процедура видачі кредитів стала складнішою та більш вимогливою для позичальника, що, хоча і призвело до зменшення до загальної суми кредитів, але збільшилася загальна якість кредитів.

Розглянемо склад та структуру кредитного портфеля фізичних і юридичних осіб та кредитів підприємствам малого та середнього бізнесу (МСП) у розрізі цілей кредитування (Таблиці 2.7 – 2.9).

Таблиця 2.7 – Аналіз кредитів юридичним особам у розрізі цілей кредитування, у млн. грн.

Показник	Сума, млн. грн.			Питома вага, %		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020
АПК та харчова промисловість	2 298	1 942	1 690	36,1	27,8	27,7
Товари народного споживання	771	1 192	1 085	12,1	17,0	17,8
Інше	3 289	3 858	3 322	51,8	55,2	54,5
Кредити юридичним особам до вирахування резервів на можливі втрати та дебіторської заборгованості за фінансовим лізингом	6 358	6 992	6 097	100	100	100

Джерело: складено на основі [49; 50; 51].

З таблиці 2.7 видно, що найбільшу частку в обсязі виданих кредитів юридичним особам займає категорія кредитів «Інше», а саме 54,5 % у 2020 році. Протягом аналізованого періоду значення цього показника збільшилося на 1% або на 33 млн. грн. На другому місці за обсягом складають кредити «АПК та харчова промисловість», які займають у 2018 році 36,1%, 2019 – 27,8% та у 2020 – 27,7 % відповідно від загального обсягу кредитів юридичним особам до вирахування резервів на можливі втрати та дебіторської

заборгованості за фінансовим лізингом. Показник кредитів на «Товари народного споживання» протягом досліджуваних років мав тенденцію до зростання, та збільшився протягом аналізованого періоду на 40,7% або на 314 млн. грн. Основною причиною є збільшення попиту на товари даного типу, особливо на високо технологічні вироби, які здебільшого і беруть у кредит.

Щодо загального показника кредитів юридичним особам, то відбувається зменшення протягом 2018-2020 років та становить 6 097 млн. грн. або зменшився на 4,1% в загальному об'ємі.

Таблиця 2.8 – Аналіз кредитів підприємствам малого та середнього бізнесу (МСП) у розрізі цілей кредитування, у млн. грн.

Показник	Сума, млн. грн.			Питома вага, %		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020
АПК та харчова промисловість	1 934	2 316	2 344	22,8	25,8	31,8
Товари народного споживання	1 240	1 651	1 419	14,6	18,4	19,2
Надання побутових, індивідуальних та професійних послуг	2 664	2 440	1 337	31,3	27,2	18,1
Інфраструктура	556	599	450	6,5	6,7	6,1
Інше	2 105	1 967	1 826	24,8	21,9	24,8
Кредити МСП до вирахування резервів на можливі втрати та дебіторської заборгованості за фінансовим лізингом	8 499	8 973	7 376	100	100	100

Джерело: складено на основі [49; 50; 51].

Аналізуючи таблицю 2.8, можна зробити кілька висновків: кредитування підприємств малого та середнього бізнесу протягом 2018-2020 років зменшилося на 1 123 млн. грн., що у відсотковому відношенні дорівнює 13,2%.

Однозначного показника, який протягом аналізованого періоду займав найбільший обсяг серед кредитів підприємствам малого та середнього бізнесу (МСП) немає. В 2018 та 2019 роках найбільше значення було у показника «Надання побутових, індивідуальних та професійних послуг», який склав 31,3% та 27,2% відповідно та в 2020 році показник «АПК та харчова промисловість» частка якого склала 31,8% від загального обсягу наданих кредитів підприємствам малого та середнього бізнесу (МСП). Збільшення другого показника відбулося через те, що банк підтримує державні програми



кредитування, такі як кредити «5-7-9», компенсаційні кредити для агробізнесу тощо [39].

Таблиця 2.9 – Аналіз кредитів фізичним особам у розрізі цілей кредитування, у млн. грн.

Показник	Сума, млн. грн.			Питома вага, %		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020
Кредитні картки	45 314	51 890	40 609	71,4	76,0	75,4
Іпотечні кредити	12 923	11 467	9 566	20,4	16,8	17,8
Споживчі кредити	4 193	4 148	3 500	6,6	6,1	6,5
Кредити на придбання автомобіля	332	250	35	0,5	0,4	0,1
Інші кредити	672	498	129	1,1	0,7	0,2
Кредити фізичним особам до вирахування резервів на можливі втрати та дебіторської заборгованості за фінансовим лізингом	63 434	68 253	53 839	100	100	100

Джерело: складено на основі [49; 50; 51].

За результатами таблиці 2.9 можна дійти невтішного висновку у тому, що обсяг кредитування фізичним особам скорочується протягом аналізованого періоду на 15,1% або на 9 595 млн. грн. Хоч і в загальному кредитування фізичним особам зменшилося і показник «Кредитні картки» також зменшувався, проте у відношенні до загального обсягу кредитування фізичних осіб він збільшується протягом 2018-2020 років і становить 71,4% у 2018 році, 76,0% – 2019 році, 75,4% – 2020 рік відповідно. Цей показник займає лідируючу позицію насамперед через те, що з такою банківською картою фізична особа завжди має «запасні» кошти, які особливо в умовах нестабільної економічної ситуації, спричиненою кризою COVID-19 є досить актуальними, особливо коли громадяни втратили заробіток у періоди локдауну.

Далі простежується тенденція до зменшення показників «Іпотечні кредити» та «Кредити на придбання автомобіля». Перший показник протягом аналізованого періоду зменшився на 26,0 % або на 3 357 млн. грн. Другий показник зменшився на 8,9 % або на 297 млн. грн. Насамперед це викликано тим, що в період коронакризи відбулася дестабілізація економіки та громадяни

відчувають невпевненість у завтрашньому дні, на тлі цього, житлове питання або покупка нового авто не є пріоритетом.

Далі зробимо аналіз кредитів АТ КБ «Приватбанк» за галузями економіки та напрямками комерційної діяльності, дані представлені у таблиці 2.10.

Таблиця 2.10 – Концентрація клієнтського кредитного портфелю за галузями економіки та напрямками комерційної діяльності 2018–2020 рр., у млн. грн.

Показники	2018	2019	2020
Кредити та дебіторська заборгованість за фінансовим лізингом, що управляються як окремий портфель	212 795	210 579	164 332
Кредити фізичним особам	64 284	69 499	54 967
<i>Кредити юридичним особам</i>			
АПК та харчова промисловість	2 298	1 942	1 690
Товари народного споживання	771	1 192	1 085
Інше	3 289	3 858	3 322
<i>Кредити підприємствам малого та середнього бізнесу (МСП)</i>			
АПК та харчова промисловість	1 934	2 316	2 344
Товари народного споживання	1 240	1 651	1 419
Надання побутових, індивідуальних та професійних послуг	2 664	2 440	1 337
Інфраструктура	556	599	450
Інше	2 105	1 967	1 826

Джерело: складено на основі [49; 50; 51].

Дані з таблиці вище підтверджують інформацію про зменшення обсягу кредитних операцій установи та повторюють минулі тенденції, а саме, або незначне збільшення, або сталість показників за 2019 р. та значне їх зменшення у 2020 р. Самі значні зміни можна спостерігати в двох показниках, а саме «Кредити та дебіторська заборгованість за фінансовим лізингом, що управляються як окремий портфель» та «Кредити фізичним особам». Перший показник зменшився за увесь період на 23%, а другий на 15%, тобто основні індикатори фінансових операцій банку з клієнтами зменшилися в сумі на 22%.

Кредитування клієнтів приносить банку значну частину доходу, за цим показником можна зробити певні висновки щодо ефективності кредитної політики. Розглянемо динаміку чистого відсоткового доходу АТ КБ «Приватбанк» на малюнку 2.10.



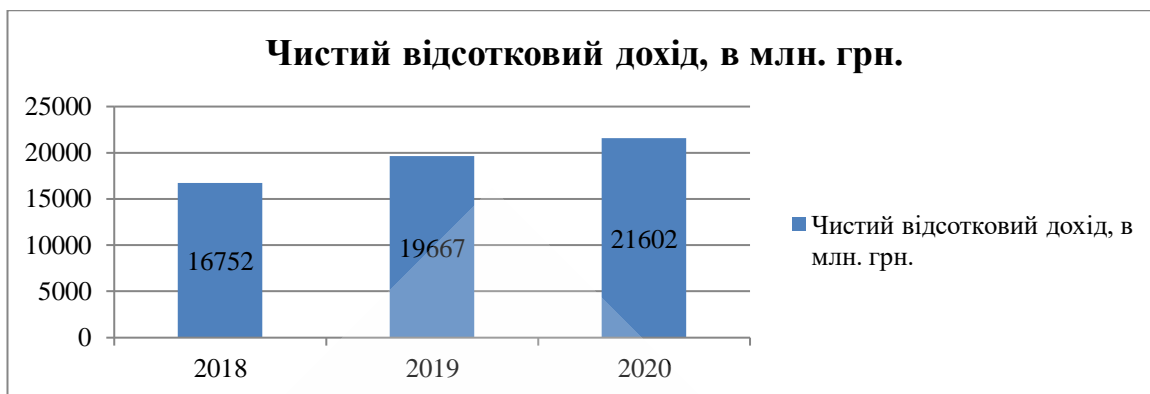


Рисунок 2.10 – Динаміка чистого відсоткового доходу, в млн. грн..

Джерело: складено на основі [49; 50; 51].

Аналізуючи дані діаграми, можна відзначити стабільне зростання показника чистого відсоткового доходу у всьому аналізованому періоді, це, звичайно, є позитивною динамікою і говорить про продуктивне управління кредитним портфелем банку. У 2019 році чистий відсотковий дохід збільшився на 17,4% і склав 19 667 млн. грн., а до 2020 дохід зріс на 9,8% і в результаті склав 21 602 млн. грн. В загальному протягом періоду збільшення відбулося на 4 850 млн. грн. або на 29 %. Варто зазначити, що збільшення обсягу чистого відсоткового доходу свідчить про те, що доходи банку перевищують витрати у сфері кредитування. Як повідомляється в річному звіті отримання прибутку будь-якою ціною не є пріоритетною метою банку. Основною метою є забезпечення довгострокової стійкості бізнес-моделі банку. Свідченням такої стабільності та сталого розвитку банку є збільшення кількості активних клієнтів, у тому числі клієнтів, які використовують цифрові канали, значне збільшення коштів фізичних та юридичних осіб на поточних та строкових рахунках банку, зважена кредитна політика та збереження проблемних кредитів під управлінням у 2020 році, навіть під час кризи COVID-19.

Розглянемо показник дебіторської заборгованості за фінансовим лізингом з урахуванням фінансового лізингу, що включено до портфелю, що управляється як окремий, загальна сума інвестицій у лізинг та її поточна вартість (Таблиця 1 Додаток Е ).

З таблиці 1 у Додатку Е видно, що показники дебіторської заборгованості протягом 2018-2020 років відображають попередні тенденції, які відбувалися в

загальному, тобто, незначне збільшення чи сталість показників за 2019 рік та відчутне їх зменшення у 2020 році. Показники «Дебіторська заборгованість за платежами з фінансового лізингу» та «Поточна вартість дебіторської заборгованості за платежами з фінансового лізингу» мали неоднозначну тенденцію. У 2019 році перший показник зріс на 6,5% та становив 15 584 млн. грн., другий на 14,3% і становив 13 428 млн. грн., проте у 2020 році відбулося значне скорочення даних показників на 27,5% та на 23,7% що в свою чергу становили 11 305 млн. грн. та 10 246 млн. грн. відповідно. Варто зазначити, що найбільше скорочення показників відбулося в межах до погашення після 5 років, на 76,3% у 2019 році та на 96,2% у 2020 році перший показник та на 76,2% у 2019 році, 96,2% - 2020 рік. Також відбулося зменшення показників «Неотриманий фінансовий дохід» та «Резерви під очікувані кредитні збитки», що в цілому є позитивним явищем на скорочення. Протягом періоду скорочення першого показника відбулося на 63,3% і становило 1 059 млн. грн. та другого на 20,3% і становило 6 784 млн. грн.

Щоб оцінити ефективність кредитних операцій важливо визначити їх якість, а саме розрахувати обсяг непрацюючих кредитів, відомі як NPL.

Таблиця 2.11 – Аналіз якості кредитних операцій АТ КБ «ПриватБанк» у 2018 – 2020 рр.

Показники	2018	2019	2020
Непрацюючі кредити (NPL), млн. грн.	244 417	238 997	178 972
Загальна сума кредитів клієнтам, млн. грн.	291 936	296 043	232 722
Питома вага непрацюючих кредитів (NPL) в загальній сумі кредитів клієнтам, %	83,7	80,7	76,9

Джерело: складено на основі [49; 50; 51].

Як свідчать дані таблиці, найбільша питома вага проблемних кредитів спостерігалася у 2018 році, цей показник коливається на тому самому рівні ще з 2016 року коли було визнано велику кількість проблемних активів у банку позичок і саме в той період однією з причин було націоналізувати банк. Проте варто зазначити, що показник зменшується протягом аналізованих періодів в



середньому на 3,4%, що є позитивною динамікою, але все ж не відповідає рекомендованому значенню, а саме – 5%. Необхідно зазначити, що банк діє в межах стратегії розвитку, та ми можемо побачити значне скорочення проблемних кредитів в системі завдяки масивному списанню, також завдяки більш обережному кредитуванню.

Далі, розглянемо динаміку показника кредитування з оцінкою очікуваних кредитних збитків протягом 12 місяців.

Таблиця 2.12 – Кредити та аванси клієнтам з оцінкою очікуваних кредитних збитків протягом 12 місяців, у млн. грн.

Показник	2018	2019	2020
Кредити великим позичальникам	1 266	2 177	1 572
Кредити середнім позичальникам	3 593	4 413	3 877
Кредити малим позичальникам	2 885	3 545	3 489
Кредити від 1 до 100 мільйонів гривень	241	393	238
Кредити менше 1 мільйона гривень	36 583	44 116	40 958
Прострочені менше ніж 30 днів	1 193	922	522
Всього кредитів та авансів клієнтам з оцінкою очікуваних кредитних збитків протягом 12 місяців	45 761	55 566	50 656

Джерело: складено на основі [49; 50; 51].

З таблиці 2.12 видно, що найбільше кредитів та авансів клієнтам з оцінкою кредитних збитків протягом 12 місяців протягом аналізованих років припадало на 2019 рік, а саме збільшення на 21,4% у порівнянні з 2018 роком, насамперед на це вплинули міжнародні та вітчизняні соціально - економічні фактори, такі як, проходили президентські й парламентські вибори в Україні, оголошення імпічменту Дональда Трампа тощо. Далі ми можемо спостерігати, що у 2020 році у порівнянні з 2019 роком відбувається зниження показника на 8,8%, проте, якщо брати в динаміці на протягом аналізованих періодів, то відбулося збільшення на 10,7%. Загалом на обсяг кредитів та авансів клієнтам з оцінкою очікуваних кредитних збитків протягом 12 місяців у 2020 році вплинули такі події як, перші випадки COVID-19 в Україні та впровадження локдауну, карантинних вимог.

Найбільші зміни відбулися в таких показниках як, «Кредити малим позичальникам» та «Кредити менше 1 мільйона гривень». Щодо першого показника, то протягом 2018 – 2020 років збільшення відбулося на 20,9% та становило 3 489 млн. грн. Другий показник займає перше місце серед загального обсягу кредитів та авансів клієнтам з оцінкою очікуваних кредитних збитків протягом 12 місяців, у відсотковому відношенні відповідає 80,9% загального обсягу у 2020 році. Впродовж досліджуваних років показник збільшився на 12,0% та склав на кінець періоду 40 958 млн. грн..

З таблиці 1 в додатку Ж можна зробити висновки про тенденцію щодо кредитних збитків банку. Такі групи клієнтів як «Кредити та дебіторська заборгованість за фінансовим лізингом, що управляються як окремий портфель», «Кредити на придбання автомобіля», «Споживчі кредити» та «Інші кредити» є найменш збитковими, або майже не приносять збитків.

Сума збитків від першої групи становила лише 41 млн. грн., та була не закономірною, адже тенденції в її періодах немає. Можливими причинами є коливання цін на високотехнологічну продукцію та складно прогнозована тенденція їх попиту.

Збитки за другою групою клієнтів можна спостерігати лише в 2018 р., причому, лише на суму 1 млн. грн., тобто збитки від даної групи є мінімальними, відносно інших. Однією з причин даної ситуації є відсутність самих кредитів на дану групу товарів та зменшення попиту на нові автомобілі.

Для третьої групи клієнтів спостерігається тенденція до зменшення прострочених кредитів від 31 до 90. При цьому, вартість споживчих кредитів майже не змінилася, як 2018 р. в порівнянні з 2017 р. так і у 2019 р., становивши близько 36 %. Зменшення ж відбулося, як через загальне зменшення споживчих кредитів, так і через зміни у політиці, щодо їх видачі.

Найбільша сума прострочених кредитів спостерігається серед таких груп, як «Іпотечні кредити» та «МСП». В обох випадках спостерігається однакова тенденція: зменшення сума в 2019 р. на 15% та 50% відповідно та збільшення більше ніж у двічі у 2020 р. Причиною даного зростання є COVID-19, та його



загально економічні наслідки, які спричинили, як зменшення діяльності «МСП», так і можливість заробітку середньому споживачу, що призвело до відсутності коштів. Іншою цікавою тенденцією є зменшення прострочені від 31 до 90 за групою «Кредитні картки» на 13% у 2019 р. та 47% у 2020 р. Причиною зменшення є через загальне зменшення споживчих кредитів та зміни у політиці, щодо їх видачі.

У таблиці 2.13 «Динаміка знецінених кредитів» зображений обсяг наданих знецінених кредитів. Головною відмінністю від показника кредитних збитків є те, що банк не зазнав втрат від надання кредитів даним групам споживачів, але існують зовнішні та внутрішні умови, через які, кредитування даних споживачів є ризиковим та потенційно збитковим.

Таблиця 2.13 – Динаміка знецінених кредитів, у млн. грн.

Показник	2018	2019	2020
не прострочені	14 259	12 024	739
прострочені менше ніж 30 днів	4 482	23	25
прострочені від 31 до 90 днів	244	212	222
прострочені від 91 до 180 днів	732	4 300	517
прострочені від 181 до 360 днів	6 012	1 046	1 116
прострочені більше ніж 361 день	218 688	221 392	176 353
Всього знецінених кредитів та авансів клієнтам	244 417	238 997	178 972

Джерело: складено на основі [49; 50; 51].

Аналізуючи дану таблицю можна зробити висновок, що протягом досліджуваного періоду знецінені кредити та аванси клієнтам зменшились на 26,7%, що в свою чергу викликано зменшенням кредитування в цілому.

Для більш детального аналізу, проведемо порівняння даного показника по групах клієнтів та терміну прострочення протягом 2018 -2020 року та знайдемо найбільш потенційно ризикові кредити по категоріях позичальників.

З таблиць 1 – 3 в додатку К серед груп клієнтів, найбільш потенційно ризиковими є «Кредити та дебіторська заборгованість за фінансовим лізингом, що управляються як окремий портфель», «Іпотечні кредити» та «Кредитні картки». Спільною тенденцією є те що, обсяг за строком прострочення більше

ніж 361 день перевищує усі інші строки. Обсяг першого показника, за період 2018 – 2020 рр., зменшився на 13,4%, але в абсолютному плані становить більше ніж 90% від загальної суми знецінених кредитів. Причиною зменшення даного показника є зменшення обсягу наданих кредитів даній групі клієнтів, що видно з таблиць 2.6 та 2.10. Два інші показника також зменшилися приблизно на 30% та 72%. Причина їх зменшення є аналогічна до першого показника, а саме зменшення кредитування даним групам клієнтам. При чому третій показник збільшився у 2019 р. на 4%, що повторює тенденцію обсягу кредитування даного показника.

Отже, зменшення знецінених кредитів відбувається головним чином через зменшення обсягів кредитування, а не через іншу діяльність на покращення якості кредитів.

У таблиці 1 Додатка Л представлений аналіз зміни резерву під очікувані кредитні збитки. Кредитний резерв в загальному зменшився на 27% за проаналізований період, при чому основні темпи зменшення припали саме на 2020 р, а саме 25%. Хоча основне зменшення і відбулося за рахунок показника «Кредити та дебіторська заборгованість за фінансовим лізингом, що управляються як окремий портфель», але більшість інших показників мають схожі темпи зміни. Показники «Резерв під очікувані кредитні збитки в межах строку дії кредиту» та «Резерв під очікувані кредитні збитки в межах 12 місяців», на противагу загальному обсягу, збільшилися близько на 9% та 6% відповідно. Дана тенденція свідчить, про зменшення обсягу знецінених кредитів і, відповідно, зменшення резерву під них та про політку банку, щодо видання більш якісних кредитів, резерв під які, збільшується.

Для більш детальної діагностики кредитного портфелю АТ КБ «Приватбанк» проведемо коефіцієнтний аналіз, який буде утворюватися на якісній оцінці фінансових коефіцієнтів, що характеризують різні аспекти кредитної політики банку. За допомогою деяких коефіцієнтів, які зазначалися у Додатку В таблиця 1 та у Додатку Д таблиця 1 деталізовано оцінимо якість кредитного портфеля.



Коефіцієнт частки кредитів у загальних активах банку або коефіцієнт кредитної активності, розраховується для визначення місця, яке посідають кредитні операції з загальному обсязі активів банку, тобто визначення загальної оцінки масштабів кредитної діяльності, що і є характеристикою кредитної активності банку.

Таблиця 2.14 – Аналіз кредитної активності АТ КБ «Приватбанк» у 2018-2020 рр.

Показники	2018	2019	2020
Кредити клієнтам, млн. грн.	291 936	296 043	232 722
Активи банку, млн. грн.	278 048	309 723	382 525
Коефіцієнт частки кредитів у загальних активах банку	104,9%	95,6%	60,8%

Джерело: складено на основі [49; 50; 51].

Як видно з таблиці вище, динаміка показника протягом досліджуваного періоду знижується, у 2019 році зменшення відбулося на 8,9%, у 2020 році на 36,4%. Тому, можна зробити висновок, що у 2018-2019 році кредитна політика банку характеризується високим рівнем кредитного ризику, проте у 2020 році значення показника знаходиться на межі між помірною кредитною політикою або ж характеризується низьким рівнем кредитного ризику.

Усе це разом з вищеописаними даними, дає підставу вважати, що керівництво банку має намір усунення ризикових кредитів та диверсифікації активів, що в результаті зменшить ризики кредитного портфелю та забезпечити свою фінансову діяльність.

З рисунка 2.11 видно, що коефіцієнт знецінених кредитів протягом періоду зменшується на 8,3%, що в цілому є позитивним явищем для даного коефіцієнта та на 2020 рік 77% кредитів в загальному кредитному портфелі припадає саме на знецінені. Щодо коефіцієнта кредитів з оцінкою очікуваних кредитних збитків протягом 12 місяців, то можна простежити динаміку щодо збільшення кредитів з оцінкою кредитних збитків протягом 12 місяців на 6,7% та на 2020 рік приблизно 22% кредитів очікуються, що принесуть кредитні збитки в загальному кредитному портфелі.

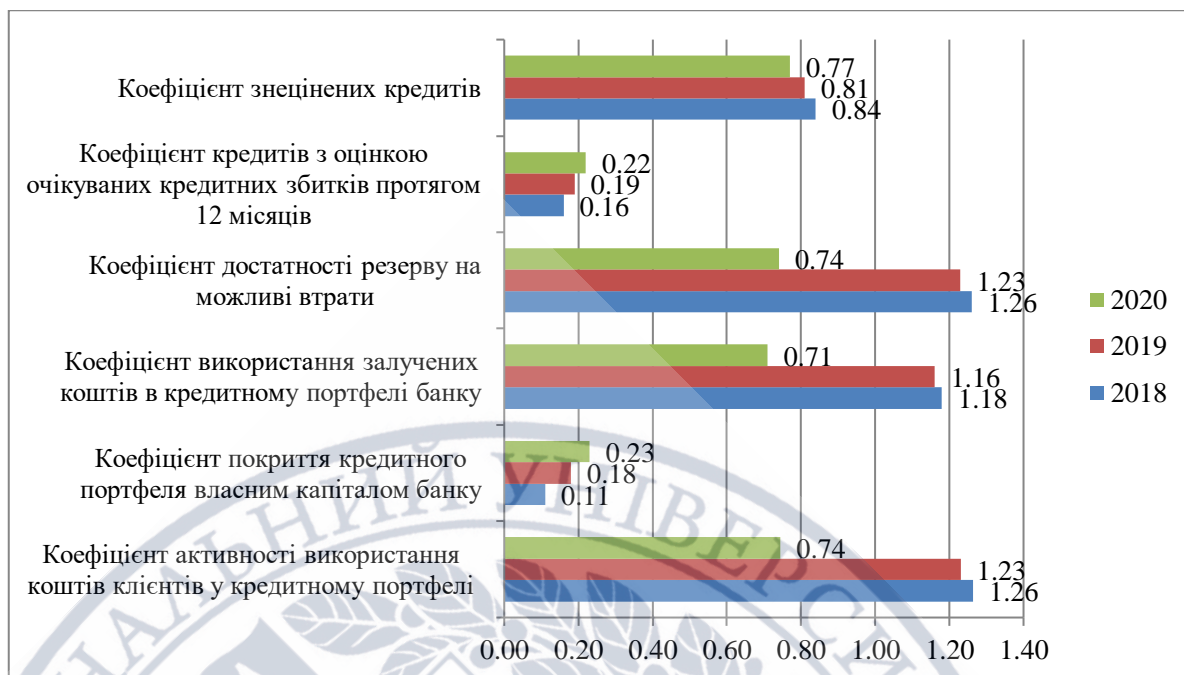


Рисунок 2.11– Динаміка коефіцієнтів оцінки якості кредитного портфелю  
АТ КБ «Приватбанк»

Джерело: складено на основі [49; 50; 51].

Коефіцієнт достатності резерву на можливі втрати протягом 2018 – 2020 років відповідає нормативному значенню. Коефіцієнт використання залучених коштів в кредитному портфелі банку відповідає нормативам, яким є позитивне значення даного показника, але є ризик, щодо нього, так як, протягом досліджуваних років відбувається зменшення на 39,8%. Стосовно коефіцієнта покриття кредитного портфеля власним капіталом банку, то ми можемо простежити позитивну динаміку даного показника, та на 2020 рік у порівнянні з 2018 роком його значення зросло більше як у 2 рази. Коефіцієнт активності використання коштів клієнтів у кредитному портфелі показує на скільки ефективно кошти клієнтів, їх депозитні вкладення, використовуються банком для отримання прибутку, адже відсотки за депозитами є меншими за відсотки за кредитами, тому використання даних коштів є вигідне для банку. Нормативним значенням даного показника є досягання балансу між ними, та вихід на нуль, щоб не переплачувати відсотки ні одній зі сторін. В даному випадку ми можемо спостерігати коливання даного показника в межах норми, але все ж не досягати оптимального балансу.



Отже, чистий кредитний портфель банку за проаналізований період збільшився, але зростання відбулося, в першу чергу, за рахунок зменшення резерву під можливі втрати, тобто показник «загальна сума кредитів та авансів клієнтам» та показник «резерв під можливі втрати» зменшилися, але темпи зменшення другого були вищими, що і призвело до збільшення чистого кредитного портфелю. Схожа тенденція спостерігається і в показника «чистий відсотковий дохід», який відображає кредитну діяльність банку, тобто, сума наданих кредитів зменшилася, але темпи її зменшення були меншими за темпи зменшення витрат, що призвело до збільшення показника. Дана тенденція зберігається і по відношенню до знецінених і збиткових кредитів.

Тобто, виходячи з вище описаних тенденцій, основною причиною покращення якості кредитного портфелю банку є зменшення обсягу кредитного портфелю, причому, не лише за рахунок груп клієнтів з великою часткою знецінених та збиткових кредитів, а також груп клієнтів з якісними кредитами, які приносять основний прибуток банку.

## **Висновки до розділу 2**

У другому розділі був проведений аналіз сучасного стану банківського кредитування в Україні та здійснена діагностика АТ КБ «ПриватБанк». За результатами дослідження було отримано такі висновки:

Протягом досліджуваного періоду спостерігається тенденція до зменшення кредитування, особливо на період 2019 — 2020 рр. Воно відбулося в першу чергу, через неекономічні причини, а саме епідемія COVID-19, та її соціально-економічні наслідки. При зменшенні кількості банків серед наданих кредитів значну частину позичок від банків отримали суб'єкти господарювання, частка кредитів наданих фізичним особам та державним органам протягом досліджуваного періоду збільшувалася. Щодо кредитів за строками погашення, то відбувалося зростання виплат за кредитами, що надані до 1 року та зменшення кредитів, що надані строком більш як на 5 років.

Аналізуючи кредити в іноземній валюті, то можна побачити стійку тенденцію до зменшення за всіма строками кредитування.

Чистий кредитний портфель банку за проаналізований період збільшився, але зростання відбулося, в першу чергу, за рахунок зменшення резерву під можливі втрати, тобто показник «загальна сума кредитів та авансів клієнтам» та показник «резерв під можливі втрати» зменшилися, але темпи зменшення другого були вищими, що і призвело до збільшення чистого кредитного портфелю. Схожа тенденція спостерігається і в показника «чистий відсотковий дохід», який відображає кредитну діяльність банку, тобто, сума наданих кредитів зменшилася, але темпи її зменшення були меншими за темпи зменшення витрат, що призвело до збільшення показника. Дана тенденція зберігається і по відношення до знецінених і збиткових кредитів. Тобто, виходячи з вище описаних тенденцій, основною причиною покращення якості кредитного портфелю банку є зменшення обсягу кредитного портфелю, причому, не лише за рахунок груп клієнтів з великою часткою знецінених та збиткових кредитів, а також груп клієнтів з якісними кредитами, які приносять основний прибуток банку.



### **РОЗДІЛ 3**

## **ОПТИМІЗАЦІЯ КРЕДИТНОГО ПОРТФЕЛЮ БАНКУ В УМОВАХ МІНЛИВОГО ЕКОНОМІЧНОГО СЕРЕДОВИЩА**

### **3.1 Концептуальний підхід щодо підвищення якості кредитного портфеля банків**

Вплив процесів глобалізації та інтернаціоналізації на розвиток банківської діяльності вітчизняних банків, загострення умов міжбанківської конкурентної боротьби зумовлює необхідність розробки засобів мінімізації збитків від сучасної фінансової кризи. Якість кредитного портфеля, поза всякими сумнівами, відіграє домінуючу роль для банків України, так як більшу частину активів банківської системи представлено саме кредитними вкладеннями. Вважається, що в умовах нинішньої політичної та економічної нестабільності ризик банківських кредитів зріс, оскільки велика кількість кредитів не погашається вчасно, зростає частка безнадійної заборгованості, а також загострюється проблема підвищення якості кредитного портфелю банківської установи. Комплексний аналіз та адекватна оцінка кредитного портфеля дозволяє ефективніше управляти кредитним ризиком та формувати достатні резерви. Від рівня якості кредитного портфеля банків значною мірою залежить й стабільність банківської системи.

Беззаперечним є твердження, що структура кредитного портфеля та гнучка система керування операціями з кредитування є одними з основних елементів, які забезпечують фінансову стабільність та ринкову стійкість комерційних банків. Зважаючи на те, що ключове місце в банківських активах посідають кредитні операції. Банки культивують стратегічний підхід до управління, виробляють власну внутрішньобанківську кредитну політику і на основі неї виробляють методологію та процедуру роботи. Відомо, що стратегічне управління банку передбачає довгострокове бачення пріоритетів його розвитку та розробку концепції щодо вдосконалення процесу кредитування.

На нашу думку, необхідність розробки концепції підвищення якості кредитного портфеля банку в сучасних умовах викликана: збільшенням ризиків при кредитуванні; необхідністю повного та якісного задоволення потреб реального сектору економіки та населення в кредитних засобах; недостатнім рівнем інформаційного забезпечення процесу управління кредитним портфелем банку та його якістю в умовах мінливого економічного середовища.

Концепція підвищення якості кредитного портфеля в управлінні кредитною діяльністю банку – цілісна система теоретико-методологічних поглядів на сутність, мету, задачі та принципи оцінки якості кредитного портфеля в управлінні кредитною діяльністю банку, а також сукупність організаційно-практичних підходів щодо формування механізму її реалізації в конкретних умовах (рис. 3.1).

Дана концепція представляє собою систему взаємопов'язаних елементів, яка будується на певних принципах, містить мету, завдання та інструменти, за допомогою яких відбувається вдосконалення якості кредитного портфеля, а також досягається той економічний ефект, який дозволяє поліпшити якість кредитів та покращити фінансові результати банків.

В основі концепції лежать такі принципи:

1. Принцип системного підходу. Комплексне та динамічне вивчення всіх особливостей оцінки кредитного портфеля банку з цілю виявлення недоліків та упровадження ефективного механізму розвитку.

2. Принцип збалансованості. Збалансованість досягається в створенні необхідних резервів для покриття кредитних ризиків.

3. Принцип рівноваги. Реалізація цього принципу передбачає взаємозв'язок регуляторних заходів центрального банку (зовнішній нагляд) і банку (внутрішній нагляд або саморегулювання). Цей принцип тісно пов'язаний з принципом збалансованості.

4. Принцип комплексності. Комплексність вимагає охоплення всіх ланок і сторін діяльності, всебічного вивчення причинно-наслідкових зв'язків в діяльності банку.



5. Принцип інформованості та достовірності. Згідно з ним діяльність має базуватися на достовірній та перевірній інформації, яка дійсно відображає об'єктивну реальність, а висновки повинні бути обґрунтовані точними аналітичними розрахунками. Даний принцип передбачає формування бази даних (насамперед, кредитних історій позичальників).

6. Принцип фінансової адекватності визначає діяльність банку в межах реально наявних ресурсів.

Метою даної концепції є підвищення якості кредитного портфеля в системі забезпечення ефективної кредитної діяльності банку задля отримання максимального прибутку з найменшими витратами, що сприятиме надійності та конкурентоспроможності банків.

Відповідно до мети, завданнями є:

- аналіз сучасного стану кредитного портфелю банків України;
- розробка заходів щодо зниження кредитного ризику;
- рейтингова оцінка якості кредитного портфеля;
- значення факторів впливу на якість та обсяг кредитного портфеля.

Вважаємо, що засобами досягнення поставленої мети та виконання поставлених завдань можуть бути методи оцінювання якості кредитного портфеля, набір показників оцінки якості та ризику кредитного портфеля в управлінні кредитною діяльністю банку та регресивна модель кредитування банку як абстрактна модель впливу факторів середовища.

Результативність концепції, що розробляється, значною мірою залежить від ступеня визначеності інструментів її реалізації та врахування проблем та напрямів вдосконалення кредитної діяльності банків.



Рисунок 3.1 – Концепція підвищення якості кредитного портфеля комерційних банків

Джерело: розроблено автором

На нашу думку, доцільно використовувати наступні методи оцінювання якості кредитного портфелю:

- 1) З погляду кредитного ризику, до якого відносять наступні показники:



- коефіцієнт покриття класифікованих позик;
- питома вага зважених класифікованих позик;
- коефіцієнт питомої ваги проблемних позик;
- коефіцієнт питомої ваги збиткових позик;
- коефіцієнт кредитів з оцінкою очікуваних кредитних збитків протягом 12 місяців.

2) З погляду рівня захищеності від можливих втрат, до якого відносять:

- коефіцієнт забезпечення позик;
- коефіцієнт використання залучених коштів в кредитному портфелі банку;
- коефіцієнт достатності резерву на можливі втрати;
- коефіцієнт знецінених кредитів;
- коефіцієнт забезпечення збиткових кредитів;
- коефіцієнт захищеності позик;
- коефіцієнт покриття кредитного портфеля власним капіталом банку.

Якість кредитного портфеля є одним з найважливіших показників діяльності кредитної організації, які безпосередньо впливають на її фінансову стійкість та стабільність. Якість кредитного портфеля описує, насамперед, якість управління, налагодженість взаємовідносин між кредитною організацією, її клієнтами та іншими фінансово-кредитними інститутами, а також стан грошово-кредитної системи в цілому.

Процес підвищення якості кредитного портфеля представлений етапами:

- 1) формування кредитного портфеля, а саме: визначення цілей, розробка стратегії і тактики формування кредитного портфеля (розділ 1 пункт 2);
- 2) організація послідовного виконання поставлених стратегічних і тактичних завдань формування кредитного портфеля, підтримка запланованого рівня доходу і ризику, у зв'язку з чим дана фаза включає виявлення ризиків і розробку заходів щодо зниження їх рівня;
- 3) контроль процесу управління кредитним портфелем.

Крім того, підвищення якості кредитного портфеля - це процес оптимізації його структури, спрямований на максимізацію доходу в межах допустимого ризику. Підвищення якості кредитного портфеля являє собою безперервний процес, що полягає в застосуванні до сукупності кредитів банку системи методів і технологічних можливостей, що дозволяють забезпечити: збереження вкладених коштів; досягнення необхідного рівня ліквідності, прибутковості і ризику; відповідність складу і структури кредитного портфеля обраному типу.

Всіма банками ведеться суворий контроль над якістю кредитного портфеля, проводяться незалежні експертизи і виявляються інциденти відхилення від допустимих стандартів та цілей кредитної політики банку.

Проведений нами аналіз кредитного портфеля банків (розділ 2) довів, що значення коефіцієнта якості кредитного портфеля доцільно визначати за допомогою рейтингової оцінки, що наведено в таблиці 3.1.

Таблиця 3.1 – Рейтингова оцінка якості кредитного портфеля банку

Кяк, %	0-5	6-15	16-25	26-50	51-100
Рейтингова оцінка якості кредитного портфеля банку в балах	1	2	3	4	5

*Джерело:* розроблено автором

Так, при значенні якості кредитного портфеля банку від 1 до 3 балів кредитна діяльність банку вважається задовільною і загрози втрати контролю за якістю кредитного портфеля мінімальні. При значенні в 3 бали банк має терміново вжити заходи щодо недопущення кредитних втрат. При перевищенні коефіцієнта якості кредитного портфеля 5% банку доцільно нейтралізувати вплив негативних чинників при роботі з кредитами.

Результати оцінки кредитного портфеля можуть стати підставою перегляду кредитної політики банку. Найчастіше це тягне розробку нових умов надання подальших позик. Зміна обмежень на позички з урахуванням особливостей регіону, типу позичальника або максимальних розмірів кредиту



на одного позичальника, зміна розміру резервів для покриття збитків від кредитних ризиків, розробка процедур списання непогашених позик і т.д.

Якщо впровадження положень даної концепції в практичну діяльність банку забезпечить ефективної кредитної діяльності банку, то можна зробити висновок, що мета концепції досягнута. На нашу думку, при побудові концепції підвищення якості кредитного портфеля в управлінні кредитною діяльністю банку варто врахувати ряд факторів (рис.3.2), які впливають на можливість забезпечення необхідного рівня якості кредитного портфеля та фактори, які впливають на обсяг кредитування (таблиця 1.1). На підставі основних факторів, що впливають на якість та обсяг кредитного портфеля з рисунка 3.2 та 1.1, проведемо рівняння регресії використовуючи статистичні дані України.

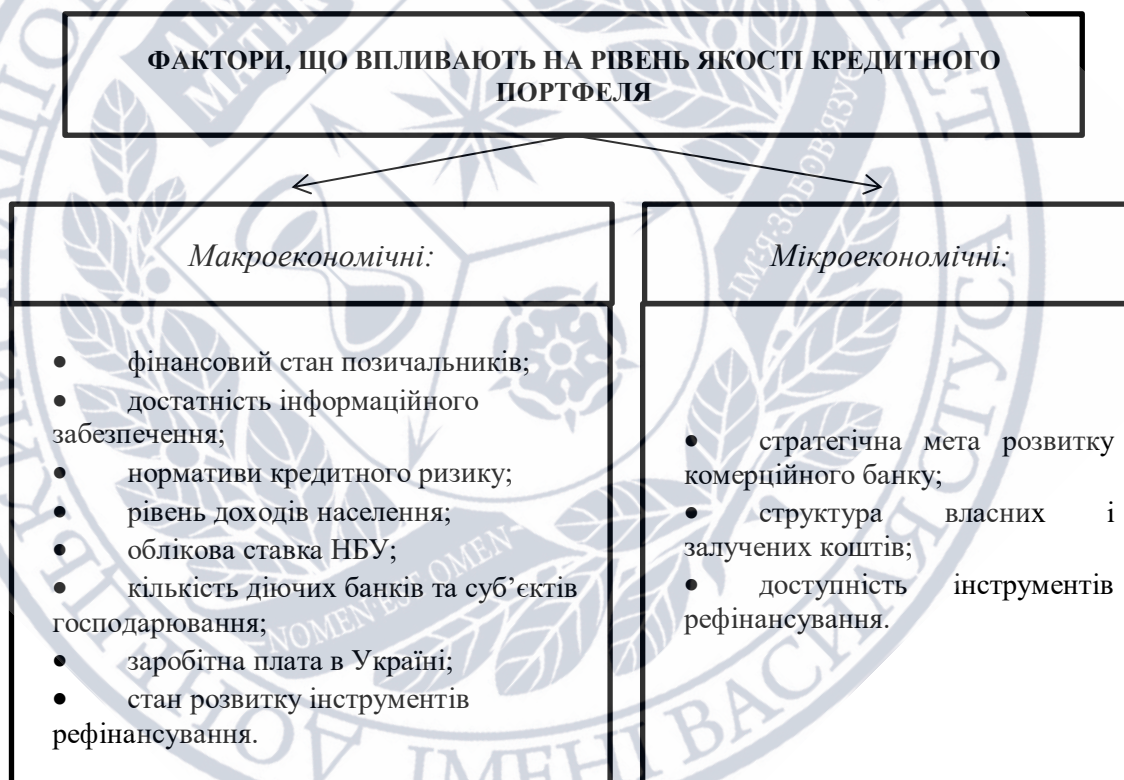


Рисунок 3.2 – Фактори, що впливають на якість кредитного портфеля

*Джерело:* розроблено автором

Отже, концепція підвищення якості кредитного портфеля банку являє собою цілісну систему теоретико-методологічних поглядів на сутність, мету, задачі та принципи оцінки якості кредитного портфеля, а також сукупність

організаційно-практичних підходів щодо підвищення якості кредитного портфелю банку.

Дана концепція побудована на шести принципах, які дадуть змогу системно оцінити загальну діяльність банку, містить мету, завдання та інструменти, за допомогою яких відбувається вдосконалення якості кредитного портфеля, а також досягається той економічний ефект, який дозволяє поліпшити якість кредитів та покращити фінансові результати банків.

Впровадження концепції підвищення якості кредитного портфеля банку дозволить підвищити якість кредитного портфеля в системі забезпечення ефективної його кредитної діяльності, а також максимізувати отримання прибутку з найменшими витратами, що стане каталізатором підвищення надійності та конкурентоспроможності банку.

### **3.2 Модель впливу соціально-економічних факторів на обсяг кредитного портфелю банку**

Оскільки банківські позички мають вирішальне значення для економічної діяльності, фінансової стабільності та фінансового стану будь-якої країни, у багатьох дослідженнях робилися спроби прояснити фактори, що впливають на рушійні сили банківського кредитування як у країнах з ринком, що формується, так і в країнах з розвинутою економікою [77].

Кредитування є найважливішим джерелом доходу для банків, але через недавнє збільшення непогашених кредитів кредитні операції ставлять під загрозу загальну стабільність і стійкість банку. Таким чином, якісний кредитний портфель банку означає формування такої структури для забезпечення належного рівня його ліквідності та максимальної прибутковості банківської установи і водночас найнижчого рівня кредитного ризику [59].

Регресія – це метод, який використовується для моделювання та аналізу зв'язку між змінними та визначення того, як ці змінні разом впливають на результати [19].



Оскільки кількість факторів більше двох, буде створена множинна лінійна регресія, яка передбачає встановлення лінійного зв'язку між кількома вхідними незалежними змінними та однією вихідною залежною змінною. Оскільки вихід є лінійною комбінацією вхідних змінних, модель залишається лінійною.

Нижче наведено сукупність факторів, які можуть враховуватися в процесі побудови регресійної моделі кредитування, дозволять обґрунтувати динаміку зміни складових кредитного портфеля та зважити на механізм конкурентної взаємодії, а також дадуть можливість оцінити фінансовий стан банківської установи по обсягам кредитування та доходах, що отримані від надання кредитних послуг.

Спочатку визначмо результативну змінну  $Y$ . В вигляді зміни можна використовувати 3 змінні, які зображені на рисунку 3.3.

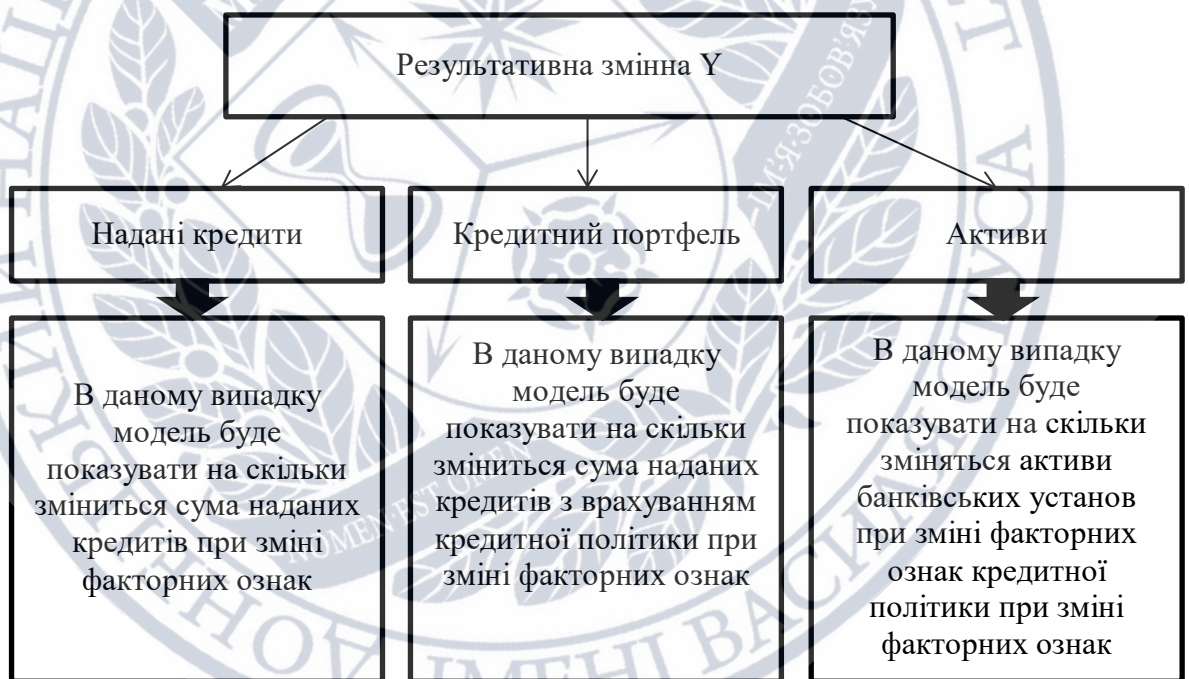


Рисунок 3.3 – Підбір результативної зміни

*Джерело:* розроблено автором

В усіх випадках можна проаналізувати вплив факторів на розвиток фінансової сфери, але використання наданих кредитів більш точно покаже динаміку росту даної сфери економіки, адже показник кредитного портфелю змінюється під впливом кредитної установи, а вплив суми та структури активів

відрізняється від одної установи до іншої, адже також залежить від багатьох факторів, які важко підсумувати.

Оскільки, спершу ми проведемо регресію для України, то доречно буде взяти надані кредити як  $Y$ , адже кредитний портфель це сума наданих кредитів з врахуванням кредитної політики банку при зміні факторних ознак.

Визначмо фактори впливу ( $X$ ) на результативну змінну ( $Y$ ) на основі рисунка 3.2 та таблиці 1.2:

- Надані кредити, млн. грн. ( $Y$ ) [30] для загальної регресії кредитування України та кредитний портфель (млн. грн.) для АТ КБ «ПриватБанк» [41-50].
- ВВП на душу населення (номінальне), грн. ( $X_1$ ) [13]. Значення даного показника показує середній рівень економічного достатку населення, що прямо впливає на фінансовий стан, як окремо взятих громадян, так і загально середовища країни.
- Кількість суб'єктів господарювання, од. ( $X_2$ ) [13]. Даний показник має значний прямий та опосередкований вплив на фінансову сферу. Більше 80% кредитів надаються саме суб'єктам господарювання, тобто, саме вони, є основними клієнтами банків. Опосередкований вплив полягає в збільшення кількості товарів, в т.ч. і взятих фізичними особами у кредит.
- Облікова ставка, % ( $X_3$ ) [31]. Її значення вказує на мінімальну можливу кредитну ставку банківської установи, що прямо впливає на кредитну ставку банківської установи, яка визначає прибуток, отриманий від наданих кредитів.
- Середня заробітна плата в Україні, грн. ( $X_4$ ) [13]. Даний показник є схожим до показника кількості суб'єктів господарювання ( $X_2$ ), але в даному випадку, опосередкований вплив даного фактору є більш значнішим, адже, як видно, не більше 20% кредитів надаються фізичним особам. Опосередкований вплив полягає в споживчих кредитах, взятих у банкам, даним типом клієнтів.



- Кількість діючих банків ( $X_5$ ) [31]. Даний показник вказує, як зміна кількості банків в країні, особливо в середовищі, в якому проводиться політика закриття неліквідних банків, впливає на загальну суму наданих кредитів.

Таблиця 3.2 – П'яти факторна модель регресії

Роки	Y	X1	X2	X3	X4	X5
на 1.01.2011	755030	23603,6	2184105	7,75	2250	176
на 1.01.2012	825320	28813,9	1701797	7,5	2648	176
на 1.01.2013	815327	30912,5	1600304	7,5	3041	176
на 1.01.2014	911402	31988,7	1722251	6,5	3282	180
на 1.01.2015	1006358	35834,0	1932325	14	3480	163
на 1.01.2016	1009768	46210,2	1974439	22	4195	117
на 1.01.2017	1005923	55853,5	1865631	14	5183	96
на 1.01.2018	1042798	70224,3	1805144	14,5	7104	82
на 1.01.2019	1118618	84192,0	1839672	18	8865	77
на 1.01.2020	1033539	94589,8	1941701	13,5	10497	75

Джерело: розроблено автором

Рівняння регресії (оцінка рівняння регресії) визначається методом найменших квадратів. Середня похибка апроксимації використовується для визначення якості обраної моделі рівняння. Похибки апроксимації в межах 5 – 7% свідчать про те, що було проведено хороший підбір моделі до вихідних даних. Допустима межа величини – не більше 8-15% [19].

Далі переходимо до статистичного аналізу отриманого рівняння регресії: перевіряємо значущість рівняння та його коефіцієнтів, вивчаємо абсолютну та відносну похибки апроксимації.

Для незміщеної оцінки дисперсії виконаємо наступні обчислення:

Незміщена помилка  $\varepsilon = Y - \hat{Y}(x) = Y - X * s$  (абсолютна помилка апроксимації) (таблиця 1 Додаток Е).

Середня помилка апроксимації:

$$A = \frac{\sum |\varepsilon_i|}{n} \cdot 100\% = \frac{0,422}{11} \cdot 100\% = 3,84\% \quad (3.1)$$

$A < 7\%$  вказує на високу точність підбору факторів моделі.

Оцінка дисперсії дорівнює:

$$S_e^2 = (Y - \hat{Y}(X))^T (Y - \hat{Y}(X)) = 26464715588,402 \quad (3.2)$$

Незміщена оцінка дисперсії:

$$S^2 = \frac{1}{n-m-1} \cdot S_e^2 = \frac{1}{11-5-1} \cdot 26464715588,402 = 5292943117,6804 \quad (3.3)$$

Оцінка середньоквадратичного відхилення (стандартна помилка для оцінки  $\bar{Y}$ ):

$$S = \sqrt{S^2} = \sqrt{5292943117,6804} = 72752,616 \quad (3.4)$$

Знайдемо оцінку коваріаційної матриці вектора  $k = S^2 \cdot (X^T X)^{-1}$

Оцінка коваріаційної матриці вектора наведена в таблиці 2 Додатку Е.

Дисперсії параметрів моделі визначаються співвідношенням  $S^2_i = K_{ii}$ , тобто це елементи, що лежать на головній діагоналі.

$$S_{b0} = \sqrt{3780917782045,7} = 1944458,223 \quad (3.5)$$

$$S_{b1} = \sqrt{2867,969} = 53,553 \quad (3.6)$$

$$S_{b2} = \sqrt{0,0551} = 0,235 \quad (3.7)$$

$$S_{b3} = \sqrt{80056916,423} = 8947,453 \quad (3.8)$$

$$S_{b4} = \sqrt{140577,024} = 374,936 \quad (3.9)$$

$$S_{b5} = \sqrt{40593360,223} = 6371,292 \quad (3.10)$$

Варто зазначити, що тісноту комплексних факторів впливу на результат оцінює індекс множинної кореляції. На відміну від парного коефіцієнта кореляції, який може приймати негативне значення, він приймає значення від 0 до 1. Тому  $R$  не можна використовувати для пояснення напрямку зв'язку. Чим щільніше фактичне значення  $y_i$  відносно лінії регресії, тим менше залишкова дисперсія, тому більше значення  $R_y(x_1, \dots, x_m)$ .

Тому, коли значення  $R$  близьке до 1, рівняння регресії краще описує фактичні дані, а фактори мають більший вплив на результати. Коли значення  $R$  близьке до 0, рівняння регресії погано описує фактичні дані, і різні фактори мало впливають на результати.

Коефіцієнт множинної кореляції можна визначити через матрицю парних коефіцієнтів кореляції:



$$R = \sqrt{1 - \frac{\Delta r}{\Delta r_{11}}} \quad (3.11)$$

де  $\Delta r$  – визначник матриці парних коефіцієнтів кореляції;

$\Delta r_{11}$  – визначник матриці міжфакторної кореляції.

$\Delta r = 2,0E-6$ ;  $\Delta r_{11} = 1,5E-5$ .

Коефіцієнт множинної кореляції

$$R = \sqrt{1 - \frac{2,0E-6}{1,5E-5}} = 0,9371 \quad (3.12)$$

Зв'язок між ознакою  $Y$  і факторами  $X_i$  сильний.

Розрахунок коефіцієнта кореляції виконаємо, використовуючи відомі значення лінійних коефіцієнтів парної кореляції і  $\beta$ -коефіцієнтів.

$$R = \sqrt{0,818 \cdot 1,407 + (-0,0952) \cdot (-0,193) + 0,546 \cdot 0,445 + 0,817 \cdot 0,0067 + (-0,727) \cdot 0,889} = \sqrt{0,771} = 0,878 \quad (3.13)$$

Коефіцієнт детермінації:

$$R^2 = 0,9371^2 \quad (3.14)$$

$$R^2 = 0,9371^2 = 0,8782 \quad (3.15)$$

Більш об'єктивною оцінкою є скоригований коефіцієнт детермінації:

$$\overline{R^2} = 1 - (1 - R^2) \cdot \frac{n-1}{n-m-1} \quad (3.16)$$

$$\overline{R^2} = 1 - (1 - 0,8782) \cdot \frac{10-1}{10-5-1} = 0,726 \quad (3.17)$$

Чим ближче коефіцієнт до 1, тим більше рівняння регресії пояснює поведінку  $Y$ . Додавання в модель нових змінних здійснюється до тих пір, поки росте скоригований коефіцієнт детермінації. В результаті розрахунків було отримано рівняння множинної регресії:

$$Y = -830113,8106 + 49,7224X_1 + 0,04001X_2 + 8876,9518X_3 - 328,0267X_4 + 5750,3254X_5$$

Статистична значущість рівняння перевірено за допомогою коефіцієнта детермінації і критерію Фішера та встановлено, що в даній ситуації 87,82% загальної варіабельності  $Y$  пояснюється зміною факторів  $X_j$ .

Можлива економічна інтерпретація параметрів моделі:

- збільшення ВВП на душу населення на 1 грн. призводить до збільшення  $Y$  в середньому на 49,722 млн. грн. Збільшення ВВП на душу призводить до збільшення достатку населення, що в свою чергу призводить до збільшення витрат на споживання (техніка в розстрочку або в кредит) на відпочинок і т.д.

- збільшення кількості суб'єктів господарювання на 1 суб'єкт призводить до збільшення  $Y$  в середньому на 0,04001 млн. грн. Економічне зростання (ВВП) призводить до збільшення коштів в підприємців, а в результаті відбувається погашення старих кредитів та відкриття підприємств за власні кошти.

- збільшення облікової ставки на 1 %. призводить до збільшення  $Y$  в середньому на 8876,951 млн. грн. Збільшення облікової ставки провокує зростання відсоткової ставки за кредит, що в свою чергу провокує більш високі відсотки за кредит.

- збільшення середньої заробітної плати на 1 грн. призводить до зменшення  $Y$  в середньому на 328,026 млн. грн. Це пов'язано з тим, що збільшення середньої заробітної плати означає збільшення достатку населення і, разом з цим, зменшується потреба споживчих кредитів.

- збільшення кількості діючих банків на 1 одиницю призводить до збільшення  $Y$  в середньому на 5750,325 млн. грн. Тенденція прямо пропорційна до процедури закриття збиткових банків. Банки, що залишаються, є прибутковими та мають довіру населення через складність відкриття нових. В свою чергу відкриття нових свідчить про економічне зростання в країні і про потребу в додатковому фінансуванні.

Перейдемо до більш детального аналізу предмету дослідження даної роботи – АТ КБ «ПриватБанк». В даному випадку в якості  $Y$  взятий кредитний портфель, адже він показує обсяг наданих кредитів з врахуванням специфіки банку.



Таблиця 3.3 – П'яти факторна модель регресії

Роки	Y	X1	X2	X3	X4	X5
на 1.01.2011	122922	23603,6	2184105	7,75	2250	176
на 1.01.2012	166259	28813,9	1701797	7,5	2648	176
на 1.01.2013	132150	30912,5	1600304	7,5	3041	176
на 1.01.2014	154220	31988,7	1722251	6,5	3282	180
на 1.01.2015	180714	35834,0	1932325	14	3480	163
на 1.01.2016	217689	46210,2	1974439	22	4195	117
на 1.01.2017	227924	55853,5	1865631	14	5183	96
на 1.01.2018	237181	70224,3	1805144	14,5	7104	82
на 1.01.2019	291936	84192,0	1839672	18	8865	77
на 1.01.2020	296043	94589,8	1941701	13,5	10497	75

Джерело: розроблено автором

Далі переходимо до статистичного аналізу отриманого рівняння регресії: перевіряємо значущість рівняння та його коефіцієнтів, вивчаємо абсолютну та відносну похибки апроксимації.

Для незміщеної оцінки дисперсії виконаємо наступні обчислення:

Незміщена помилка  $\varepsilon = Y - Y(x) = Y - X * s$  (абсолютна помилка апроксимації) (таблиця 3.4).

Таблиця 3.4 – Абсолютна помилка апроксимації

Y	Y(x)	$\varepsilon = Y - Y(x)$	$\varepsilon^2$	$(Y - Y_{cp})^2$	$ \varepsilon : Y $
122922	125002.04	-2080.04	4326568.427	6365135611.24	0.0169
166259	160478.048	5780.952	33419410.962	1328223447.04	0.0348
132150	139635.927	-7485.927	56039105.232	4977838694.44	0.0566
154220	147808.064	6411.936	41112926.849	2350678862.44	0.0416
180714	186126.041	-5412.041	29290189.357	483551304.04	0.0299
217689	212239.1	5449.9	29701406.125	224556219.04	0.025
227924	229804.343	-1880.343	3535691.238	636058488.04	0.00825
237181	236453.943	727.057	528612.395	1188677319.84	0.00307
291936	296538.564	-4602.564	21183597.84	7962385516.84	0.0158
296043	292951.929	3091.071	9554718.213	8712206256.64	0.0104
			228692226.638	34229311719.6	0.242

Джерело: розроблено автором

Середня помилка апроксимації

$$A = \frac{\sum |\varepsilon : Y|}{n} \cdot 100\% = \frac{0,242}{10} \cdot 100\% = 2,42\% \quad (3.18)$$

$A < 7\%$  вказує на високу точність підпору факторів моделі.

Оцінка дисперсії дорівнює:

$$S_e^2 = (Y - Y(X))^T (Y - Y(X)) = 228692226,638 \quad (3.19)$$

Незміщена оцінка дисперсії:

$$S^2 = \frac{1}{n-m-1} \cdot S_e^2 = \frac{1}{10-5-1} \cdot 228692226,638 = 57173056,6595 \quad (3.20)$$

Оцінка середньоквадратичного відхилення (стандартна помилка для оцінки  $Y$ ):

$$S = \sqrt{S^2} = \sqrt{57173056,6595} = 7561,287 \quad (3.21)$$

Знайдемо оцінку коваріаційної матриці вектора  $k = S^2 \cdot (X^T X)^{-1}$

Оцінка коваріаційної матриці вектора наведена в таблиці 3.5.

Таблиця 3.5 – Оцінка коваріаційної матриці вектора

55879499386.211	-1504046.263	-5885.664	143913040.162	10426832.673	-181441589.446
-1504046.263	42.387	0.153	-4618.554	-296.373	4910.94
-5885.664	0.153	0.000815	-19.869	-1.067	17.722
143913040.162	-4618.554	-19.869	1183189.022	33146.869	-435711.639
10426832.673	-296.373	-1.067	33146.869	2077.637	-33973.157
-181441589.446	4910.94	17.722	-435711.639	-33973.157	599943.394

Джерело: розроблено автором

Дисперсії параметрів моделі визначаються співвідношенням  $S^2_{k_i} = K_{ii}$ , тобто це елементи, що лежать на головній діагоналі

$$S_{b0} = \sqrt{55879499386,211} = 236388,45 \quad (3.22)$$

$$S_{b1} = \sqrt{42,387} = 53,553 \quad (3.23)$$

$$S_{b2} = \sqrt{0,000815} = 0,0285 \quad (3.24)$$

$$S_{b3} = \sqrt{1183189,022} = 1087,745 \quad (3.25)$$

$$S_{b4} = \sqrt{2077,637} = 45,581 \quad (3.26)$$

$$S_{b5} = \sqrt{599943,394} = 774,56 \quad (3.27)$$

Варто зазначити, що тісноту спільного впливу чинників на результат оцінює індекс множинної кореляції.



Варто зазначити, що тісноту комплексних факторів впливу на результат оцінює індекс множинної кореляції. На відміну від парного коефіцієнта кореляції, який може приймати негативне значення, він приймає значення від 0 до 1. Тому  $R$  не можна використовувати для пояснення напрямку зв'язку. Чим щільніше фактичне значення  $y_i$  відносно лінії регресії, тим менше залишкова дисперсія, тому більше значення  $R_y (x_1, \dots, x_m)$ . Тому, коли значення  $R$  близьке до 1, рівняння регресії краще описує фактичні дані, а фактори мають більший вплив на результати. Коли значення  $R$  близьке до 0, рівняння регресії погано описує фактичні дані, і різні фактори мало впливають на результати.

$$R = \sqrt{1 - \frac{s_e^2}{\sum(y_i - \bar{y})^2}} = \sqrt{1 - \frac{228692226,638}{342293311719,6}} = 0,9967 \quad (3.28)$$

Коефіцієнт множинної кореляції

$$R = \sqrt{1 - \frac{0}{1,5E-5}} = 0,9967 \quad (3.29)$$

Зв'язок між ознакою  $Y$  і факторами  $X_i$  сильний.

Коефіцієнт детермінації:

$$R^2 = 0,9967^2 = 0,9933 \quad (3.30)$$

Більш об'єктивною оцінкою є скоригований коефіцієнт детермінації:

$$\overline{R^2} = 1 - (1 - R^2) \cdot \frac{n-1}{n-m-1} \quad (3.31)$$

$$\overline{R^2} = 1 - (1 - 0,9933) \cdot \frac{10-1}{10-5-1} = 0,985 \quad (3.32)$$

Чим ближче коефіцієнт до 1, тим більше рівняння регресії пояснює поведінку  $Y$ . Додавання в модель нових пояснюють змінних здійснюється до тих пір, поки росте скоригований коефіцієнт детермінації.

Оцінка значущості вирівнювання множинної регресії базується на генеральній сукупності шляхом перевірки припущення, що коефіцієнт детермінації рівний нулю:  $R^2$  або  $b_1 = b_2 = \dots = b_m = 0$  (припущення про невизначеність регресії рівень розраховується з генеральної сукупності). Для перевірки використовується  $F$ -критерій Фішера.

При цьому вираховують фактичне значення F-критерії, через коефіцієнт детермінації  $R^2$ , розрахований за даними конкретного спостереження.

По таблицям розподілу Фішера - Снедекора знаходять критичне значення F-критерія ( $F_{кр}$ ). Для цього задані рівні значення  $\alpha$  (зазвичай його беруть рівним 0,05) і двома числами ступеня свободи  $k_1=m$  і  $k_2=n-m-1$ .

F-статистика. Критерій Фішера.

$$R = 1 - \frac{s_e^2}{\sum(y_i - \bar{y})^2} = 1 - \frac{228692226,638}{342293311719,6} = 0,9933 \quad (3.33)$$

Перевіримо гіпотезу про загальну значимість – гіпотезу про одночасну рівність нулю всіх коефіцієнтів регресії при пояснюючих змінних:

$$H_0: R^2 = 0; \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_m = 0.$$

$$H_1: R^2 \neq 0.$$

Перевірка цієї гіпотези здійснюється за допомогою F-статистики розподілу Фішера (правобічна перевірка).

Якщо  $F < F_{кр} = F_{\alpha; n-m-1}$ , то немає підстав для відхилення гіпотези  $H_0$ .

$$F = \frac{R^2}{1-R^2} \cdot \frac{n-m-1}{m} = \frac{0,9933}{1-0,9933} \cdot \frac{10-5-1}{5} = 118,939 \quad (3.34)$$

Табличне значення при ступенях свободи  $k_1 = 5$  і  $k_2 = n-m-1 = 10 - 5 - 1 = 4$ ,  $F_{кр}(5; 4) = 6,26$

Оскільки фактичне значення  $F > F_{кр}$ , то коефіцієнт детермінації є статистично значущим, а рівняння регресії – статистично надійно (тобто коефіцієнти  $b_i$  спільно значимі).

В результаті розрахунків було отримано рівняння множинної регресії:

$$Y = -844116.6118 + 28.249X_1 + 0.08045X_2 + 129.9943X_3 - 183.1055X_4 + 3054.6059X_5.$$

Можлива економічна інтерпретація параметрів моделі:

- збільшення ВВП на душу населення на 1 грн. призводить до збільшення  $Y$  в середньому на 28,249 млн. грн.
- збільшення кількості суб'єктів господарювання на 1 суб'єкт на 1 од. призводить до збільшення  $Y$  в середньому на 0,0804 млн. грн.



- збільшення облікової ставки на 1 % призводить до збільшення  $Y$  в середньому на 129,994 млн. грн.
- збільшення середньої заробітної плати на 1 грн. призводить до зменшення  $Y$  в середньому на 183,105 млн. грн.
- збільшення кількості діючих банків на 1 одиницю призводить до збільшення  $Y$  в середньому на 3054,606 млн. грн.

Як видно вище, залежність  $Y$  від факторних показників повністю збігається з залежністю в розрізі України. Статистична значущість рівняння перевірена за допомогою коефіцієнта детермінації та критерію Фішера. Встановлено, що у досліджуваній ситуації 99,33% загальної варіабельності  $Y$  пояснюється зміною факторів  $X_j$ .

Проведемо далі нелінійну регресію (таблиця 3.6), щоб визначити залежність загальних тенденцій кредитування в Україні та її співвідношення з тенденціями кредитування в АТ КБ «ПриватБанк».

Таблиця 3.6 – Результат нелінійної регресії  $X$  з  $Y$

$Y$	$X$
755030	122922
825320	166259
815327	132150
911402	154220
1006358	180714
1009768	217689
1005923	227924
1042798	237181
1118618	291936
1033539	296043

Джерело: розроблено автором

Обчислимо емпіричне кореляційне відношення, яке використовується для виміру тісноти залежності. Зміна в межах  $[0; 1]$ . Зв'язок між ознакою може бути слабким або сильним (тісним). Їхні критерії оцінюються за шкалою Чеддока, таблиця 3.7:

Таблиця 3.7 – Вимір тісноти залежності

Інтервал	Тіснота залежності
$0,1 < \eta < 0,3$	слабка
$0,3 < \eta < 0,5$	помірна
$0,5 < \eta < 0,7$	помітна
$0,7 < \eta < 0,9$	висока
$0,9 < \eta < 1$	дуже висока

Джерело: складено на основі [36].

Формула розрахунку виміру тісноти залежності:

$$\eta = \sqrt{\frac{\sum(\bar{y}-y_x)^2}{\sum(y_i-\bar{y})^2}} \quad (3.35)$$

$$\sum(\bar{y}-y_x)^2 = 0,16 - 0,0259 = 0,137 \quad (3.36)$$

$$\eta = \sqrt{\frac{0,137}{0,16}} = 0,918 \quad (3.37)$$

Отже, отримана величина свідчить про те, що фактор X, а саме кредитний портфель «ПриватБанку» суттєво впливає на Y – обсяг наданих кредитів в Україні.

Таким чином, запропонована сукупність факторів, які враховані в процесі побудови регресійної моделі кредитування дозволить обґрунтувати динаміку зміни складових кредитного портфеля та зважити на механізм конкурентної взаємодії, а також, за допомогою методу екстраполявання, дасть можливість оцінити фінансовий стан банківської установи по обсягам кредитування та доходах, що отримані від надання кредитних послуг. Впровадження даної регресійної моделі в практичну діяльність банку сприятиме оптимізації структури кредитного портфеля.

### 3.3 Шляхи оптимізації кредитного портфеля банку в умовах мінливого економічного середовища

В умовах мінливого економічного середовища, зростання кризових явищ прямо пропорційно впливають на збільшення дефолтів корпоративних позичальників, що призводить до примноження простроченої заборгованості та резервів, а також збільшує ризик відкликання ліцензії на здійснення банківських операцій, що в свою чергу призводить до закриття банків.



Розглянемо шляхи оптимізації на прикладі предмету нашого дослідження, а саме кредитний портфель АТ КБ «ПриватБанку». Оптимізація кредитного портфелю буде проводитися в 2 етапи:

- Зменшити кількість слабких елементів кредитного портфелю.
- Збільшити кількість сильних елементів.

Основним негативним фактором, виявленим в результаті діагностики кредитного портфеля АТ КБ «Приватбанк», який ми отримали в другому розділі, є: збільшення знецінених кредитів за категоріями кредитування, таких як, «Кредити та дебіторська заборгованість за фінансовим лізингом, що управляються як окремий портфель», «Іпотечні кредити» та «Кредитні картки».

Вирахуємо далі скільки кредитів по даним категоріям є прибутковими (таблиця 3.8), за рахунок від загального показника кожного виду кредитування віднімемо знецінені кредити кожного виду кредитування та отримуємо суму прибуткових кредитів в кредитному портфелі банку.

Таблиця 3.8 – Визначення прибутку від знецінених кредитів, у млн. грн.

Найменування	Рік		
	2018	2019	2020
Кредити та дебіторська заборгованість за фінансовим лізингом, що управляються як окремий портфель, всього	212 795	210 579	164 332
Кредити та дебіторська заборгованість за фінансовим лізингом, що управляються як окремий портфель, знецінені	212 785	210 579	164 327
<i>Кредити та дебіторська заборгованість за фінансовим лізингом, що управляються як окремий портфель, прибуткові</i>	<i>10</i>	<i>0</i>	<i>5</i>
Іпотечні кредити, всього	12 923	11 467	9 566
Іпотечні кредити, знецінені	11 701	9 522	7 324
<i>Іпотечні кредити, прибуткові</i>	<i>1 222</i>	<i>1 945</i>	<i>2 242</i>
Кредитні картки, всього	45 314	51 890	40 609
Кредитні картки, знецінені	12 266	12 774	4 423
<i>Кредитні картки, прибуткові</i>	<i>33 048</i>	<i>39 116</i>	<i>36 186</i>

Джерело: розроблено автором на основі [49; 50; 51].

Як ми бачимо з таблиці 3.7, що найменш прибутковими є «Кредити та дебіторська заборгованість за фінансовим лізингом, що управляються як окремий портфель» та на 2020 рік обсяг прибуткових становить 0,003% від загального обсягу наданих кредитів та майже усі кредити цієї групи банк списує, адже вони не приносять йому прибутку. «Іпотечні кредити» у 2020 році мають 23,4% прибуткових кредитів в загального обсязі даного показника, «Кредитні картки» у 2020 році – 89,1% відповідно.

Інтенсивний та екстенсивний шляхи оптимізації кредитного портфелю. Інтенсивний – це шлях на якісне покращення основної діяльності, при незначних змінах кількості. Екстенсивний – це шлях покращення основної діяльності через зміну кількості.

Банк зараз йде по екстенсивному шляху оптимізації, але в довгостроковій перспективі ця політика є збитковою, адже призводить до зменшення кредитування серед даних груп клієнтів.

Як видно з регресійної моделі, обсяг кредитного портфелю залежить від розвитку економіки в країні у вигляді показника ВВП на душу населення. Зменшення ж кредитування серед групи клієнтів «Кредити та дебіторська заборгованість за фінансовим лізингом, що управляються як окремий портфель» призведе до зменшення економічної діяльності, здебільшого, середніх та малих підприємств, які значно впливають на економіку країни. Також важливо враховувати кредити підприємствам малого та середнього бізнесу (МСП), які також користуються послугою лізингу, проте ми можемо спостерігати зменшення кредитування даної категорії (таблиця 2.8.).

Зменшення показника кредитування «Іпотечні кредити» залежить від збільшення середньої заробітної плати, як видно з регресійної моделі у пункті 3.2. Також дане зменшення можна охарактеризувати, причиною зменшення привабливості даних кредитів. За результатами опитування банків про обсяги виданих іпотечних кредитів населенню, середня ставка іпотечного кредиту на вторинному ринку у грудні 2020 року становила 14% становила, на первинному – 16,9% [35]. Варто зазначити, що на початку 2021 року почала свою роботу



програма державного субсидування «Доступна іпотека під 7%», що дає змогу знизити вартість позики для боржника, АТ КБ «ПриватБанк» приймає участь у цій державній програмі [40]. За програмою кредитні ризики несуть виключно банки, тож вони зберігають діючий підхід до оцінки платоспроможності клієнтів. Він на сьогодні переважно консервативний [57]. Вона потенційно може створити значний додатковий попит на іпотеку, тому вже в наступному році, ми можемо побачити економічний ефект даного запровадження.

Наступним показником є «Кредитні картки», загальна сума наданих кредитів зменшується, проте якщо дивитися в загальному відношенні, то їх об'єм в загальному обсязі до наданих кредитів фізичним особам збільшився протягом періоду. Ми можемо спостерігати тенденцію, щодо загального зменшення показника кредитування, перш за все щоб зменшити «погані» тобто не прибуткові кредити.

Більш правильно буде слідувати інтенсивному шляху. Який буде зосереджений на довгострокову перспективу. Так як зростання ВВП на душу населення призводить до збільшення малих та середніх підприємств, їхнє збільшення призведе до зростання обсягу кредитування даної категорії. Також вихід з кризи COVID – 19 має позитивно вплинути на економіку країни, що в свою чергу призведе до збільшення кредитування. Тому завданням банку має бути не зменшення загального обсягу кредитування, а провести політику реорганізації.

Основними пріоритетами банку в найближчій перспективі є:

- Подальше нарощування якісного кредитного портфеля з розширенням кредитів малому та середньому бізнесу;
- Підтримувати оптимальний та достатній рівень ресурсної бази при подальшій політиці зниження вартості кредитів;
- Трансформація внутрішніх бізнес-процесів для підвищення ефективності бізнесу та обслуговування клієнтів;
- Подальша оптимізація та відновлення регіональної мережі відділень та банківської інфраструктури;

- Продовжувати розробляти та впроваджувати високоякісні та інноваційні продукти та послуги.

За допомогою програми Microsoft Excel, зробимо точковий прогноз показника кредитного портфелю на перспективу, за розрахунок бралися вихідні дані показника кредитного портфелю АТ КБ «ПриватБанк»[41-51] (рисунок 3.4).

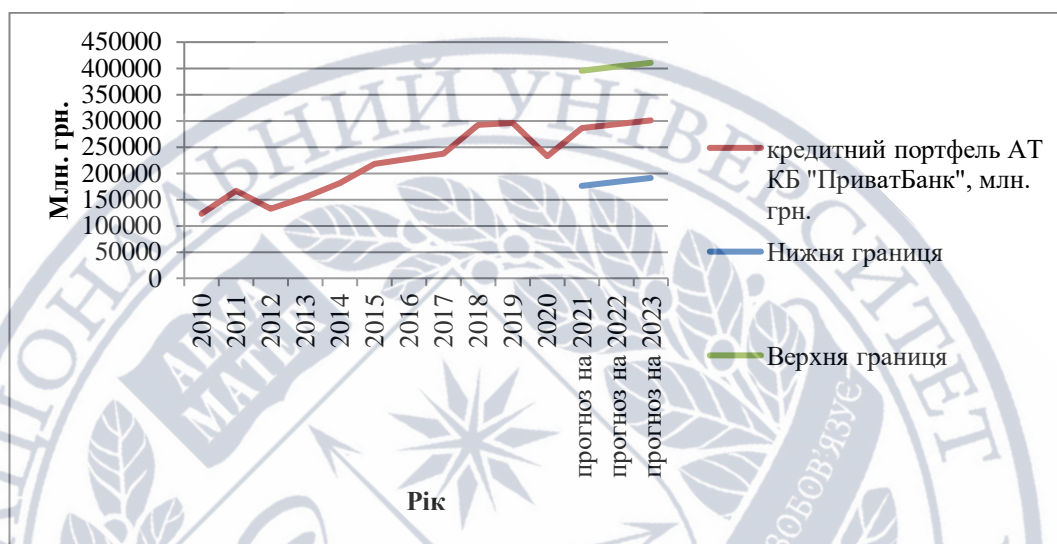


Рисунок 3.4 – Прогноз показника кредитного портфелю АТ КБ «ПриватБанк»

Джерело: розроблено автором

З рисунка 3.4 видно, що є великі коливання від верхньої до нижньої межі та неоднозначні перспективи через поточну політику банку. Протягом прогнозованого періоду кредитний портфель АТ КБ «ПриватБанк» характеризується коливаннями показників. У 2020 році значення знизилося в порівнянні з 2019 роком на близько 15% та було майже на рівні 2017 р. причиною даного зниження є епідемія COVID – 19. На 2023 рік, за оптимістичного сценарію можливе зростання значення до 410 млн. грн. або ж за песимістичного сценарію скорочення показника до позначки 191 млн. грн. Серед найбільш ймовірних факторів можна навести наявність помітного кредитного ризику та зовнішніх неконтрольованих факторів.

З проведеного нами регресійного рівняння, можна стверджувати, що при збільшені ВВП на душу населення відбувається зріст загальної економіки, що в



свою чергу призводить до зростання підприємств. При збільшенні кількості підприємств утворюються нові робочі місця, що спричинює появі нових робочих місць для фізичних осіб. Тому банку треба орієнтувати свою діяльність та розробляти політику направлену на групи клієнтів, кількість та достаток яких зростатиме наприклад МСП та фізичні особи.

На даному етапі банк використовує екстенсивний шлях оптимізації кредитного портфелю. І як результат, отримуємо зменшення кредитного портфелю банку, як за якісними кредитами, так і за «поганими» кредитами. Але такі зовнішні причини, як ВВП на душу населення, кількість суб'єктів господарювання, облікова ставка та кількість діючих банків призводять до збільшення кредитного портфеля. Таким чином можна стверджувати, що політика банку зменшує обсяг кредитування як перспективних галузей кредитування, так і ні. Тому за мету треба переоглянути політику надання кредитів, щоб відбувалося збільшення якісних кредитів більш прибутковим позичальникам та зменшення «поганих» кредитів. Або хоча б щоб темпи зростання якісних були більш значимими ніж «поганих».

Роблячи висновок із вищесказаного, ми розробили пріоритетні напрями розвитку, які можуть призвести до зменшення кредитного неповернення АТ КБ «ПриватБанк». Розроблені напрями будуть ефективними для: скорочення суми, спрямованої на резервування коштів на покриття простроченої позичкової заборгованості; зростання прибутку АТ КБ «ПриватБанк»; підвищення якості кредитного портфеля АТ КБ «Приватбанк».

### **Висновок до 3 розділу.**

Було розроблено концепцію, щодо підвищення якості кредитного портфеля банку, яка являє собою цілісну систему теоретико-методологічних поглядів на сутність, мету, задачі та принципи оцінки якості кредитного портфеля, а також сукупність організаційно-практичних підходів щодо підвищення якості кредитного портфелю банку. Впровадження концепції підвищення якості кредитного портфеля банку дозволить підвищити якість

кредитного портфеля в системі забезпечення ефективної його кредитної діяльності, а також максимізувати отримання прибутку з найменшими витратами, що стане каталізатором підвищення надійності та конкурентоспроможності банку.

Побудовано регресійні моделі впливу соціально-економічних факторів на обсяг кредитування в Україні та на обсяг кредитного портфелю АТ КБ «ПриватБанк». Знайдено основні тенденції, які впливають на обсяг. Запропонована сукупність факторів, які враховані в процесі побудови регресійної моделі кредитування дозволить обґрунтувати динаміку зміни складових кредитного портфеля та зважити на механізм конкурентної взаємодії, а також, за допомогою методу екстраполявання, дасть можливість оцінити фінансовий стан банківської установи по обсягам кредитування та доходах, що отримані від надання кредитних послуг. Впровадження даної регресійної моделі в практичну діяльність банку сприятиме оптимізації структури кредитного портфеля.

Виділили пріоритетні напрями розвитку, які можуть призвести до оптимізації кредитного портфеля та зменшення кредитного неповернення АТ КБ «ПриватБанк». Розроблені напрями будуть ефективними для: скорочення суми, спрямованої на резервування коштів на покриття простроченої позичкової заборгованості; зростання прибутку АТ КБ «ПриватБанк»; підвищення якості кредитного портфеля АТ КБ «Приватбанк».



## ВИСНОВКИ

У кваліфікаційній роботі було отримано наукові результати теоретичного, практичного та аналітичного характеру:

- надано сутнісну характеристику кредитного портфелю, яка являє собою сукупність усіх наданих комерційним банком кредитів які класифікуються за певними критеріями, пов'язаних з факторами кредитного ризику та доходності, різними категоріями позичальників з урахуванням пропонованих ними вимог та надаються з метою отримання прибутку;
- виявлено фактори, що впливають на кредитний портфель, а саме попит і пропозиція на кредитування та причини їх виникнення. Сформовано та охарактеризовано етапи формування кредитного портфеля. Основним моментом формування кредитного портфеля є те, що воно має відбуватися тоді, коли сформульовано головну мету кредитної діяльності банку, розроблено стратегію кредитної політики, визначено пріоритетні цілі формування кредитного портфеля у межах власної стратегії з урахуванням умов, що склалися у зовнішньому середовищі, кон'юнктури ринків, індивідуальних можливостей банку.
- охарактеризовано методики оцінки якості кредитного портфеля та виявлено позитивні та негативні сторони їх використання. Виявлено, що окремо кожна з описаних методик оцінки якості не дає зробити повноцінних висновків про рівень кредитного ризику, ліквідність та дохідність кредитного портфеля банку, тому, варто використовувати методичний підхід до оцінки якості кредитного портфеля банку, який полягає в поєднанні методик але в силу специфіки діяльності кожного окремого взятого банку повинні бути доопрацьовані банками самостійно.
- проведено аналіз стану банківського кредитування в Україні, який продемонстрував перемінні тенденції. Загальна кількість наданих кредитів протягом досліджуваного періоду знизилась. При зменшенні кількості банків серед наданих кредитів значну частину позичок від банків отримали

суб'єкти господарювання, частка кредитів наданих фізичним особам та державним органам протягом досліджуваного періоду збільшувалася, але надто слабкою і непомітною на тлі стагнації кредитного портфеля в цілому;

- проведена діагностика кредитного портфелю АТ КБ «ПриватБанк», дозволила сформулювати висновок, що чистий кредитний портфель банку за проаналізований період збільшився, але зростання відбулося, в першу чергу, за рахунок зменшення резерву під можливі втрати. Тобто, основною причиною покращення якості кредитного портфелю банку є зменшення обсягу кредитного портфелю, причому, не лише за рахунок груп клієнтів з великою часткою знецінених та збиткових кредитів, а також груп клієнтів з якісними кредитами, які приносять основний прибуток банку.

- розроблено концепцію щодо підвищення якості кредитного портфеля комерційних банків, яка дозволяють системно підійти до питання забезпечення безперервності і підвищення кредитної діяльності банку. Реалізація концепції дасть можливість отримати максимальний прибуток з мінімальними втратами та сприятиме втриманню конкурентних позицій банку, що особливо гостро відчувається в умовах мінливого економічного середовища України.

- розроблено регресійну модель та виявлено основні соціально-економічні фактори, які впливають на обсяг кредитування та кредитного портфеля й досліджено силу їх впливу та тісноту зв'язку;

- надано рекомендації щодо оптимізації структури кредитного портфеля банку в умовах мінливого економічного середовища та виділено пріоритетні напрями розвитку, які можуть призвести до оптимізації кредитного портфеля та зменшення кредитного неповернення АТ КБ «ПриватБанк». Розроблені напрями будуть ефективними для: скорочення суми, спрямованої на резервування коштів на покриття простроченої позичкової заборгованості; зростання прибутку АТ КБ «ПриватБанк»; підвищення якості кредитного портфеля АТ КБ «Приватбанк».



## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Арбузов С.Г., Колобов Ю.В., Міщенко В.І., Науменкова С.В. Банківська енциклопедія. Центр наукових досліджень Національного банку України: Знання, 2011. 504 с.
2. Балаболін В.Г. Банківська справа: Навчальний посібник. Єкатеринбург: УрГСХА, 2014. 243 с.
3. Банківська справа. Управління та технології: підручник для студентів вузів, що навчаються за економічними спеціальностями / за ред. А.М. Тавасієва. 2-е вид., Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2005. 671 с.
4. Белоглазова Г.М. Банківська справа: Навчальний посібник. Москва: Фінанси і статистика, 2014. 592 с.
5. Бибилова Е.А., Дубова С.Е. Кредитный портфель коммерческого банка: учеб. пособие. 3-е изд. Москва: ФЛИНТА, 2019. 128 с.
6. Бондаренко Л. А., Т. В. Стародубцева. Оцінка портфеля проблемних кредитів комерційних банків України в контексті забезпечення стабільності банківської системи. Вісник Університету банківської справи Національного банку України. 2014. № 2 (20). С. 169–172.
7. Волкова В. В., Власенко О. С. Підвищення якості кредитного портфеля як чинник мінімізації кредитного ризику банку. Економіка і організація управління: Збірник Наукових Праць. 2021. №2(42). С. 76-85. DOI: 10.31558/2307-2318.2021.2
8. Волкова В.В., Волкова Н.І. Тенденції та перспективи управління кредитною діяльністю банків. «ECONOMIC AND LAW PARADIGM OF MODERN SOCIETY». Словатчина, Кошеца. 2016. №1. С. 28-33.
9. Гавчук І., Марич М. Формування кредитного портфеля комерційного банку. URL: <http://intkonf.org/gavchuk-is-marich-mg-formuvannya-kreditnogo-portfelya-komertsijnogo-banku/>
10. Герасимович А. М., Алексеєнко М. Д., Парасій-Вергуненко І. М. та ін.; за заг. ред. А. М. Герасимовича. Київ: КНЕУ, 2004. 599 с.

11. Гергель А. Напрями аналізу якості кредитного портфеля банку. Управління розвитком. Харків, 2014. №3. С. 92–94.
12. Грушко В., Т. Іваненко Оптимізація структури кредитного портфелю комерційного банку. Вісник НБУ. 2014. №2. С. 28–32.
13. Державна служба статистики України. Офіційний сайт. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
14. Дугін І. М. Врахування чинників зовнішнього середовища в процесі управління кредитним портфелем комерційного банку. Вісник Національного банку України. 2008. № 6. С. 32–36.
15. Єрмакова Ю. Визначення впливу факторів на якість кредитної політики банку. Управління розвитком. 2014. № 15. С. 59–61. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Uproz\\_2014\\_15\\_29](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Uproz_2014_15_29)
16. Жуков Е.Ф., Максимова Л.М., Маркова О.М. Банки и банковские операции: учеб. пособие. Москва: ЮНИТИ, 2014. 600 с.
17. Калініченко Л., Горбунова Т. Теоретичні аспекти формування кредитного портфеля банків. Глобальні та національні проблеми економіки. № 6. 2015. С. 695–698. URL: <http://global-national.in.ua/archive/6-2015/143.pdf>
18. Колесніков В.І., Кроливецкая Л.П. Банківська справа: навч. посіб. Москва: Фінанси і статистика, 2014. 480 с.
19. Кольцов С.Н. Регрессионный анализ. URL: <https://docplayer.ru/29963508-Regressionnyy-analiz-kolcov-sn.html> (дата звернення: 18.04.2021).
20. Коробова Г.Г. Банківська справа: навч. посіб. / за ред. Г.Г. Коробова URL: [http://lib.maupfib.kg/wp-content/uploads/2015/12/bankobskoe\\_delo\\_korobova.pdf](http://lib.maupfib.kg/wp-content/uploads/2015/12/bankobskoe_delo_korobova.pdf)
21. Кошель Г. М., Вядрова І. М. Ефективність управління кредитним портфелем в умовах економічної нестабільності. Електронне наукове фахове видання з економічних наук «Modern Economics». 2017. №6. URL: <http://global-national.in.ua/archive/14-2016/218.pdf>
22. Кравцова Г.І., Василенко М.К., Купчинова О.В. Організація діяльності комерційних банків. Мінськ : БГЭУ, 2007. 478 с.



23. Крамаренко О., Лаврентович Ю. Кредитування і контроль: навч. посіб. Миколаїв : НУК, 2011. 105 с. URL: [http://www.dut.edu.ua/uploads/1\\_1901\\_99056456.pdf](http://www.dut.edu.ua/uploads/1_1901_99056456.pdf)
24. Кредити в іноземній валюті: особливості отримання. URL: [https://bz.ligazakon.ua/ua/magazine\\_article/BZ009091](https://bz.ligazakon.ua/ua/magazine_article/BZ009091)
25. Кредитный портфель: что это? Все о кредитовании; URL: <http://www.zanimaem.ru/spravochnik-zaemshika/kreditopedia/kreditnyy-portfel-banka.php> (дата звернення: 05.07.2021).
26. Лаврушин О.И., Валенцева Н.И. Банковские риски: учеб. пособие. /коллектив авторов. под ред. О.И. Лаврушина, Н.И. Валенцевой. 3-е изд., перераб. и доп. Москва: КНОРУС, 2016. 292 с.
27. Лаврушин О.И. Банковская система в современной экономике: учеб. пособие. Москва: КНОРУС, 2014. 368 с.
28. Литовченко О., Глущенко І. Сутність кредитного портфеля банку, його функції та склад. URL: [http://rusnauka.com/21\\_TSN\\_2015/Economics](http://rusnauka.com/21_TSN_2015/Economics).
29. Максимова Є. В. Система управління та контроль ризиків банку. 2016. URL: <http://molodyvcheny.in.ua/files/journal/2016/1/26.pdf>.
30. Міністерство фінансів України. Офіційний сайт. Банківські показники. URL: <https://index.minfin.com.ua/ua/banks/stat/active/>
31. Національний банк України. Офіційний сайт. URL: <https://bank.gov.ua/>
32. Національний банк України. Офіційний сайт. Огляд банківського сектору. URL: <https://bank.gov.ua>
33. Національний банк України. Офіційний сайт. Національний банк проти коронавірусу. URL: <https://bank.gov.ua/ua/about/covid19>
34. Національний банк України. Офіційний сайт. Рівень непрацюючих кредитів (NPL). URL: <https://bank.gov.ua/ua/stability/npl>
35. Національний банк України. Офіційний сайт. Медіа-простір: Ставки за іпотечними кредитами. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/Stavki-za-ipotechnimi-kreditami-prodovzhili-znizhuvatisya-u-sichni-rezultati-opituvan-bankiv>

36. Нелинейное оценивание. URL: <http://statsoft.ru/home/textbook/modules/stnonlin.html> (дата звернення: 10.05.2021).
37. Ожегов, С. И., Шведов Н.Ю. Тлумачний словник російської мови. Російський фонд культури 3-е видання. Москва: АЗЪ, 1995. 1376 с., С. 265
38. Постанова НБУ «Про затвердження положення про визначення банками України розміру кредитного ризику за активними банківськими операціями» від 30.06.2016р. № 351. Поточна редакція від 22.05.2021. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0351500-16#Text>
39. ПриватБанк. Офіційний сайт. Програма «Доступні кредити 5-7-9%» URL: <https://privatbank.ua/business/5-7-9>
40. ПриватБанк. Офіційний сайт. Фінансова звітність. Іпотека під 7%. URL: <https://privatbank.ua/kredyty/ipoteka-pod-7>
41. ПриватБанк. Офіційний сайт. Фінансова звітність. Річний звіт за 2010 р. URL: [https://static.privatbank.ua/files/data/2\\_13\\_20au.pdf](https://static.privatbank.ua/files/data/2_13_20au.pdf)
42. ПриватБанк. Офіційний сайт. Фінансова звітність. Річний звіт за 2011 р. URL: [https://static.privatbank.ua/files/data/2\\_13\\_22bccrr.pdf](https://static.privatbank.ua/files/data/2_13_22bccrr.pdf)
43. ПриватБанк. Офіційний сайт. Фінансова звітність. Річний звіт за 2012 р. URL: [https://static.privatbank.ua/files/data/2\\_13\\_22yearau.pdf](https://static.privatbank.ua/files/data/2_13_22yearau.pdf)
44. ПриватБанк. Офіційний сайт. Фінансова звітність. Річний звіт за 2013 р. URL: [https://static.privatbank.ua/files/finance/2013\\_year.pdf](https://static.privatbank.ua/files/finance/2013_year.pdf)
45. ПриватБанк. Офіційний сайт. Фінансова звітність. Річний звіт за 2014 р. URL: <https://cutt.ly/JTzCLg4>
46. ПриватБанк. Офіційний сайт. Фінансова звітність. Річний звіт за 2015 р. URL: [https://static.privatbank.ua/files/sud/PB\\_GROUP\\_REPORT\\_Ua\\_Cy\\_UKR%20final%20signed.pdf](https://static.privatbank.ua/files/sud/PB_GROUP_REPORT_Ua_Cy_UKR%20final%20signed.pdf)
47. ПриватБанк. Офіційний сайт. Фінансова звітність. Річний звіт за 2016 р. URL: [https://static.privatbank.ua/files/acpbua/Separate%20UKR\\_PB%202016.pdf](https://static.privatbank.ua/files/acpbua/Separate%20UKR_PB%202016.pdf)
48. ПриватБанк. Офіційний сайт. Фінансова звітність. Річний звіт за 2017 р. URL: [https://static.privatbank.ua/files/year\\_zvit\\_05\\_05.pdf](https://static.privatbank.ua/files/year_zvit_05_05.pdf)



49. ПриватБанк. Офіційний сайт. Фінансова звітність. Річний звіт за 2018р.  
URL: [https://static.privatbank.ua/files/PB\\_SepUkr\\_2019.04.23FINAL1.pdf](https://static.privatbank.ua/files/PB_SepUkr_2019.04.23FINAL1.pdf)
50. ПриватБанк. Офіційний сайт. Фінансова звітність. Річний звіт за 2019р.  
URL: <https://static.privatbank.ua/files/R%D1%96chnij+zv%D1%96t+za+2019rg..pdf>
51. ПриватБанк. Офіційний сайт. Фінансова звітність. Річний звіт за 2020р.  
URL: [https://static.privatbank.ua/files/PB\\_SepUkr\\_2021.03.15\\_Zvit\\_Last\\_n.pdf](https://static.privatbank.ua/files/PB_SepUkr_2021.03.15_Zvit_Last_n.pdf)
52. ПриватБанк. Офіційний сайт. Фінансування агробізнесу. URL:  
<https://privatbank.ua/business/resheniya-agrobiznesu>
53. Проблеми і перспективи формування кредитного портфелю банків України. URL: <https://conf.ztu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/01/242.pdf> (дата звернення: 15.07.2021).
54. Проскурин А.М. Как меняют управление рентабельностью банка в период экономической рецессии. Управление в кредитной организации. 2014. № 4.  
URL: <http://futurebanking.ru/reglamentbank/article/2290>
55. Райзберг Б.А., Лозовський Л.Ш., Стародубцева Є.Б. Сучасний економічний словник. Москва: Инфа-М, 2005. 512 с.
56. Русанов Ю.Ю., Бадалов Л.А., Маганов В.В. Банківський менеджмент: навч. посіб. / за ред. Русанова Ю.Ю. Москва: НДЦ ИНФРА-М, 2019. 480 с.
57. Середні ставки за іпотечними кредитами впали на 7 в.п. URL:  
<https://finbalance.com.ua/news/nbu-seredni-stavki-za-ipotechnimi-kreditami-vpali-na-7-vp> (дата звернення: 15.09.2021).
58. Сокиринська І. Г., Валенюк Н. В., Суботіна Г. О. Оптимізація структури кредитного портфелю банку в контексті підвищення ефективності його діяльності. Фінансовий ринок економічний вісник. 2017. № 3. URL:  
[https://ev.nmu.org.ua/docs/2017/3/EV20173\\_078-086.pdf](https://ev.nmu.org.ua/docs/2017/3/EV20173_078-086.pdf)
59. Степаненко К.Р. Особливості формування кредитного портфеля банку. Науковий вісник Ужгородського національного університету. Ужгород, 2016. № 7. С. 111-114.
60. Стьопін В., Гусейнов А., Семегін Г. Нова філософська енциклопедія: в 4 т. 2-е видання, випр. і доповн. Москва: Мысль, 2010. 2816 с.

61. Турбанов А.В., Тютюнник А.В. Банківська справа: Операції, технології, управління. Москва: Альпіна Паблішерз, 2015. 682 с.
62. Федевич Л. С., Ливдар М. В., Межирицька Я. В. Банківська система України: сучасний стан та перспективи розвитку. Економіка та суспільство. 2020. №21 С.21-27. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2019-20-13>
63. Цакаєв А.Х. Управління ризиками в кредитній організації. У двох частинах. Частина 1: Теорія і методологія управління ризиками в кредитній організації. Москва: Екон-Інформ, 2011. 342 с.
64. Челноков В.А. Банки та банківські операції : навч. посіб. Москва: Высшая школа, 2008. 296 с.
65. Янов В.В. Кредитный портфель коммерческого банка: парадигма современных аспектов. Экономические науки. Финансы, денежное обращение и кредит. Тольятти, 2015. №9. С. 90-95
66. Bohn J. R. & Stein R. M. (2009). Active Credit Portfolio Management in Practice. United States: Wiley, 610 p.
67. Calza A., Gartner C.& Sousa J. (2003). Modelling the demand for loans to the private sector in the euro area. Appl Econ 35(1), 107–117. DOI: <https://doi.org/10.1080/00036840210161837>
68. Çavuşoğlu, A.T. (2002). Credit transmission mechanism in Turkey: an empirical investigation. Middle East Technical University. ERC Work Pap Econ, 2(3), 1–30. Retrieved from URL: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.132.768&rep=rep1&type=pdf>
69. Glen, J. & Mondragón-Vélez C. (2011). Business cycle effects on commercial bank loan portfolio performance in developing economies. International Finance Corporation. United States, 24-31. Retrieved from URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1879933711000030>
70. Ivanović M. (2016). Determinants of credit growth: the case of Montenegro. J Central Bank Theory Pract, 5(2), 101–118. DOI: <https://doi.org/10.1515/jcbtp-2016-0013>



71. Ivorra B., Mohammadi B. & Manuel Ramos A. (2009). Optimization strategies in credit portfolio management . Journal of Global Optimization, 415-437. Retrieved from URL: [https://www.researchgate.net/publication/220249170\\_Optimization\\_strategies\\_in\\_credit\\_portfolio\\_management](https://www.researchgate.net/publication/220249170_Optimization_strategies_in_credit_portfolio_management)
72. Kapounek S., Kučerová Z., Fidrmuc J. (2017). Lending conditions in EU: the role of credit demand and supply. Econ Model. 67, 285–293. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2017.01.003>
73. Klotz S. & Lindermeir A. (2015). Multivariate credit portfolio management using cluster analysis. The Journal of Risk Finance. United States, 145-163. Retrieved from URL: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/JRF-09-2014-0131/full/html>
74. Loan Loss Provisioning and the Business Cycle: Does Capital Matter? URL: <https://www.bis.org/repofficepubl/arpresearch201003.07.pdf> (дата звернення: 15.07.2021).
75. Madura J. & Zarruk E.(2011). Information effects of loan portfolio quality on bank value. Journal of Economics and Finance. United States, 27-40. Retrieved from URL: <https://www.deepdyve.com/lp/springer-journal/information-effects-of-loan-portfolio-quality-on-bank-value-G15tMQDPPc?key=springer>
76. Malede M. (2014). Determinants of commercial banks lending: evidence from Ethiopian commercial banks. Eur J Bus Manag 6(20), 109–117. Retrieved from URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/234625657.pdf>
77. Ozgur, O., Karagol, E.T. & Ozbugday, F.C. (2021). Machine learning approach to drivers of bank lending: evidence from an emerging economy. Financ Innov 7, 20 DOI: <https://doi.org/10.1186/s40854-021-00237-1>
78. Pham T.H.H. (2015). The Determinants of Bank Lending. HAL working paper, 011582411, Universidad de Nantes. Retrieved from URL: <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01158241/document>.





## ДОДАТОК А

Таблиця 1 - Основні теоретичні підходи до визначення поняття «кредитний портфель»

Теоретичні підходи до визначення поняття «кредитний портфель»	Трактування змісту кредитного портфеля	Представники наукових поглядів
Сукупність виданих позичок	Всі кредитні вкладення банку	Н. Бакстер, Т. Беррел
	Всі кредитні вкладення банку	А.Н. Азріліяна
Група позик, виданих банком протягом певного проміжку часу.	Результат діяльності банку по наданню кредитів, який включає в себе всю сукупність виданих банком кредитів за певний період часу	Г.Г. Коробова
	Результат діяльності банку з надання кредитів, який охоплює сукупність всіх виданих банком кредитів за певний період часу.	Є.Б. Ширинська
	Сукупність кредитів, виданих на кожен певний момент	Л. Батракова
	Сукупність залишків боргу активним кредитних операцій на певну дату	А. Беляков, Є. Ломакіна
	Сукупність залишків боргу активним кредитних операцій на певну дату	Г. Кравцова та ін.
Сукупність кредитів, структурованих за певним критерієм	Сукупність кредитів, виданих банком, на кожен момент часу, при цьому сукупність структурована за певним критерієм, істотного для кредитів	А.М. Тавас
	Сукупність виданих кредитів, які класифікуються в залежності від різноманітних критеріїв, положених в їх основу	А.П. Питьєва
	Сукупність усіх банківських позик, що структуровані за певними параметрами відповідно до завдань визначеної кредитної політики банку	С. Арбузов
	Сукупність виданих позик, які класифікуються на основі різних критеріїв, пов'язаних з різними факторами кредитного ризику або зі способами захисту від нього	А. Герасимович

## Продовження таблиці 1

Як об'єкт управління зі своєю структурою, дохідністю, ризиком	Сукупність кредитів, виданих банком. При цьому кредитний портфель розглядається як єдиний об'єкт управління зі своєю структурою, прибутковістю, сукупним ризиком	А.Г. Грязнова
	Відображає вибір напрямків кредитних вкладень залежно від їх прибутковості та ступеня ризику.	В. Челноков
Результат активних дій керівництва банку.	Результат активних дій банку з свідомо управлінським ставленням між різноманітними видами кредитів	Н.І. Жіркіна
	Результат діяльності банку з надання кредитів	А. Кокін, К. Шумкова
Сукупність позик, виданих і потенційних	Відкрита система, що представляє собою сукупність банківських позичок (виданих і потенційних), структурована не тільки на основі факторів кредитного ризику, а й за критеріями прибутковості і ліквідності	М.З. Сабіров

Джерело: складено на основі [1; 10; 17; 22; 64; 65].



## ДОДАТОК Б

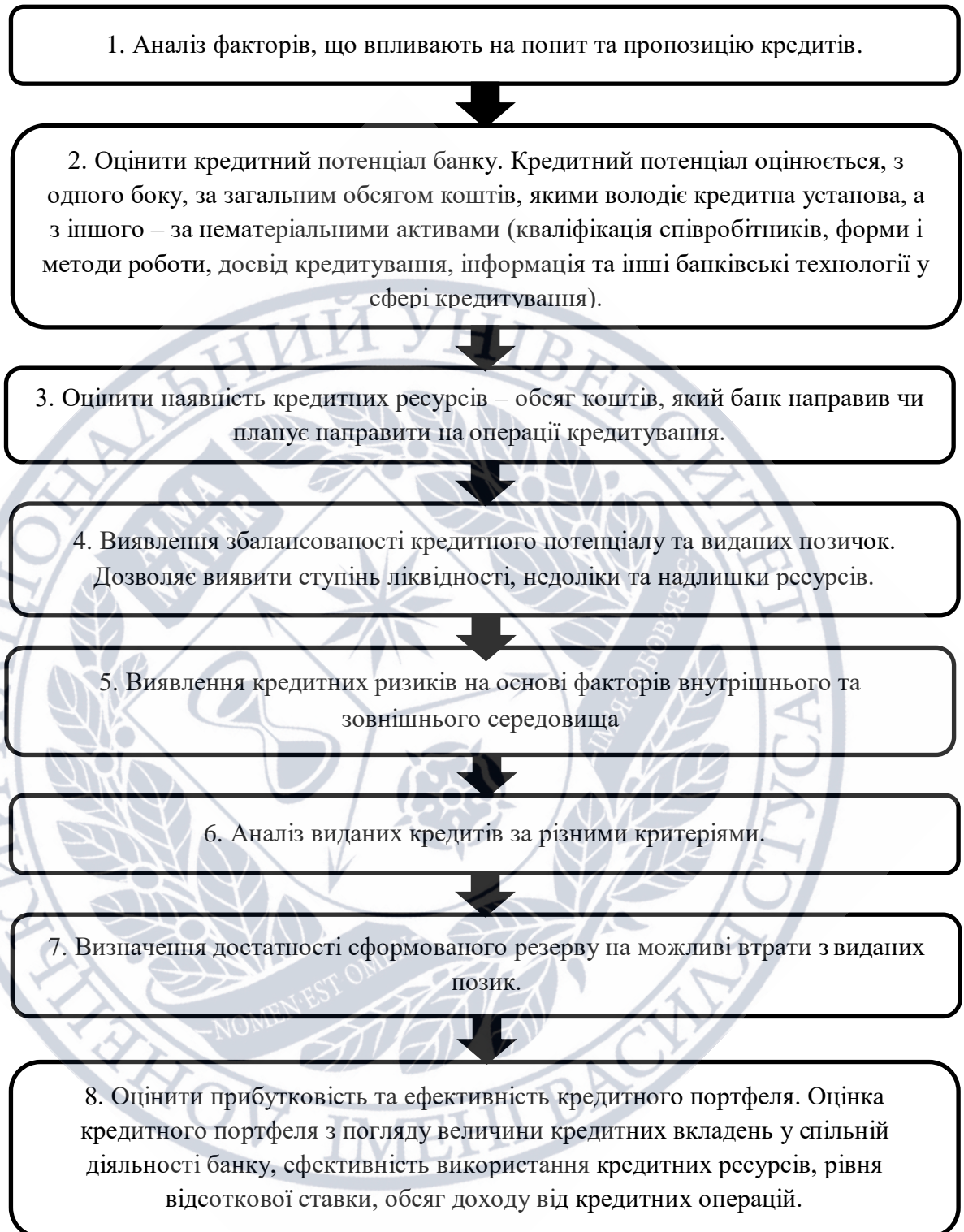


Рисунок 1 – Етапи формування кредитного портфеля

Джерело: розроблено автором

## ДОДАТОК В

Таблиця 1 – Коефіцієнти якості кредитного портфеля

Назва коефіцієнта	Алгоритм розрахунку	Нормативне значення	Трактування
Коефіцієнт кредитної активності банку	$\frac{\text{кредитний портфель}}{\text{активи}} * 100\%$	39 – 40%	Відображає кредитну активність банку, рівень спеціалізації банку в галузі кредитування
Коефіцієнт покриття	$\frac{\text{резерв прострочена заборгованість}}{* 100\%}$	–	Показує, яка частка резерву посідає 1 гривня простроченої заборгованості
Коефіцієнт прострочених платежів	$\frac{\text{прострочена заборгованість}}{\text{кредитний портфель}} * 100\%$	Не більше 5%	Показує яка частка прострочених платежів за основним боргом посідає 1 гривня кредитного портфеля
Коефіцієнт достатності резерву на можливі втрати	$\frac{\text{резерв}}{\text{кредитний портфель}} * 100\%$	Не менше 2%	Показує, яка частка резерву посідає 1 гривня кредитного портфеля
Частка простроченої заборгованості в активах	$\frac{\text{прострочена заборгованість}}{\text{активи}} * 100\%$	1 – 2% сукупності активів	Показує ставлення заборгованості до активу банку
Коефіцієнт забезпечення	$\frac{\text{сума забезпечення}}{\text{кредитний портфель}} * 100\%$	Біля 100%	Показує, яка частка забезпечення повернення кредитів посідає 1 гривня кредитного портфеля
Коефіцієнт ризику кредитного портфеля	$\frac{\text{кредитний портфель} - \text{резерв}}{\text{кредитний портфель}} * 100\%$	Не менше 60 – 70%	Показує якість кредитного портфеля з позиції кредитного ризику

Джерело: розроблено на основі [5].



## ДОДАТОК Г

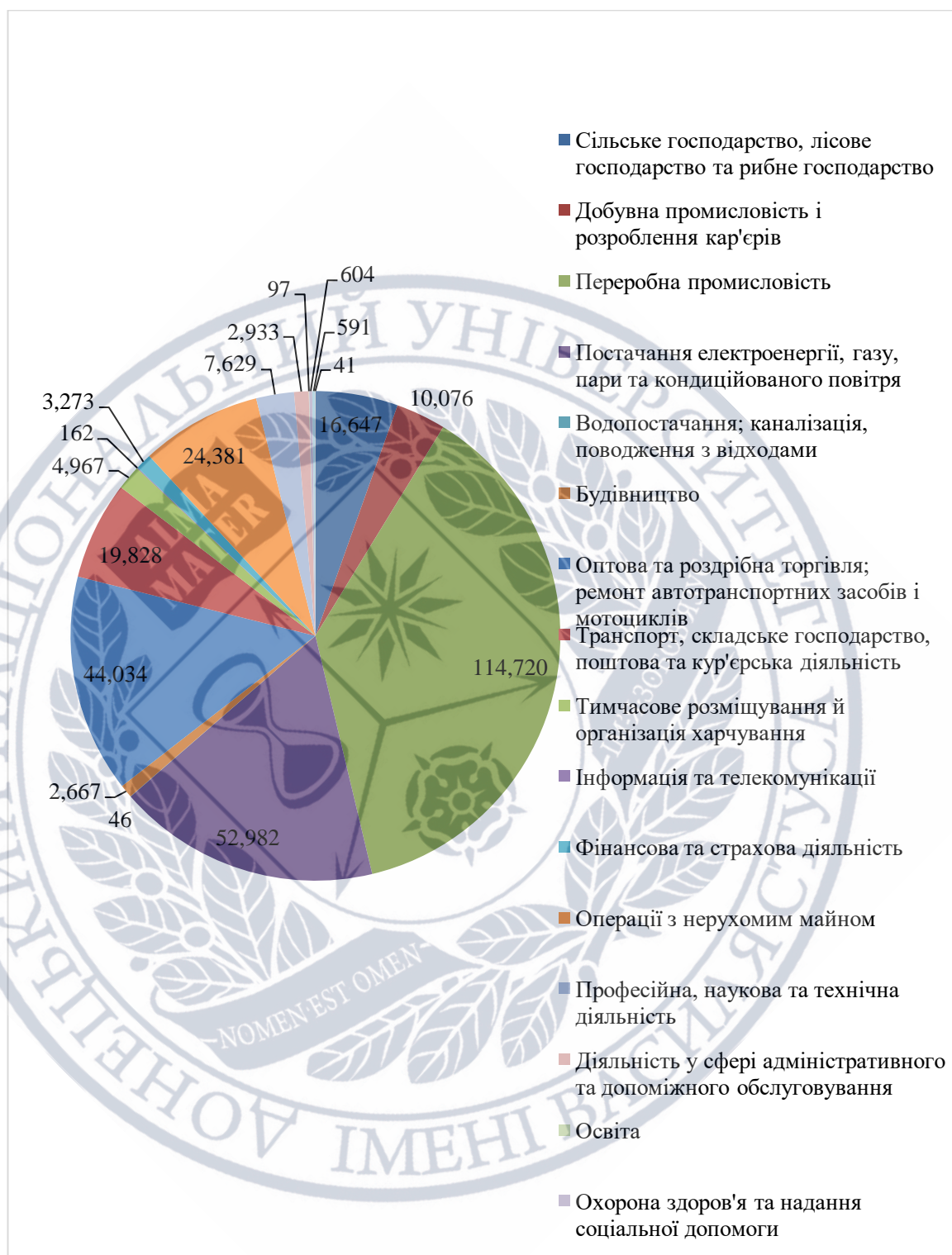


Рисунок 1 – Структура кредитного портфеля за видами економічної діяльності на 01.03.2021

Джерело: складено на основі [31].

## ДОДАТОК Д

Таблиця 1 – Показники, що характеризують ефективність кредитної політики комерційних банків

Показник	Формула розрахунку	Критерій
Коефіцієнт покриття кредитного портфеля власним капіталом банку	$\frac{\text{Власний капітал}}{\text{Кредитний портфель}}$	Максимальне значення
Коефіцієнт використання залучених коштів в кредитному портфелі банку	$\frac{\text{Кредитний портфель}}{\text{Зобов'язання}}$	Позитивне значення
Коефіцієнт якості кредитного портфеля	$\frac{\text{Резерв під можливі втрати від кредитних операцій}}{\text{Кредитний портфель}}$	$\leq 5\%$
Коефіцієнт активності використання коштів клієнтів у кредитному портфелі	$\frac{\text{Кредитний портфель}}{\text{Кошти клієнтів}}$	Значення коефіцієнта $\rightarrow 0$
Коефіцієнт кредитної активності	$\frac{\text{Кредитний портфель}}{\text{Активи}}$	<p>-якщо <math>K_{ка} &lt; 65\%</math> - кредитна політика банку характеризується низьким рівнем кредитного ризику;</p> <p>-якщо <math>65\% &lt; K_{ка} &lt; 75\%</math>, то кредитній політиці властивий помірний кредитний ризик;</p> <p>-якщо <math>K_{ка} &gt; 75\%</math>, то його кредитна політика характеризується високим рівнем кредитного ризику.</p>



## ДОДАТОК Е

Таблиця 1 – Показник дебіторської заборгованості за фінансовим лізингом з урахуванням фінансового лізингу, що включено до портфелю, що управляється як окремий, загальна сума інвестицій у лізинг та її поточна вартість, у млн. грн.

Показник	До погашення протягом 1 року			До погашення протягом 1-5 років			До погашення після 5 років			Всього		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020
Дебіторська заборгованість за платежами з фінансового лізингу	5 697	8 661	7 601	7 606	6 607	3 692	1 332	316	12	14 635	15 584	11 305
Неотриманий фінансовий дохід: мінус	928	831	507	1 847	1 300	551	110	25	1	2 885	2 156	1 059
Поточна вартість дебіторської заборгованості за платежами з фінансового лізингу	4 769	7 830	7 094	5 759	5 307	3 141	1 222	291	11	11 750	13 428	10 246
Мінус: резерви під очікувані кредитні збитки	3 585	6 125	5 251	3 896	3 231	1 532	1 034	261	1	8 515	9 617	6 784
Всього дебіторської заборгованості за платежами з фінансового лізингу	1 184	1 705	1 843	1 863	2 076	1 609	188	30	10	3 235	3 811	3 462

Джерело: складено на основі [49; 50; 51].

## ДОДАТОК Ж

Таблиця 1 – Кредити та аванси клієнтам з оцінкою кредитних збитків в межах строку дії кредиту протягом 2018-2020 років, у млн. грн.

Група клієнтів	не прострочені			прострочені менше ніж 30 днів			прострочені від 31 до 90			прострочені більше ніж 90 днів		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020
Кредити та дебіторська заборгованість за фінансовим лізингом, що управляються як окремий портфель	31	-	-	-	-	-	-	10	-	-	-	-
Кредити юридичним особам	280	240	487	-	5	2	2	7	2	-	-	-
Кредитні картки	35	24	122	21	14	7	542	472	254	-	-	-
Іпотечні кредити	286	201	476	5	3	37	6	12	15	-	-	-
Кредити на придбання автомобіля	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Споживчі кредити	-	-	3	-	-	1	19	9	2	-	-	-
Інші кредити	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
МСП	179	88	887	6	2	28	33	28	38	-	-	-
Дебіторська заборгованість за фінансовим лізингом – юридичні особи	95	250	321	-	-	-	1	1	-	-	-	-
Дебіторська заборгованість за фінансовим лізингом – фізичні особи	-	1	260	1	-	19	4	4	12	-	-	-
Дебіторська заборгованість за фінансовим лізингом – підприємства малого та середнього бізнесу (МСП)	4	10	91	-	-	1	9	5	2	-	-	-

Джерело: складено на основі [49; 50; 51].



## ДОДАТОК К

Таблиця 1 – Знецінені кредити у 2018 р., у млн. грн.

Група клієнтів	не прострочені	прострочені менше ніж 30 днів	прострочені від 31 до 90	прострочені від 91 до 180 днів	прострочені від 181 до 360 днів	прострочені більше ніж 361 день
Кредити та дебіторська заборгованість за фінансовим лізингом, що управляються як окремий портфель	13 820	4 435	201	157	5 248	188 902
Кредити юридичним особам	248	-	5	15	12	1 753
Кредитні картки	65	14	24	484	627	11 050
Іпотечні кредити	73	17	5	17	18	11 592
Кредити на придбання автомобіля	1	-	-	-	-	329
Споживчі кредити	5	-	1	14	9	212
Інші кредити	13	1	-	1	3	614
МСП	24	11	7	38	87	4 088
Дебіторська заборгованість за фінансовим лізингом – юридичні особи	7	4	-	1	-	26
Дебіторська заборгованість за фінансовим лізингом – фізичні особи	1	-	-	2	2	78
Дебіторська заборгованість за фінансовим лізингом – підприємства малого та середнього бізнесу (МСП)	2	-	1	3	6	44

Джерело: складено на основі [49; 50; 51].

Таблиця 2 – Знецінені кредити у 2019 р., у млн. грн.

Група клієнтів	не прострочені	прострочені менше ніж 30 днів	прострочені від 31 до 90	прострочені від 91 до 180 днів	прострочені від 181 до 360 днів	прострочені більше ніж 361 день
Кредити та дебіторська заборгованість за фінансовим лізингом, що управляються як окремий портфель	11 929	-	-	3 740	124	194 776
Кредити юридичним особам	4	-	187	2	5	1 428
Кредитні картки	37	13	21	505	793	11 408
Іпотечні кредити	28	6	3	14	20	9 461
Кредити на придбання автомобіля	-	-	-	-	-	250
Споживчі кредити	2	-	-	6	8	204
Інші кредити	-	-	-	-	-	462
МСП	20	4	1	30	91	3 233
Дебіторська заборгованість за фінансовим лізингом – юридичні особи	1	-	-	-	-	17
Дебіторська заборгованість за фінансовим лізингом – фізичні особи	2	-	-	3	3	78
Дебіторська заборгованість за фінансовим лізингом – підприємства малого та середнього бізнесу (МСП)	1	-	-	-	2	75

Джерело: складено на основі [49; 50; 51].



Таблиця 3 – Знецінені кредити у 2020 р., у млн. грн.

Група клієнтів	не прострочені	прострочені менше ніж 30 днів	прострочені від 31 до 90	прострочені від 91 до 180 днів	прострочені від 181 до 360 днів	прострочені більше ніж 361 день
Кредити та дебіторська заборгованість за фінансовим лізингом, що управляються як окремих портфель	663	-	-	-	103	163 571
Кредити юридичним особам	4	-	185	25	3	1 154
Кредитні картки	29	13	23	415	933	3 010
Іпотечні кредити	27	3	3	14	22	7 255
Кредити на придбання автомобіля	-	-	-	-	-	35
Споживчі кредити	1	-	-	3	12	55
Інші кредити	-	-	-	-	-	111
МСП	23	6	11	54	37	1 070
Дебіторська заборгованість за фінансовим лізингом – юридичні особи	-	-	-	-	-	3
Дебіторська заборгованість за фінансовим лізингом – фізичні особи	1	-	-	3	4	14
Дебіторська заборгованість за фінансовим лізингом – підприємства малого та середнього бізнесу (МСП)	1	3	-	3	2	75

Джерело: складено на основі [49; 50; 51].

## ДОДАТОК Л

Таблиця 1 – Показники резерву під очікувані кредитні збитки протягом 2018 – 2020 рр., у млн. грн.

Показники	2018	2019	2020
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<i>Резерв під очікувані кредитні збитки в межах 12 місяців</i>	1 037	878	1 112
Кредити юридичним особам	121	74	65
Кредити фізичним особам – кредитні картки	722	613	905
Кредити фізичним особам – іпотечні кредити	19	31	27
Кредити фізичним особам – споживчі кредити	39	37	15
Кредити підприємствам малого та середнього бізнесу (МСП)	88	62	79
Дебіторська заборгованість за фінансовим лізингом	48	61	21
<i>Резерв під очікувані кредитні збитки в межах строку дії кредиту</i>	414	278	437
Кредити та дебіторська заборгованість за фінансовим лізингом, що управляються як окремий портфель	3	-	
Кредити юридичним особам	88	11	31
Кредити фізичним особам – кредитні картки	246	205	174
Кредити фізичним особам – іпотечні кредити	39	22	79
Кредити фізичним особам – споживчі кредити	10	4	2
Кредити підприємствам малого та середнього бізнесу (МСП)	23	18	108
Дебіторська заборгованість за фінансовим лізингом	5	18	43
<i>Резерв під очікувані кредитні збитки - знецінені кредити</i>	240 169	235 263	176 135
Кредити та дебіторська заборгованість за фінансовим лізингом, що управляються як окремий портфель	209 450	207 851	162 163
Кредити юридичним особам	1 988	1 598	1 334
Кредити фізичним особам – кредитні картки	11 915	12 250	4 007



## Продовження таблиці 1

1	2	3	4
Кредити фізичним особам – іпотечні кредити	11 246	9 117	7 147
Кредити фізичним особам – споживчі кредити	236	215	67
Кредити фізичним особам – кредити на придбання автомобіля	330	249	35
Кредити фізичним особам – інші кредити	627	461	111
Кредити підприємствам малого та середнього бізнесу (МСП)	4 217	3 344	1 166
Дебіторська заборгованість за фінансовим лізингом	160	178	105
Резерв під очікувані кредитні - придбані/створені знецінені кредити	176	80	67
<i>Всього резерву під очікувані кредитні збитки</i>	<i>241 796</i>	<i>236 499</i>	<i>177 751</i>

Джерело: складено на основі [49; 50; 51].

## ДОДАТОК Е

Таблиця 1 - Абсолютна помилка апроксимації

$Y$	$Y(x)$	$\varepsilon = Y - Y(x)$	$\varepsilon^2$	$(Y - Y_{cp})^2$	$ \varepsilon : Y $
755030	816130.547	-61100.547	3733276857.988	1.9791344516481E+18	0.0809
825320	819806.841	5513.159	30394919.255	1.9789366862359E+18	0.00668
815327	818939.38	-3612.38	13049290.559	1.9789648015782E+18	0.00443
911402	954377.738	-42975.738	1846914020.166	1.9786945024822E+18	0.0472
1006358	990001.508	16356.492	267534822.321	1.97842736974E+18	0.0163
1009768	998775.581	10992.419	120833264.865	1.9784177769728E+18	0.0109
1005923	1102181.01	-96258.01	9265604492.612	1.9784285934524E+18	0.0957
1042798	964071.939	78726.061	6197792735.021	1.9783248605518E+18	0.0755
1118618	1053409.12	65208.88	4252198010.161	1.9781115801873E+18	0.0583
1033539	1006389.098	27149.902	737117175.396	1.9783509067484E+18	0.0263
15473769733.245	15473769733.482	-0.237	0.0563	1.9785791402572E+20	0
			26464715588.402	2.1764370555531E+20	0.422

Джерело: розроблено автором

Таблиця 2 – Оцінка коваріаційної матриці вектора

3780917782045.7	-101766753.863	-398235.71	9737441791.598	705500183.341	-12276697885.141
-101766753.863	2867.969	10.345	-312500.524	-20053.154	332283.912
-398235.71	10.345	0.0551	-1344.407	-72.2	1199.111
9737441791.598	-312500.524	-1344.407	80056916.423	2242782.909	-29481113.879
705500183.341	-20053.154	-72.2	2242782.909	140577.024	-2298691.213
-12276697885.141	332283.912	1199.111	-29481113.879	-2298691.213	40593360.223

Джерело: розроблено автором