

The Role of Financial Forecasting in the Formation of Optimal Loan Portfolios of Ukrainian Banks

Kostiantyn Zatvornytskyi¹

Abstract. The variability of social, economic and military factors over time reduces the efficiency of the banking institution. In this regard, managing the bank's loan portfolio, as the primary source of bank profits, should be carried out using progressive approaches to forecasting. The article aims to assess the possibilities of using theoretical and methodical principles of financial forecasting to ensure the effective functioning of banks in Ukraine and the formation of their optimal loan portfolios. The article analyzes the world's experience in developing and modernizing financial forecasting methods and models and identifies factors that contributed to this. It was found that using financial forecasting tools to establish effective lending activities in banks has its specifics. The external and internal environment factors that affect the quantitative and qualitative indicators of loan portfolios of domestic banks were systematized. As tools for optimizing loan portfolios, banks can use various models and methods of financial forecasting, the implementation of which is facilitated by modern technologies such as artificial intelligence and big data. In addition, the formation of a high-quality loan portfolio is impossible without a rational credit policy, which will regulate the organization of the bank's lending activities based on the balancing of four indicators: lending volumes, profitability, liquidity and portfolio risks. The paper assesses the potential impact of changes in Ukraine's macroeconomic indicators on the activities of banks in 2025-2027. The study results indicate that the beginning of hostilities in February 2022 led to an economic shock and created significant pressure on the banking system. The greatest threat to the normal functioning of the banking system is posed by military and political factors, as well as the high level of unemployment in the country. Steps were outlined to restore the economy of Ukraine, which should be based on strategically verified state policy that will promote structural reforms and macroeconomic stability.

Keywords: loan portfolio, financial forecasting, external and internal environmental factors, assessment of the impact of factors, efficiency, risks, liquidity.

Received: 11 March 2025 | **Revised:** 21 March 2025 | **Accepted:** 22 March 2025 | **Published:** 30 March 2025

Suggested Citation

Zatvornytskyi, K. (2025). The Role of Financial Forecasting in the Formation of Optimal Loan Portfolios of Ukrainian Banks. *Oblik i finansy*, 1(107), 40-48. [https://doi.org/10.33146/2307-9878-2025-1\(107\)-40-48](https://doi.org/10.33146/2307-9878-2025-1(107)-40-48)



This is an open access article under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 License (<http://www.creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>), which permits use and distribution in any medium, provided the original work is properly cited and the use is non-commercial.

© 2025 The Author(s).

Костянтин Затворницький

Львівський національний університет імені Івана Франка, м. Львів, Україна

Роль фінансового прогнозування у формуванні оптимальних кредитних портфелів українських банків

Анотація. Мінливість соціальних, економічних та воєнних чинників з часом знижує ефективність роботи банківської установи. У зв'язку з цим, управління кредитним портфелем банку, як основним джерелом банківських прибутків, має здійснюватися із застосуванням прогресивних підходів до прогнозування. Метою статті є оцінка можливостей використання теоретико-методичних засад фінансового прогнозування для забезпечення ефективного функціонування банків в Україні та формування їхніх оптимальних кредитних

¹ Kostiantyn Zatvornytskyi, Ivan Franko National University of Lviv, Lviv, Ukraine.

ORCID 0000-0002-4118-9407

E-mail: zatvornik29@gmail.com

портфелів. Проаналізовано світовий досвід розробки та модернізації методів і моделей фінансового прогнозування, виділено чинники, що цьому сприяли. Розкрита специфіка застосування інструментів фінансового прогнозування для налагодження ефективної кредитної діяльності в банках. Систематизовано фактори зовнішнього та внутрішнього середовища, які впливають на кількісні та якісні показники кредитних портфелів вітчизняних банків. В якості інструментів оптимізації кредитних портфелів банки можуть використовувати різні моделі та методи фінансового прогнозування, здійснення якого полегшується завдяки сучасним технологіям таким як штучний інтелект та великі дані. Крім того, формування якісного кредитного портфеля є неможливим без раціональної кредитної політики, яка регламентуватиме організацію кредитної діяльності банку на основі балансування таких чотирьох показників як обсяги кредитування, дохідність, ліквідність та ризику за портфелем. Оцінено потенційний вплив змін макроекономічних показників України на діяльність банків у 2025-2027 роках. Результати дослідження свідчать, що початок бойових дій у лютому 2022 року призвів до економічного шоку та створив значний тиск на банківську систему. Найбільшу загрозу нормальному функціонуванню банківської системи несуть воєнний та політичний фактори, а також високий рівень безробіття в країні. Окреслено кроки, щодо відновлення економіки України, в основі яких має бути стратегічно вивірена державна політика, яка сприятиме структурним реформам та макроекономічній стійкості.

Ключові слова: кредитний портфель, фінансове прогнозування, фактори зовнішнього та внутрішнього середовища, оцінка впливу факторів, ефективність, ризику, ліквідність.

Постановка проблеми. Фінансове прогнозування – один із основних інструментів ефективного управління кредитною установою, який відіграє вагомий роль в оцінці, ліквідації або уникненні широкого спектра зовнішніх та внутрішніх ризиків: операційних, фінансових або функціональних. З одного боку, короткостроковий та довгостроковий розвиток організації на основі планування внутрішніх процесів є неможливим без аналітично обґрунтованих прогнозів. З іншого боку, неврахування впливу факторів зовнішнього середовища на діяльність банку може спричинити суттєве погіршення його фінансового стану або й привести до банкрутства. Фінансове прогнозування в банківській діяльності передбачає використання математичних методів та моделей для досягнення поставлених цілей шляхом підтримки ефективної роботи відділів банківської установи.

Мінливість економічних, соціальних та воєнних чинників з часом знижує узгодженість роботи підрозділів банківської установи. Дієві в минулому підходи втрачають свою значущість. Управлінські рішення починають прийматися з прорахунками. Рівень адаптивності банків перестає відповідати потребам сьогодення.

Життєздатність банку визначає його кредитний портфель, управління яким, як основним джерелом банківських прибутків, також має відбуватись із застосуванням прогресивних підходів до прогнозування. Останні є критично важливими в підтримці оптимального рівня основних параметрів діяльності банку: ліквідності, ризиковості та дохідності. З огляду на це, дослідження теоретичних та практичних аспектів фінансового прогнозування у банках є актуальним напрямом наукових пошуків.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Вагомий внесок в дослідження проблематики фінансового прогнозування діяльності банків здійснили такі вітчизняні вчені, як О.О. Оконська, І.В. Домінова, Н.І. Волкова, С.Є. Борисова, О.В. Балашова, О.В. Лисенок, Н.П. Верхуша, О.Л. Гринько, В.П. Хохлов, К.Г. Малютін,

Н.П. Погореленко, О.В. Панасенко, О.В. Кот, М.С. Бріль, В.Є. Волохата, С.В. Запорожець, Т.І. Демківська. Використання інструментів фінансового прогнозування для оптимізації банківських процесів розглядалося у працях багатьох зарубіжних науковців, серед них: М. Шахін (M. Shaheen), І. Андросопулос (I. Andriosopoulos), Б. Бесенс (B. Baesens), В. Хадґінс (W. Huggins), Т. Верстер (T. Verster), Е. Фур'є (E. Fourie), Д. Петров (D. Petrov), В. Вяс (V. Vyas), М. Мейерс (M. Meyers), В. Райтхаузер (W. Reithouser), А. Гамерле (A. Hamerle), К. Качмарчик (K. Kaczmarczyk).

Зокрема, в контексті дослідження банківського кредитування, С.Є. Борисова вказує на залежність обсягу кредитного портфеля банку від суми залучених ресурсів. За допомогою економіко-математичного моделювання, статистичних даних та екстраполяції науковцем було визначено прогнозні межі обсягу кредитного портфеля умовного банку на наступний період [1].

С.В. Запорожець здійснює пошук механізмів фінансування іпотечних кредитних операцій на основі прогнозування динаміки вкладів до запитання як серед фізичних, так і серед юридичних осіб – клієнтів банку. Дослідник виявив, що величина залишків коштів на таких рахунках схильна до циклічних та сезонних коливань [2]. Такий висновок є достатньою передумовою для математичного прогнозування обсягу ресурсів, що потенційно можуть бути вивільнені банком на фінансування кредитних операцій.

Підхід до коригування банківської ліквідності, включаючи кредитний портфель, пропонує О.О. Оконська. За допомогою дедуктивного мислення, дослідниця системно аналізує спочатку природу прогнозування, його інформаційний та часовий аспекти. В подальшому, на основі сценарного прогнозування, пропонується ряд методів коригування короткострокової та довгострокової ліквідності з врахуванням даних умовного банківського балансу [3].

Т.І. Демківська виділяє ряд індикаторів, що свідчать про стан ділової активності банку, в той час як їх числове вираження доцільно розглядати як основу для фінансового прогнозування. До них віднесено кількість рахунків, кредитів, транзакцій, клієнтської бази, консультацій; індекс задоволення клієнтів; активність використання банківських технологічних продуктів [4]. Такі змінні пропонується робити відправною точкою для подальшого регресійного моделювання та побудови прогнозів відносно ефективності банківської діяльності та її впливу на кінцевий фінансовий результат.

А. Гамерле (А. Hamerle) досліджує залежність рівня кредитного ризику банку від макроекономічних факторів таких як діловий клімат, безробіття та стану галузі позичальників. Кредитний ризик портфеля аналізується через прогнозування впливу цих факторів на групи позичальників та розрахунок вірогідностей реалізації системних ризиків [5].

На необхідності прогнозування прибутку кредитного портфеля для забезпечення прийняття ефективних управлінських рішень та збереження фінансової стійкості банку наголошує К. Качмарчик (К. Kaczmarszyk). Дослідник наводить класифікацію методів розрахунку прибутковості кредитів, проводить їх порівняння, розглядає переваги та недоліки використання. Серед них методи та моделі маржинального та сценарного аналізу, оцінки ризику позичальників, дисконтування грошових потоків, економетричні методи [6].

Оскільки апарат фінансового прогнозування може бути застосований до різних аспектів діяльності банку, більшість згаданих наукових досліджень є вузько спеціалізованими, спрямованими на вирішення конкретних задач. Відтак питання оптимізації кредитних портфелів банків за допомогою методів та моделей фінансового прогнозування залишаються недостатньо вивченими. Зокрема, подальшого аналізу потребує проблематика прогнозування впливу зовнішніх та внутрішніх факторів на якість кредитних портфелів українських банків.

Метою статті є оцінка можливостей використання теоретико-методичних засад фінансового прогнозування для забезпечення ефективного функціонування банків в Україні та формування їхніх оптимальних кредитних портфелів.

Для досягнення поставленої мети автором використано методи дедукції, індукції, порівняння, аналізу, систематизації, узагальнення, синтезу, абстрактно-логічний метод.

Виклад основного матеріалу. Поділяючи думку багатьох науковців, вважаємо, що діяльність банків не доцільно розглядати у відриві від середовища, в якому вони функціонують. Дослідження засад фінансового прогнозування саме у цей складний для України час є вкрай актуальним, оскільки дає можливість провести історичні паралелі. Відомо, що виникнення фінансового прогнозування пов'язано з необхідністю передбачення економічних циклів та розвитком капіталізму. Особливого значення воно

набуло в період після Великої депресії. Аналіз хронології розвитку фінансового прогнозування показує універсальність цього інструменту, який може бути використаний у роботі банків, інвестиційних та страхових компаній, підприємств різних форм власності, корпорацій, суб'єктів державної фінансової політики.

Зародження фінансового прогнозування можна співвіднести з дослідженнями циклів Жугльєра в 1860-х роках, що були присвячені аналізу циклів ділової активності та їх впливу на економіку провідних на той час країн. Наступною значною подією стало відкриття Статистичної Організації Бібсона (Babson's Statistical Organization) в 1904 р. Її засновник, Роджер Бібсон, досяг істотних успіхів у популяризації фінансового прогнозування, створивши власну діаграму, що прогнозувала бізнес клімат. Також видатний внесок у прогнозування поведінки фінансових ринків та макроекономічних показників належить Ірвінгу Фішеру. Його спадщина включає: теоретичні основи прогнозування фінансових криз; розробку методів індексного прогнозування; дослідження природи інфляційних процесів, процентних ставок та економічних циклів. На ряду з Фішером, у 1920-ті роки, теорія фінансового прогнозування розвивалась представниками Гарвардської Економічної Служби (Harvard Economic Service). Серед них, Чарльз Баллок та Уоррен Персонс робили спроби прогнозування поведінки фінансових ринків через трендовий аналіз [7]. В подальшому світова економічна криза, яку майже ніхто не зміг передбачити, викликає бурхливу реакцію серед науковців, фінансистів та державних діячів. Попит на дослідження у сфері фінансового прогнозування стрімко починає зростати. У період Великої депресії Національне бюро економічних досліджень (NBER) США робить наступний крок в дослідженні економічних циклів та їх впливу на розвиток підприємництва. В цей час Дж. М. Кейнс, англійський науковець, засновник кейнсіанства, публікує роботу «Загальна теорія зайнятості, відсотків і грошей» (1936). Вчений доводить, що державне втручання в економіку, зокрема стимулювання попиту, здатне суттєво вплинути на макроекономічні показники (ВВП, інфляція, занятість) та зробити їх більш прогнозованими. Пізніше, в 1941 р., Давид Дюран публікує наукову роботу, що присвячена кредитному скорингу.

Протягом 1950-1960-х років на розвиток фінансового прогнозування впливають технології, зокрема Електронні обчислювальні машини (ЕОМ). ЕОМ дали дослідникам поштовх та дозволили працювати з великими обсягами статистичних даних, спростити процес математичного моделювання. В 1968 р. з'являється модель прогнозування банкрутства підприємств Альтмана, що зіграла вагомий роль в прогнозуванні кредитних ризиків банків. Значним досягненням стає відкриття авторегресійної інтегрованої ковзної середньої (ARIMA) Бокса-Дженкінса для прогнозування часових рядів (1974). Відбувається більш глибока

інтеграція прогнозування в роботу підприємств та економіки в цілому. Ця модель та EOM забезпечили більш точне прогнозування: макроекономічних показників; ризиків; доходів та витрат; ціноутворення акцій, курсів валют, ресурсів; попиту та пропозиції. Станом на сьогодні ARIMA все ще активно використовується. Модель Мертона, також представлена в 1974 р., дозволяла спрогнозувати ймовірність дефолту організації шляхом співставлення обсягів активів та зобов'язань. В подальшому модель Мертона удосконалювалась іншими науковцями через використання логістичної регресії та підстановку різноманітних наборів змінних. Крім того, історія показує, що напрямком прогнозування активно розвивався саме у відповідь на зростання ризиковості фінансових операцій. Це було підтверджено прийняттям в 1988 р. Міжнародної конвергенції щодо вимірювання та вимог до капіталу або коротко «Базель I».

З початком 1990-х методи та моделі фінансового прогнозування ставали ефективнішими за рахунок поступового впровадження різних видів нейронних мереж, дерев рішень, алгоритмів кластеризації та сегментації. Як наслідок, появились нові моделі. Зокрема модель CreditMetrics, створена J.P. Morgan в 1997 р., була інструментом оцінки впливу зміни кредитного рейтингу позичальників чи їх дефолтів на вартість кредитного портфелю. Методичні рекомендації Базелю II, прийняті в 2004 р., сприяли розвитку комплексного прогнозування ризиків банківської діяльності. Впровадження підходу внутрішніх рейтингів (IRB) банками зумовило появу нових моделей прогнозування, що мали розраховувати: вірогідність дефолту позичальників; втрати при дефолті; вимоги на момент дефолту; ефективний термін кредиту [8]. З 2010-х років активно розвивається напрямком машинного навчання, що дало нові можливості банківським аналітикам. Альтернативою LSTM в побудові нейронних мереж стає архітектура GRU (Gated Recurrent Unit). Показав свою ефективність градієнтний бустінг, що базувався на ансамблевих методах прогнозування з використанням бібліотек XGBoost та LightGBM. Пізніше з'являються графові нейронні мережі (GNN) та мережі типу трансформер (Transformer).

Сьогодні банківське прогнозування здійснюється в контексті складної обробки великих даних (Big Data) для прийняття оптимальних управлінських рішень. В первинному вигляді така інформація представляє собою великий об'єм структурованих та неструктурованих даних, що відрізняються між собою за ступенем автентичності, мінливості й можливості опрацювання. При цьому використовується велика різноманітність джерел інформації для прогнозування. Серед них дані про: клієнтів, макроекономічні показники, стан фінансових ринків, законодавчу базу, демографічні, роботу інших банків. Основною інформаційною категорією для банківського прогнозування є дані про клієнтів – кредитна історія, транзакції, місце роботи, сімейний стан, вподобання, географічне положення,

поведінка в соціальних мережах, зв'язки з іншими організаціями. Ці дані використовуються для прогнозування внутрішніх та зовнішніх ризиків; забезпечення моніторингу та контролю за фінансовими показниками; планування; оптимального формування кредитного портфелю; підвищення конкурентоспроможності окремих банків та стабільності банківської системи в цілому. Зауважимо, що з кожним роком зростає ступінь інтеграції штучного інтелекту та технологій в методологію фінансового прогнозування. Технологічні продукти стають простішими для сприйняття, адаптованими до потреб сучасних фінансових ринків. Водночас підвищується їх гнучкість, дозволяючи використовувати їх як універсальний інструмент для оптимізації процесів.

На кількісні та якісні характеристики кредитних портфелів банків України впливає ряд зовнішніх і внутрішніх факторів. Такі фактори можуть бути визначені та оцінені, а ступінь їх впливу – прогнозованим (рис. 1).

Представлені фактори зовнішнього середовища впливають безпосередньо не тільки на кредитний портфель. Вони корелюють з факторами внутрішнього середовища, справляючи вплив на роботу банківських служб та процедур. За допомогою моделей фінансового прогнозування (ARIMA, VAR, DSGE, рівняння Фішера) можна оцінити вплив змін макроекономічних показників на кредитний портфель банків.

Одним із найбільш значущих факторів впливу на банки України наразі є геополітичний. Існуюча економічна нестабільність призвела до зниження інвестиційної активності в країні та зростання рівня кредитного ризику в банках. Для оцінки впливу цього фактора на кредитний портфель використовуються методи сценарного аналізу та моделі на основі Марківського перемикання. Також ефективним інструментом прогнозування впливу основних регуляторів, НБУ та законодавчих органів на банківський сектор є сценарний аналіз. Опосередкований вплив на портфелі банків здійснюється через процеси, що протікають в глобальній економіці. Санкції, зміни податкової політики ключових гравців, коливання цін на ресурси, пошкваллення або уповільнення економічної активності, зміни в русі інвестиційних потоків – зрештою все це призводить до різноманітних наслідків для вітчизняних банків.

Одним із ключових внутрішньобанківських факторів впливу на кредитний портфель є поточні параметри його стану. Сучасні методи та моделі фінансового прогнозування дають змогу розрахувати вірогідність дефолту позичальників, середню величину портфельних збитків за певний проміжок часу. Оцінка поточної структури портфелю в контексті концентрації ризиків може проводитись із застосуванням кластерного аналізу, а її подальша оптимізація – через портфельні моделі. У свою чергу спостерігається залежність між якістю кредитних портфелів банків та їх спроможністю виконати економічні нормативи.

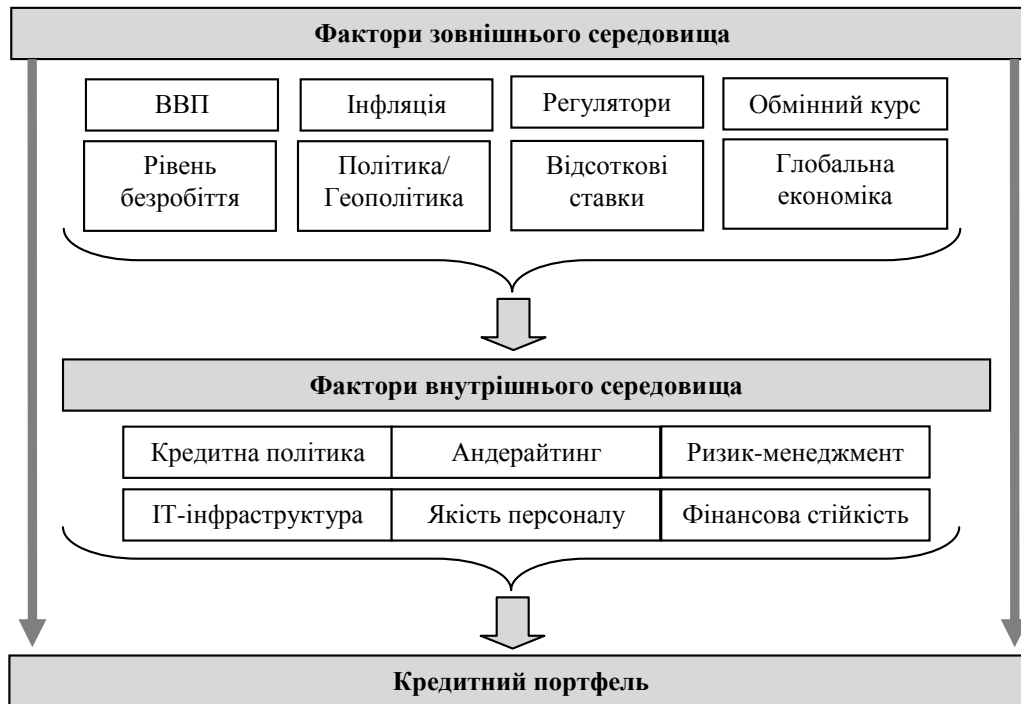


Рис. 1. Фактори впливу на кредитний портфель банків

Джерело: розроблено автором.

Дотримання банком нормативів капіталу, ліквідності, кредитного ризику та інвестування сприяє зниженню портфельних ризиків та обсягу проблемних кредитів. Саме тому виконання нормативів регулятора відповідає інтересам банків, їх клієнтів та держави в цілому. При цьому вітчизняні банки здатні самостійно оцінити свою можливість подальшого виконання нормативів шляхом прогнозування фінансових показників, стрес-тестування, сценарного аналізу. Результати прогнозування можуть стати фундаментом для побудови автоматизованої системи раннього попередження та прийняття регулюючих управлінських рішень.

Щодо кредитної політики, то вона прямо впливає на обсяги кредитування, дохідність, ліквідність та ризики за портфелем. Формування якісного кредитного портфеля є неможливим без раціональної кредитної політики, яка регламентуватиме організацію кредитної діяльності банку на основі балансування цих чотирьох показників. У зв'язку з цим, кредитна політика повинна бути сформована на попередніх результатах фінансового прогнозування впливу на банк внутрішніх та зовнішніх факторів. Безпосередня оцінка впливу змін кредитної політики на стан кредитного портфеля має включати: аналіз фінансової та статистичної звітності банку; проведення дослідження чутливості портфеля до змін конкретних положень кредитної політики; прогнозування сценаріїв зміни показників портфеля; оцінку ефективності проведеного моделювання; створення систем моніторингу та контролю за відстежуваними показниками. На нашу думку, слід відокремлено розглядати питання щодо формування

положень кредитної політики та ефективності їх практичної реалізації.

Результативність процесів андеррайтингу в банках прямо впливає на якість портфеля, визначаючи його структуру, обсяги, прибутковість, рівень прийнятих установою ризиків. Тому оптимізація механізму андеррайтингу є невід'ємною частиною оптимізації кредитного портфеля банку. Суть фінансового прогнозування впливу цього фактору, першочергово, також полягає у здійсненні статистичного аналізу за опрацьованими кредитними заявками. Необхідно знайти сильні та слабкі місця механізму банківського андеррайтингу та оцінити як вони вплинули на досліджуваний кредитний портфель.

Система ризик-менеджменту банку відіграє основну роль у його взаємодії із зовнішнім середовищем. Вона є внутрішнім фактором, що дозволяє мінімізувати негативний вплив на банк фінансових, операційних та функціональних ризиків. В першу чергу оцінка ефективності системи ризик-менеджменту банку має включати аналіз її актуальності, відповідності потребам сьогодення, а також здатності виконувати свої функції в мінливих умовах. По-друге, необхідно визначити як поточні ключові індикатори ризику та їх зміни можуть вплинути на показники банку та його портфель.

ІТ-інфраструктура, як сукупність інструментів моніторингу, зберігання, обробки та аналізу інформації, займає особливе місце в операційній діяльності банків. Вона справляє визначальний вплив на всі етапи формування кредитного портфеля – починаючи від отримання кредитної заявки до роботи з непрацюючими кредитами. У наш час якісна ІТ-інфраструктура банку повинна відповідати

вимогам щодо швидкості обробки інформації, точності та інтерпретованості результатів, гнучкості та комплексності використовуваного набору апаратного і програмного забезпечення.

Наявність кваліфікованого персоналу в банку є не менш важливим ніж матеріально-технічна база. Ці фактори є взаємодоповнюючими, а управління ними, на нашу думку, має проводитись на основі жорсткого регламентування. Це стосується як кваліфікації та досвідченості персоналу, так і забезпечення максимально продуктивного використання ресурсів. Людський фактор супроводжує майже всі банківські процеси. Участь персоналу в формуванні ефективного кредитного портфеля знаходить своє вираження через: розробку кредитної політики; управління банківськими ризиками; контроль над цільовими показниками кредитного портфеля; використання механізмів прогнозування та планування; контроль над основними фінансовими показниками; обслуговування клієнтів; впровадження та підтримку функціонування інформаційно-комунікаційних технологій; проведення аудиту; виконання облікових, аналітичних, управлінських обов'язків, тощо. Прогнозування впливу даного фактора на кредитний портфель потребує детального аналізу теоретичних положень та практичної реалізації кадрової політики. За допомогою математичного моделювання можна кількісно оцінити вплив компетенцій працівників на діяльність банку в цілому та параметри кредитного портфеля.

Фінансова стійкість є комплексним поняттям, що пов'язане з можливістю банку повноцінно функціонувати в несприятливих умовах зовнішнього середовища. Такі показники як достатність капіталу,

рівень ліквідності, прибутковість, ефективність ризик-менеджменту є складовими цього поняття. Підтримка оптимального рівня фінансової стійкості є складним завданням для банків, проте, це дозволяє їм зберігати стабільні темпи фінансування економіки та виконувати взяті на себе зобов'язання. Крім того, високий рівень фінансової стійкості сприяє збільшенню якості кредитного портфеля, оскільки банк отримує можливість уникнути використання агресивної кредитної політики.

Таким чином, використання інструментів фінансового прогнозування з метою оцінки впливу зовнішніх та внутрішніх факторів на кредитний портфель має передбачати застосування інтегрованого підходу та розробку єдиної моделі. Ефективність комплексного прогнозування впливу низки факторів на досліджуваній об'єкт є вищою ніж створення прогнозів за кожним окремим фактором. Перевагою комплексного моделювання є більш точне врахування зв'язків між змінними, зменшення вірогідності допущення помилок, збільшення точності прогнозу, зручність подальшого менеджменту портфеля.

В умовах українського сьогодення зробити точний прогноз майбутніх макроекономічних показників майже неможливо, зокрема через бойові дії та політичний фактор. Прогнози авторитетних вітчизняних та зарубіжних організацій щодо економіки України на період 2025-2027 років регулярно переглядаються. Цифри показують, що бойові дії, які почалися в лютому 2022 року, негативно вплинули на господарство України та викликали економічний шок (табл. 1).

Таблиця 1. Поточна динаміка та прогноз основних макроекономічних показників України

Рік	Ріст ВВП (реальний, %)	Рівень інфляції (%)	Облікова ставка НБУ (середня, %)	Офіційний курс гривні до долара (середній, UAH/USD)	Рівень безробіття (%)
2020	-3.8	5	7.4	27	9.9
2021	3.4	10	7.7	27.3	10.3
2022	-28.8	26.6	20.7	32.3	21.1
2023	5.3	5.1	21.6	36.6	18.2
2024	3.5	12	13.6	40.2	14.2
2025	2.9	8.4	13	45	17.7
2026	3.2	5	11	46.8	17.4
2027	4.2	5	10	48.6	16.5

Джерело: систематизовано автором на основі [9-14].

Основними факторами змін стали: руйнування інфраструктури; погіршення інвестиційного клімату; зниження економічної активності; логістичні проблеми; девальвація гривні; міграція населення; обмеження державного контролю над частиною територій. В таких умовах дії НБУ щодо регулювання валютного курсу та обмеження грошової маси були виправданими.

Прогнози ВВП України на 2025-2027 роки від Інституту економічних досліджень та політичних консультацій, а також НБУ, демонструють невелику позитивну динаміку цього показника [12; 13]. Серед

численних прогнозів інших організацій вони займають проміжне місце, не базуючись на занадто оптимістичних чи песимістичних припущеннях. В подальшому зростання ВВП сприятиме збільшенню якості кредитних портфелів банків та банківських активів, зниженню рівня кредитного та операційного ризику, збільшенню ліквідності та поживленню банківської діяльності в цілому. За прогнозами НБУ рівень інфляції в досліджуваній період буде зменшуватись, і досягне 5% в 2026 році та підтримуватиметься на такому рівні надалі [13]. Як очікується, стримування інфляції буде

забезпечуватись низкою факторів: заходами НБУ; підвищенням врожайності; вирішенням енергетичних питань та бюджетних проблем; прийнятним рівнем цін на імпортні товари і послуги. Поступове зниження рівня інфляції в країні сприятиме: зменшенню портфельних ризиків; збільшенню фінансової стійкості банків; зміцненню економічних зв'язків між банками та їх контрагентами; зростанню ефективності банківського планування та прогнозування; зменшенню облікової ставки, а отже, і покращенню фінансування економіки. В перспективі це дасть змогу банкам формувати більш дохідні та менш ризикові кредитні портфелі порівняно з нинішніми. Щодо облікової ставки (середньої), то плани НБУ, представлені в останніх інфляційних звітах, передбачають її зменшення до 10% у 2027 році [13]. За умови достатньої ефективності банківського менеджменту це сприятиме розвитку кредитної діяльності, збільшенню кількісних та якісних показників кредитних портфелів.

Курс гривні до долара має важливе значення для банків, а девальвація національної валюти справляє переважно негативний вплив на кредитні портфелі. З одного боку, вона може призводити до зростання валютного ризику, росту числа проблемних кредитів, здійснення додаткових витрат на хеджування, виникнення проблем із банківською ліквідністю та резервуванням, зменшення обсягів кредитування. З іншого боку, якщо девальвація є помірною та передбачуваною, її вплив може бути частково позитивним, забезпечуючи стимулювання економіки та підтримку конкурентоспроможності експортерів. За прогнозами МВФ, курс гривні до долара буде змінюватись, досягаючи 48.6 гривень за долар в 2027 році [11]. При цьому темп девальвації очікується невеликим, що дасть змогу контролювано відновлювати економіку України. Прогноз економічного і соціального розвитку України на 2025-2027 роки, розроблений Міністерством економіки України, передбачає, що рівень безробіття досягне позначки 17.7% на 2025 рік і буде поступово знижуватись до 16.5% в 2027 році [14]. Хоча перспектива зниження безробіття є хорошим сигналом для української економіки, проте такий рівень безробіття є високим і вже зараз створює перешкоди нормальному функціонуванню банківської системи. У цей складний час позичальники частково або повністю втрачають змогу виконувати свої фінансові зобов'язання перед банками. Банки вимушені більше витратити ніж отримувати в рамках своєї операційної діяльності, адже попит на кредити знижується. Тому, вважаємо, що вирішення проблеми працевлаштування людей є пріоритетним, оскільки здатне стати головним катализатором післявоєнного відновлення країни.

На основі систематизації інформації та дослідження перспективи змін макроекономічних показників окреслимо кроки щодо налагодження стабільної роботи банків України, а також забезпечення нормального формування їх кредитних портфелів. Зокрема, для нашої країни аналіз ділових

циклів, на державному та приватному рівнях, досі залишається актуальним. Це дасть змогу оцінити вплив війни на фінансові результати підприємств та основні макроекономічні показники та сприятиме реалізації державних програм і стратегій. Аналіз ділових циклів також буде доречним для планування діяльності інвестиційних та кредитних організацій, оцінки ризиків їх операцій.

Наступним завданням є збереження та примноження висококваліфікованих кадрів на ринку праці України. З огляду на показники смертності, народжуваності та міграції населення, підтримка існуючих та створення нових наукових та бізнес інститутів є доречними. Підтримка обороноздатності та відновлення інфраструктури країни не можуть відбуватися без участі наукової спільноти й активізації підприємницької діяльності. У свою чергу, це потребує створення особливого бізнес клімату, виваженого управління державними доходами, видатками та запозиченнями. Тому важливо уникнути так званого «відтоку мізків» для збереження кадрового потенціалу країни. Історія, зокрема на прикладі Великої депресії, демонструє, що часи економічної кризи стали для багатьох країн достатнім стимулом для значних наукових досягнень, які згодом були покладені в основу економічного домінування. Враховуючи те, що повномасштабна війна в Україні призвела до економічних змін, наслідки яких важко повністю оцінити, вітчизняні науковці вже зараз мають займатись теоретичним моделюванням майбутнього країни у всіх сферах промисловості, беручи до уваги специфіку національного виробництва. Пріоритет має надаватись розвитку інфраструктури установ, що займаються науково-практичними аспектами економіки: науково-дослідним інститутам, науково-виробничим об'єднанням, експертно-аналітичним центрам, лабораторіям прикладних досліджень, інноваційним центрам. При цьому, на нашу думку, слід розглядати питання не тільки досягнення довоєнних показників, але й здійснити розбудову конкурентної ринкової економіки, впроваджуючи зарубіжні підходи. Звичайно цей шлях буде довгим, але, за достатньої державної підтримки та допомоги закордонних партнерів, досягнення таких цілей є вірогідним.

Ефективність кредитного портфеля банків безпосередньо залежить від фінансового стану позичальників, фізичних та юридичних осіб, та державного регулювання економіки. Пріоритетним завданням державного регулювання має бути мінімізація негативного впливу воєнного чинника на економічний та соціальний розвиток. Не доцільно допускати значне технологічне та виробниче відставання України від економічно розвинутих країн. Має приділятися увага підтримці нормального рівня життя населення, що є активним економічним суб'єктом. Майбутнє держави залежатиме від рівня інтеграції інновацій в економіку та від людей, що будуть їх впроваджувати. Тому державне інвестування у людський ресурс завжди буде раціональним.

Подолання соціально-економічних викликів сьогодення вимагає налагодження якісного управління економічними процесами за рахунок забезпечення скоординованої та продуктивної роботи державних регуляторних органів. Серед останніх, мабуть, чи не ключову роль відіграватиме Національному банку України (НБУ), політика якого буде визначати стан економіки та передбачає: пошук оптимального рівня підтримки комерційних банків за рахунок рефінансування; забезпечення зростання економіки через регулювання інфляції (стимулювання попиту на товари та послуги, сприяння нормалізації інвестиційного клімату держави); підтримку економічно вигідного курсу національної валюти; створення умов для фінансування пріоритетних галузей промисловості; встановлення обґрунтованих економічних нормативів для банків; сприяння цифровізації банківської системи, інтеграції міжнародних стандартів; поглиблення співпраці з міжнародними фінансовими організаціями (МВФ, Світовий банк, ЄБРР).

Висновки. Фінансове прогнозування є міждисциплінарним прикладним напрямком досліджень, який пройшов шлях від простих емпіричних спостережень до використання елементів штучного інтелекту. Протягом довгого часу методологія фінансового прогнозування зазнавала численних трансформацій, а її остаточне оформлення пов'язано з виникненням інформаційно-обчислювальних технологій. Зараз фінансове прогнозування активно використовується різними учасниками економічної діяльності, закладаючи основу ефективних управлінських рішень.

В контексті банківської діяльності формування ефективного кредитного портфеля не можна досягти без використання методів та моделей фінансового прогнозування. Виконання цієї задачі передбачає: прогнозування впливу ряду факторів зовнішнього та

внутрішнього середовища на всі етапи формування кредитного портфеля; розробку комплексу дій щодо оптимізації поточного стану портфеля; налагодження ефективного механізму формування портфеля в майбутньому. В якості інструментів оптимізації кредитних портфелів банки можуть використовувати різні моделі та методи фінансового прогнозування: ARIMA, SARIMA, GARCH, VAR, VECM, DSGE, Мертона, Altman Z-Score, CreditMetrics, KMV, інтегровані моделі; логістична регресія, дерева рішень, градієнтний бустінг, нейронні мережі, симуляції Monte Carlo, стрес-тестування, ансамблеві методи.

Прогнози основних макроекономічних показників України на 2025-2027 роки демонструють незначну позитивну динаміку. Очікується зростання ВВП, зниження рівня інфляції та облікової ставки, курс гривні до долара буде триматися в прийнятному діапазоні. Проте, передбачений рівень безробіття залишається високим, створюючи загрози нормалізації кредитної діяльності банків. Домінуючими факторами, що вносять у прогнози невизначеність, залишаються воєнний та політичний. Відновлення економіки України потребуватиме вирішення широкого кола питань: забезпечення стабільності банківської системи; нормалізації інвестиційного клімату; проведення структурних реформ; відновлення інфраструктури; стимулювання підприємницької діяльності та інновацій; модернізації закладів наукової та соціальної сфери; гармонізації міжнародних відносин.

Подальші дослідження необхідно присвятити розробці механізму адаптації банківської системи до роботи в умовах економічної нестабільності. Зокрема, оптимізації структури кредитних портфелів через диверсифікацію позичальників за галузями, регіонами та типами.

4 Список використаних джерел

1. Борисова С. Є., Балашова О. В. Економіко-математичне моделювання та прогнозування обсягів кредитних і залучених коштів банківської установи. *Економічний вісник Донбасу*. 2017. № 3. С. 75–82. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecvd_2017_3_11 (дата звернення: 18.02.2025).
2. Запорожець С. Прогнозування ресурсів банку для фінансування кредитних іпотечних операцій. *Збірник наукових праць Черкаського державного технологічного університету. Серія: Економічні науки* 2014. Вип. 36(3). С. 153–159. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Znpchdtu_2014_36\(3\)_27](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Znpchdtu_2014_36(3)_27) (дата звернення: 18.02.2025).
3. Оконська О. Прогнозування банківської ліквідності та особливості застосування методів коригування. *Світ фінансів*. 2008. Вип. 2. С. 70–78.
4. Демківський Є. О., Демківська Т. І. Прогнозування дохідності банківських продуктів. *Інформаційні технології в науці, виробництві та підприємстві*. 2022. № 2(38). С. 127–130.
5. Hamerle A., Liebig T., Scheule H. Forecasting Credit Portfolio Risk. *Deutsche Bundesbank Discussion Paper Series 2: Banking and Financial Studies*. 2004. No. 1. <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2793953>
6. Kaczmarczyk K. Methods for calculating loan profitability for a bank. *Central European Review of Economics & Finance*. 2019. No. 29(1). pp. 5–22. <https://doi.org/10.24136/ceref.2019.001>
7. Friedman W. A. *Fortune Tellers: The Story of America's First Economic Forecasters*. Princeton: Princeton University Press, 2013. 288 p.
8. Internal ratings-based approach. URL: [https://en.wikipedia.org/wiki/Internal_ratings-based_approach_\(credit_risk\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Internal_ratings-based_approach_(credit_risk)) (дата звернення: 18.02.2025).
9. Державна служба статистики України. Інформація про макроекономічні показники. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 18.02.2025).

10. World Bank. Ukraine | Data. URL: <https://data.worldbank.org/country/ukraine> (дата звернення: 18.02.2025).
11. International Monetary Fund. World Economic Outlook, October 2024: Policy Pivot, Rising Threats. URL: <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2024/10/22/world-economic-outlook-october-2024?cid=ca-com-homepagerotator-AM2024> (дата звернення: 18.02.2025).
12. Економічний прогноз України на 2025-2026 роки від ІЕД та GET: зростання на тлі невизначеності. Інститут економічних досліджень та політичних консультацій, 2025. URL: <http://www.ier.com.ua/ua/institute/news?pid=7639> (дата звернення: 10.03.2025).
13. Національний банк України. Інфляційний звіт на січень 2025 року. URL: https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/IR_2025-Q1.pdf?v=9 (дата звернення: 18.02.2025).
14. Міністерство економіки України. Прогноз економічного і соціального розвитку України на 2025-2027 роки. 2024. URL: <https://me.gov.ua/Documents/Detail?lang=uk-UA&id=428b492a-6d7c-4380-97c7-78ccb7f4a1fa&title=PrognozEkonomichnogoISotsialnogoRozvitkuUkrainiNa2025-2027-Roki> (дата звернення: 18.02.2025).
15. Лисенок О. Нормативно-індексна модель оцінки соціально-економічної ефективності банківської діяльності. *Облік і фінанси*. 2015. № 4(70). С. 98-104.

4 References

1. Borysova, S. Ye. & Balashova, O. V. (2017). Ekonomiko-matematychne modeliuвання ta prohnozuvannya obsiahiv kredytnykh i zaluchenykh koshtiv bankivskoi ustanovy [Economic and mathematical modeling and forecasting of the volume of credit and borrowed funds of a banking institution]. *Ekonomichnyi visnyk Donbasu*, 3, 75-82. Retrieved from http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecvd_2017_3_11
2. Zaporozhets, S. (2014). Prohnozuvannya resursiv banku dlia finansuvannya kredytnykh ipotechnykh operatsii [Forecasting bank resources for financing mortgage credit operations]. *Zbirnyk naukovykh prats Cherkaskoho derzhavnogo tekhnolohichnogo universytetu. Seriya: Ekonomichni nauky*, 36(3), 153–159. Retrieved from [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Znpchdtu_2014_36\(3\)_27](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Znpchdtu_2014_36(3)_27)
3. Okonska, O. (2008). Prohnozuvannya bankivskoi likvidnosti ta osoblyvosti zastosuvannya metodiv koryhuvannya [Forecasting bank liquidity and features of the application of adjustment methods]. *Svit finansiv*, 2, 70-78.
4. Demkivskiy, Ye. O. & Demkivska, T. I. (2022). Prohnozuvannya dokhidnosti bankivskykh produktiv [Forecasting the profitability of banking products]. *Informatsiini tekhnolohii v nauksi, vyrobnytstvi ta pidpriemnytstvi*, 2(38), 127-130.
5. Hamerle, A., Liebig, T., & Scheule, H. (2004). Forecasting Credit Portfolio Risk. *Deutsche Bundesbank Discussion Paper Series 2: Banking and Financial Studies*, 1. <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2793953>
6. Kaczmarczyk, K. (2019). Methods for calculating loan profitability for a bank. *Central European Review of Economics & Finance*, 29(1), 5-22. <https://doi.org/10.24136/ceref.2019.001>
7. Friedman, W. A. (2013). *Fortune Tellers: The Story of America's First Economic Forecasters*. Princeton: Princeton University Press.
8. Wikipedia. (2025). Internal ratings-based approach. Retrieved from [https://en.wikipedia.org/wiki/Internal_ratings-based_approach_\(credit_risk\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Internal_ratings-based_approach_(credit_risk))
9. Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy. (2025). Informatsiia pro makroekonomichni pokaznyky [Information on macroeconomic indicators]. Retrieved from <https://www.ukrstat.gov.ua/>
10. World Bank. (2023). Macroeconomic indicators of Ukraine. Retrieved from <https://data.worldbank.org/country/ukraine>
11. International Monetary Fund. (2024). Prospects for the development of the world economy. Retrieved from <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2024/10/22/world-economic-outlook-october-2024?cid=ca-com-homepagerotator-AM2024>
12. Instytut ekonomichnykh doslidzhen ta politychnykh konsultatsii. (2025). Ekonomichnyi prohnoz Ukrainy na 2025-2026 roky vid IED ta GET: zrostannia na tli nevyznachenosti [Ukraine's economic forecast for 2025-2026 from IER and GET: growth amid uncertainty]. Retrieved from <http://www.ier.com.ua/ua/institute/news?pid=7639>
13. Natsionalnyi bank Ukrainy. (2025). Infliatsiynyi zvit na sichen 2025 roku [Inflation report for January 2025]. Retrieved from https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/IR_2025-Q1.pdf?v=9
14. Ministerstvo ekonomiky Ukrainy. (2024). Prohnoz ekonomichnogo i sotsialnogo rozvytku Ukrainy na 2025-2027 roky [Forecast of economic and social development of Ukraine for 2025-2027]. Retrieved from <https://me.gov.ua/Documents/Detail?lang=uk-UA&id=428b492a-6d7c-4380-97c7-78ccb7f4a1fa&title=PrognozEkonomichnogoISotsialnogoRozvitkuUkrainiNa2025-2027-Roki>
15. Lysenok, O. (2015). Normatyvno-indeksna model otsinky sotsialno-ekonomichnoi efektyvnosti bankivskoi diialnosti [Regulatory-Index Model for Evaluation of Banking Socioeconomic Efficiency]. *Oblik i finansy*, 4(70), 98-104.