

ВОЛИНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ЛЕСІ УКРАЇНКИ
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису

Мартинюк Ростислав Федорович

УДК 336.71-049.5]:330.322.021

ДИСЕРТАЦІЯ

ІННОВАЦІЙНО-ІНВЕСТИЦІЙНА СКЛАДОВА ФІНАНСОВОЇ БЕЗПЕКИ БАНКІВСЬКИХ УСТАНОВ

072 – Фінанси, банківська справа та страхування

07 – Управління та адміністрування

Подається на здобуття наукового ступеня доктора філософії

Дисертація містить результати власних досліджень. Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело



Ростислав МАРТИНЮК

Науковий керівник: СТАЩУК Олена Володимирівна, професор, д. е. н.

Луцьк – 2024

АНОТАЦІЯ

Мартинюк Р.Ф. Інноваційно-інвестиційна складова фінансової безпеки банківських установ - Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії фінансів, банківської справи та страхування за спеціальністю 072 Фінанси, банківська справа та страхування (07 – Управління та адміністрування). – Волинський національний університет імені Лесі Українки МОН України, Луцьк, 2024.

В дослідженні розглянуто теоретико-методичні засади інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банківських установ. Зазначено, що банківські інновації можуть розглядатися з двох ключових підходів: продуктового та технологічного, кожен з яких має свої особливості та мету. Запропоновано визначення банківських інновацій як системи нових або удосконалених продуктів, послуг та технологій, спрямованих на досягнення стратегічних і тактичних цілей банку. Обґрунтовано, що існує причинно-наслідковий зв'язок між інноваціями та інвестиціями, що формує поняття «інноваційно-інвестиційної діяльності».

Встановлено, що реалізація банківських інновацій пов'язана з низкою екзогенних і ендогенних загроз та ризиків, що вимагає формування ефективної системи забезпечення інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банку. Обґрунтовано, що у структурі фінансової безпеки банківських установ вагоме місце належить інноваційно-інвестиційній складовій, яка в умовах цифровізації створює умови для підвищення прибутковості, конкурентоспроможності та ринкової вартості кожного комерційного банку. Запропоновано визначення інноваційно-інвестиційної безпеки банківської установи, котре включає ефективне формування і використання інвестиційних ресурсів, спрямованих на реалізацію процесу функціонування інновацій. Методичне забезпечення цієї безпеки охоплює різноманітні наукові методи діагностування стану інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банківських установ, оцінки ризиків та економіко-

математичного моделювання. Наголошено на необхідності комплексного підходу до оцінювання інноваційно-інвестиційної безпеки банку для своєчасного виявлення загроз і ризиків та нейтралізації їхнього негативного впливу з метою досягнення стратегічних цілей банку і підвищення його конкурентоспроможності.

Досліджено еволюцію підходів до визначення банківських інновацій та їх роль у підвищенні ефективності функціонування комерційних банків. У роботі розглянуто різні наукові підходи до трактування банківських інновацій, включаючи їх розуміння як новітніх технологій, удосконалених продуктів, альтернативних каналів обслуговування та організаційних змін. Проведено аналіз сучасних технологічних інновацій, таких як штучний інтелект, блокчейн, мобільні та біометричні технології, які підвищують ефективність банківських операцій, особливо в умовах цифровізації та воєнного стану. Підкреслено важливість інноваційної діяльності для розвитку банківських установ та збереження і зміцнення їх конкурентних позицій на ринку фінансових послуг.

Досліджено розвиток технологічних інновацій у банківському секторі в умовах цифровізації та діджиталізації економічних процесів. Акцентовано увагу на використанні автоматизованих програмних сервісів, Інтернету та соціальних мереж для налагодження ефективної взаємодії з клієнтами та аналізу їхніх запитів. Проаналізовано сучасні види банківських інновацій, такі як мобільний банкінг, блокчейн, шерінг, краудфандинг, необанки. Акцентовано на специфічних властивостях банківських інновацій, включаючи циклічність кругообігу інноваційно-інвестиційних ресурсів, регуляторний вплив, інструменти захисту інтелектуальної власності та орієнтацію на прикладні дослідження.

Окреслено важливість аспекту розмежування понять «банківських інновацій», «інноваційної діяльності» та «інноваційного процесу». Визначено, що банківські інновації, мотивовані як зовнішніми, так і внутрішніми чинниками, включають новітні продукти, послуги, технології та організаційно-управлінські нововведення, спрямовані на досягнення стратегічних цілей розвитку банку. Обґрунтовано алгоритм реалізації інноваційно-інвестиційної діяльності банківських установ, що

включає оцінку соціально-економічної ситуації, розробку та впровадження інноваційних проектів та оцінку їхньої ефективності.

У дослідженні оцінено стан та ефективність забезпечення інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банківських установ. Визначено, що на діяльність банків впливають різноманітні чинники, які можуть як створювати загрози, так і сприяти зміцненню інноваційно-інвестиційної безпеки. На основі аналізу динаміки показників банківської системи та національної економіки виокремлено макроекономічні детермінанти, серед яких основними загрозами є зниження капіталізації, значна частка непрацюючих кредитів та зростання фінансової залежності від зовнішніх джерел. До позитивних чинників належать збільшення активів і капіталу банківської системи.

Виявлено значний негативний вплив на діяльність банківської системи, спричинений вторгненням Росії в Україну у 2022 р., котрий у 2023 р. вдалося зменшити впровадженням банківських інновацій та регуляторних інструментів Національного банку України. Відзначено розвиток дистанційного банкінгу як однієї з провідних інновацій, а також вказано на необхідність посилення заходів з безпеки комерційних банків в умовах війни та конкуренції, а також всеохоплюючого розвитку інформаційних технологій. Проаналізовано інноваційно-інвестиційну складову фінансової безпеки банківських установ на прикладі державного та приватного банків й встановлено різний рівень їхньої захищеності від зовнішніх загроз.

Розроблено алгоритм комплексного оцінювання інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки, який дозволяє проводити кількісний і якісний аналіз інвестиційних ресурсів, що спрямовуються на інновації, впливати на ключові показники розвитку банку та визначати рівні інноваційно-інвестиційної безпеки. За результатами комплексного аналізування інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки досліджуваних банківських установ встановлено середній рівень інноваційно-інвестиційної безпеки АТ КБ «Приватбанк» протягом всього аналізованого періоду та низький рівень для АТ АКБ «Львів» в окремих з досліджуваних періодів, що свідчить про успішну реалізацію інноваційно-

інвестиційної стратегії першого комерційного банку та нестабільність у використанні інноваційно-інвестиційного потенціалу другого.

Проведено ґрунтовне дослідження зарубіжного досвіду використання банківських інновацій. Окреслено специфіку напрямків розвитку банківських інновацій у зарубіжних країнах, що спрямовані на залучення клієнтів та розвиток бізнесу, зокрема через цифровізацію. Встановлено сучасні тенденції активного впровадження фінтех- та блокчейн технологій з метою покращення взаємодії з клієнтами в банківських установах Іспанії, Польщі та США. З'ясовано особливості реалізації банківських інновацій в таких країнах як Бразилія, США та Індія, що спрямовані на розвиток окремих галузей економіки та передбачають інтеграцію банківського обліку з бухгалтерським, створення відкритих порталів та покращення кредитних пропозицій для фермерів.

Окремо розглянуто інновації в цифровій складовій банківської сфери, включаючи приклади їх впровадження в банківських установах Німеччини, Великобританії, ОАЕ, Канади, Китаю та Туреччини. Вказано на перспективність розвитку хмарних технологій захисту даних та мобільності взаємодії з клієнтами. Відзначено, що в Україні розвиток банківських інновацій орієнтується на цифрові технології дистанційного банкінгу з урахуванням швидкого розвитку технологій та триваючих військових дій.

З метою удосконалення механізму забезпечення інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банківських установ виокремлено імперативи інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки комерційних банків, що забезпечить досягнення головних цілей, котрі покладені в концептуальний зміст «банківських інновацій» та сприятимуть розвитку банківської установи. Для оцінювання ефективності механізму забезпечення інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банківських установ запропоновано використовувати кількісні методи, зокрема кореляційно-регресійний аналіз, що дозволяє виявити вплив факторів на показники результативності діяльності банківських установ. Така методика дозволила виявити загрози та ризики, які притаманні інноваційно-інвестиційній складовій комерційних банків.

Розраховано інтегральне значення інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки на основі п'яти коефіцієнтів, обраних для аналізу, що дозволило оцінити вплив деструктивних чинників на рівень конкурентоспроможності та ринкової вартості банківської установи. Обґрунтовано доцільність визначення бета-коефіцієнту з метою оцінки ступеня ризику інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки комерційних банків, а також для порівняння тенденцій розвитку досліджуваних комерційних банків з розвитком банківської системи України. Запропоновано основні типи інноваційно-інвестиційної стратегії банків, визначення яких проведено на основі шкали значень коефіцієнта чутливості. Це дозволило ідентифікувати агресивну інноваційно-інвестиційну стратегію для АТ КБ «Приватбанк» та захисну стратегію для АТ АКБ «Львів».

Підкреслено взаємозв'язок інноваційної та інвестиційної діяльності, зазначаючи, що інвестиції в інновації банківських установ спрямовані на отримання економічної вигоди в майбутньому. Доведено, що банківські інновації розглядаються як інструмент для нівелювання негативного впливу екзогенних та ендогенних факторів, збереження та розширення клієнтської бази комерційних банків в умовах спаду їх ділової активності.

Ключові слова: фінансова безпека, інноваційно-інвестиційна безпека, банківська система, банківський сектор, фінансова безпека банківської системи, банки, банківські установи, комерційний банк, банківські інновації, банківські послуги (продукти), інновації, загрози, ризики, інвестиційна безпека, діджиталізація (цифровізація), ліквідність, інтегральний індикатор, інтегральна оцінка, розвиток.

ABSTRACT

Martyniuk R.F. Innovative-Investment Component of Financial Security of Banking Institutions - Qualifying scientific work on manuscript rights.

Dissertation for obtaining the degree of Doctor of Philosophy in Finance, Banking, and Insurance, specializing in 072 Finance, Banking, and Insurance (07 – Management

and Administration). – Lesya Ukrainka Volyn National University, Ministry of Education and Science of Ukraine, Lutsk, 2024.

The research examines the theoretical and methodological foundations of the innovative-investment component of financial security of banking institutions. It is noted that banking innovations can be considered from two key approaches: product and technological, each of which has its own features and purpose. The definition of banking innovations is proposed as a system of new or improved products, services, and technologies aimed at achieving the strategic and tactical goals of the bank. It is justified that there is a cause-and-effect relationship between innovation and investment, forming the concept of "innovation-investment activity".

It is established that the implementation of banking innovations is associated with a number of exogenous and endogenous threats and risks, which requires the formation of an effective system to ensure the innovation-investment security of the bank. It is substantiated that in the structure of financial security of banking institutions, an important place belongs to the innovation and investment component, which in the conditions of digitalization creates conditions for increasing the profitability, competitiveness and market value of each commercial bank. The definition of the innovative-investment security of a banking institution is proposed, which includes effective formation and use of investment resources aimed at implementing the innovation functioning process. The methodological support for this security covers various scientific methods for diagnosing the state of the innovative-investment component of financial security of banking institutions, risk assessment, and economic-mathematical modeling. Emphasis is placed on the need for a comprehensive approach to assessing the innovation-investment security of the bank to timely identify threats and risks and neutralize their negative impact in order to achieve the bank's strategic goals and increase its competitiveness.

The evolution of approaches to defining banking innovations and their role in enhancing the efficiency of commercial banks' operations is explored. The study examines various scientific approaches to interpreting banking innovations, including their understanding as state-of-the-art technologies, improved products, alternative service

channels, and organizational changes. An analysis of modern technological innovations such as artificial intelligence, blockchain, mobile and biometric technologies is conducted, which enhance the efficiency of banking operations, especially in the conditions of digitization and war. The importance of innovative activity for the development of banking institutions and the preservation and strengthening of their competitive positions in the financial services market is emphasized.

The development of technological innovations in the banking sector in the conditions of digitalization and the digitization of economic processes is investigated. Emphasis is placed on the use of automated software services, the Internet, and social networks for establishing effective interaction with clients and analyzing their requests. Modern types of banking innovations, such as mobile banking, blockchain, sharing, crowdfunding, and neobanks, are analyzed, emphasizing the specific characteristics of banking innovations, including the cyclical nature of the turnover of innovation-investment resources, regulatory impact, intellectual property protection tools, and orientation towards applied research.

The importance of distinguishing between the concepts of "banking innovations," "innovation activity," and "innovation process" is outlined. It is determined that banking innovations, motivated by both external and internal factors, include state-of-the-art products, services, technologies, and organizational-management innovations aimed at achieving the strategic development goals of the bank. An algorithm for implementing innovative-investment activities of banking institutions is substantiated, which includes assessing the socio-economic situation, developing and implementing innovative projects, and evaluating their effectiveness.

The study evaluates the state and effectiveness of managing the innovative-investment component of the financial security of banking institutions. It is determined that the activities of banks are influenced by various factors that can both create threats and contribute to strengthening the innovation-investment security. Based on the analysis of the dynamics of indicators of the banking system and the national economy, macroeconomic determinants are identified, among which the main threats are the reduction of capitalization, a significant share of non-performing loans, and the increasing

financial dependence on external sources. The positive factors include the growth of assets and capital of the banking system.

Significant negative impact on the activities of the banking system caused by Russia's invasion of Ukraine in 2022 is identified, which was successfully reduced in 2023 through the implementation of banking innovations and regulatory instruments of the National Bank of Ukraine. The development of remote banking is noted as one of the leading innovations, and the need to strengthen security measures for commercial banks in conditions of war and competition, as well as comprehensive development of information technologies, is emphasized. The innovative- investment component of the financial security of banking institutions is analyzed based on examples of state-owned and private banks, and different levels of their protection from external threats are established.

An algorithm for comprehensive assessment of the innovative-investment component of financial security is developed, which allows conducting quantitative and qualitative analysis of investment resources directed towards innovation, influencing key indicators of the bank's development, and determining the levels of innovation-investment security. Based on the results of comprehensive analysis of the innovative-investment component of financial security of the studied banking institutions, the average level of innovation-investment security of PJSC "PrivatBank" throughout the analyzed period and a low level for PJSC "Lviv Bank" in certain periods are established, indicating the successful implementation of the innovative-investment strategy of the first commercial bank and the instability in the utilization of the innovation-investment potential of the second one.

Thorough research of foreign experience in using banking innovations is conducted. The specifics of development directions of banking innovations in foreign countries aimed at attracting clients and business development, particularly through digitization, are outlined. The modern trends of active implementation of fintech and blockchain technologies to improve interaction with clients in banks in Spain, Poland, and the USA are established. The peculiarities of implementing banking innovations in countries such as Brazil, the USA, and India, aimed at developing specific sectors of the economy and

involving banking accounting integration with accounting, creating open portals, and improving credit offers for farmers, are clarified.

Innovations in the digital component of the banking sector are separately considered, including examples of their implementation in banking institutions in Germany, the United Kingdom, the UAE, Canada, China, and Turkey. The prospects for developing cloud data protection technologies and mobility of interaction with clients are indicated. It is noted that in Ukraine, the development of banking innovations is focused on digital remote banking technologies, taking into account the rapid development of technologies and ongoing military operations.

To improve the mechanism for ensuring the innovative-investment component of financial security of banking institutions, imperatives of the innovative-investment component of financial security of commercial banks are identified, which will ensure the achievement of the main goals laid down in the conceptual content of "banking innovations" and contribute to the development of the banking institution. To assess the effectiveness of the mechanism for ensuring the innovative- investment component of financial security of banking institutions, it is proposed to use quantitative methods, including correlation-regression analysis, which allows identifying the impact of factors on the performance indicators of banking institutions. This methodology has allowed identifying threats and risks inherent in the innovative-investment component of commercial banks.

The integral value of the innovation-investment component of financial security was calculated based on five coefficients selected for analysis, which allowed for the assessment of the impact of destructive factors on the level of competitiveness and market value of a banking institution. The appropriateness of determining the beta coefficient to assess the degree of risk of the innovation- investment component of financial security of commercial banks was substantiated, as well as for comparing the development trends of the studied commercial banks with the development of the banking system of Ukraine. The main types of innovation-investment strategy of banks were proposed, with the determination conducted based on the scale of sensitivity coefficient values. This allowed

the development of an aggressive innovation-investment strategy for JSC CB PRIVATBANK and a defensive strategy for JSCB LVIV.

The interrelation between innovation and investment activities was emphasized, noting that investments in innovations of banking institutions are aimed at obtaining economic benefits in the future. It was proven that banking innovations are considered as a tool for mitigating the negative impact of exogenous and endogenous factors, preserving and expanding the customer base of commercial banks in conditions of declining business activity.

Keywords: financial security, innovation-investment security, banking system, banking sector, financial security of the banking system, banks, banking institutions, commercial bank, banking innovations, banking services (products), investments, innovations, threats, risks, investment security, digitalization, liquidity, integral indicator, integrated assessment, development.

Список

опублікованих Мартинюком Р.Ф. праць за темою дисертації:

«Інноваційно-інвестиційна складова фінансової безпеки банківських установ»

Наукові праці, в яких опубліковані основні наукові результати дисертації

Публікації у наукових фахових виданнях категорії «А», що індексуються у міжнародних наукометричних базах Scopus / Web of Science

1. Dziamulych, M., Stashchuk, O., Korobchuk, T., Mostovenko, N., Martyniuk, R., Strelkova, I., & Grebeniuk, N. (2021). Banking innovations and their influence on the formation of digital banking. *AD ALTA: Journal of interdisciplinary research*, № 11 (2), р. 108-112. (Web of Science) URL:

https://www.magnanimitas.cz/ADALTA/110221/papers/A_18.pdf *Особистий внесок автора: Доведено необхідність залучення банківських установ до інтенсивного впровадження у свою діяльність інноваційних технологій для підвищення власної конкурентної позиції та підвищення прибутковості банку. Запропоновано комплекс*

заходів щодо підвищення ефективності впровадження цифрових технологій у банківську діяльність. (0,90 д.а., автору належить 0,26 д.а.).

2. Dziamulych, M., Krupka, I., Andruschak, Y., Petyk, M., Paslavska, R., Grudzevych, Y., & Martyniuk, R. Banking liquidity risk management in Ukraine based on the application of digital and information technologies. *AD ALTA: Journal of interdisciplinary research*, 2022. 12(2), p. 102-107. (Web of Science) URL: https://www.magnanimitas.cz/ADALTA/120229/papers/A_18.pdf Особистий внесок автора: проведено аналітичний огляд нормативів ліквідності банківської системи України загалом, розглянуто особливості впливу сучасних інформаційно-цифрових технологій на управління ризиком ліквідності банку. Уточнено процес цифрової трансформації системи управління ліквідністю на основі застосування цифрових програмних рішень для аналізу та прогнозування ризику ліквідності. (0,97 д.а., автору належить 0,27 д.а.).

Публікації у зарубіжних наукових виданнях

3. Stashchuk, O., Martyniuk, R. . Banking innovations: security technology solution. *VUZF review*, 2021. № 6 (1), P. 79 - 86. <https://dx.doi.org/10.38188/2534-9228.21.6.08> URL: <https://www.neliti.com/publications/547474/banking-innovations-security-technology-solution> Особистий внесок автора: концептуалізовано сутність поняття банківських інновацій та їх ролі у фінансовій безпеці банківських установ; ідентифіковано характеристики банківських інновацій; встановлено їх критерії відповідності з позицій клієнта та з позицій банківської установи; розроблено класифікацію банківських інновацій за такими ознаками, як: за часовим аспектом, за новизною, за причинами виникнення, за обсягом впливу, за впливом на поведінку, за масштабом нововведення; визначено необхідність мінімізувати зовнішні та внутрішні загрози фінансової безпеки банківських установ. Розглянуто особливості розвитку банківських інновацій в Україні в умовах впливу COVID-19. (0,66 д.а., автору належить 0,45 д.а.)

Публікації у наукових фахових виданнях України категорії «Б»

4. Мартинюк Р. Ф. Дослідження інновацій банківської сфери зарубіжних країн та можливості їх імплементації в Україні. *Economic journal of Lesya Ukrainka Volyn National University*, 2024. № 1(37), С. 61-67. <https://doi.org/10.29038/2786-4618-2024-01-61-67>. URL: <https://www.echas.vnu.edu.ua/index.php/echas/article/view/886> (0,48 д.а.)

5. Мартинюк Р. Ф. Комплексний аналіз інвестицій в інновації банківських установ в контексті забезпечення їх фінансової безпеки. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія “Міжнародні економічні відносини та світове господарство”*, 2024. Випуск 50. С. 131 - 135. <https://doi.org/10.32782/2413-9971/2024-50-22> URL: http://visnyk-econom.uzhnu.uz.ua/archive/50_2024ua/24.pdf. (0,55 д.а.)

6. Стацук О., Мартинюк Р. Специфіка застосування когнітивних технологій та штучного інтелекту в сучасній банківській діяльності. *Економічний форум*, 2021. № 1 (3), С. 134-138. <https://doi.org/10.36910/6775-2308-8559-2021-3-19> URL: http://e-forum.lntu.edu.ua/index.php/ekonomichnyy_forum/article/view/240 *Особистий внесок автора: сформульовано основні переваги використання когнітивних технологій у діяльності банківських установ, встановлено передумови підвищення ефективності застосування онлайн-банкінгу в комерційних банках, обгрунтовано необхідність забезпечення інформаційної безпеки клієнтів банківських установ в умовах широкого впровадження банківських інновацій (0,49 д.а., автору належить 0,32 д.а.)*

7. Мартинюк Р. Ф. Теоретичні підходи щодо трактування сутності банківських інновацій та виокремлення цілей їх впровадження. *Соціально-економічні проблеми сучасного періоду України: зб. наук. пр.*, 2023. Вип. 5(163). С. 33-39. DOI: <https://doi.org/10.36818/2071-4653-2023-5-5> URL: http://ird.gov.ua/sep/doi/sep2023.05.033_u.php (0,93 д.а.)

Публікації, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації

8. Стацук О. В., Мартинюк Р. Ф. Цифровізація банківської сфери у системі фінансової безпеки банківської установи. *Socially competent management of corporations in a behavioral economy : collection of scientific papers / resp. ed. Ondrej Mikulaš, Kostiantyn Pavlov, Karol Viktor, Olena Pavlova, Ladislav Viera, Liudmila Shostak, Anton Milan, Alla Lyalyuk. European institute of further education, Podhájaska, 2021. P. 204–205. Chapter I. URL: <http://surl.li/ubort> Особистий внесок автора: обґрунтовано необхідність розв'язання проблематики підвищення фінансової безпеки банківської установи шляхом підвищення ефективності інноваційної діяльності банків та впровадження банківських інноваційних технологій. (0,14 д.а., автору належить 0,10 д.а.).*

9. Мартинюк Р. Ф. Особливості трактування поняття «банківські інновації». Молода наука Волині: пріоритети та перспективи досліджень : матеріали XVII Міжнар. наук.-практ. конф. студентів, аспірантів та молодих вчених (м. Луцьк, 16–17 трав. 2023 р.). Луцьк : ВНУ ім. Лесі Українки, 2023. С. 238–240. URL: <http://surl.li/ubosa> (0,13 д.а.)

10. Мартинюк Р. Ф. Тенденції інноваційного розвитку банківської сфери під впливом чинника пандемії. Молода наука Волині: пріоритети та перспективи досліджень : матеріали XV Міжнар. наук.-практ. конф. аспірантів і студентів (м. Луцьк, 12–13 трав. 2021 р.). Луцьк : ВНУ ім. Лесі Українки, 2021. С. 162 – 164. URL: <http://surl.li/ubosh> (0,10 д.а.)

11. Мартинюк Р. Ф. Інноваційно-інвестиційна діяльність банківських установ як елемент підвищення рівня банківської безпеки. International scientific-practical conference «State and trends in the development of science, education, technology and society»: conference proceedings (Tampere, Finland, February 27, 2024). Tampere, Finland: Scholarly Publisher ICSSH, 2024. С. 22 - 24 URL: <https://www.economics.in.ua/2024/03/27-02.html> (0,15 д.а.)

Мартинюк Р. Ф. Фінансова безпека дистанційної комунікації суб'єктів банківської системи. Мобільний банкінг. Сучасні проблеми глобалізації процесів в світовій

економіці : матеріали XIII Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Київ, 18 берез. 2021 р.). С. 158 - 162 URL: <http://surl.li/uboso> (0,12 д.а.)

ЗМІСТ

ВСТУП.....	18
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ІННОВАЦІЙНО-ІНВЕСТИЦІЙНОЇ СКЛАДОВОЇ ФІНАНСОВОЇ БЕЗПЕКИ БАНКІВСЬКИХ УСТАНОВ.....	27
1.1 Теоретичний базис інноваційно-інвестиційної діяльності банківських установ	27
1.2. Наукові підходи до концептуалізації сутності інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банківських установ	48
1.3. Методика оцінювання інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банківських установ.....	63
Висновки до розділу 1.....	80
РОЗДІЛ 2. ПРАКТИКА ОЦІНЮВАННЯ СТАНУ ІННОВАЦІЙНО-ІНВЕСТИЦІЙНОЇ СКЛАДОВОЇ ФІНАНСОВОЇ БЕЗПЕКИ БАНКІВСЬКИХ УСТАНОВ В УКРАЇНІ.....	83
2.1 Макроекономічні детермінанти інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банківських установ.....	83
2.2. Аналіз сучасного стану й тенденцій інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки вітчизняних комерційних банків	100
2.3. Комплексне оцінювання інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банківських установ з використанням економіко-математичного моделювання	121
Висновки до розділу 2.....	140
РОЗДІЛ 3. ПЕРСПЕКТИВИ ЗМІЦНЕННЯ ІННОВАЦІЙНО-ІНВЕСТИЦІЙНОЇ СКЛАДОВОЇ ФІНАНСОВОЇ БЕЗПЕКИ БАНКІВСЬКИХ УСТАНОВ	144
3.1 Зарубіжний досвід функціонування банківських інновацій та можливості його імплементації в Україні	144

3.2 Імперативи механізму забезпечення інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банківських установ	158
3.3. Розробка методичних рекомендацій щодо зміцнення інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банківських установ у контексті забезпечення їхньої конкурентоспроможності	174
Висновки до 3 розділу.....	190
ВИСНОВКИ.....	192
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	197
ДОДАТКИ.....	219

ВСТУП

Актуальність дослідження. В умовах стрімкого розвитку новітніх технологій та глобальної цифровізації фінансово-економічних процесів все більшої актуальності набувають питання використання інновацій в банківській сфері. Водночас, відповідно до Економічної Стратегії України до 2025 року одними з основних завдань у сфері фінансової безпеки визначено такі, як забезпечення стійкості банківської системи та створення умов для стимулювання суб'єктів інноваційної діяльності до впровадження новітніх технологій. Однією із умов підвищення прибутковості, конкурентоспроможності та ринкової вартості кожного комерційного банку є забезпечення їх фінансової безпеки, що залежить не лише від фінансової стійкості банківської установи, а й від їх активної інноваційно-інвестиційної діяльності.

З іншого боку, неабиякої значущості набувають фінансові, технологічні, організаційні, інформаційні, безпекові особливості використання сучасних інноваційних рішень та технологій у діяльності банківських установ, що спричинено потребою у гарантуванні захищеності різносторонніх інтересів усіх учасників процесу реалізації банківських інновацій. Напрями вирішення означених проблем лежать як у теоретичній, так і у практичній площині, а їх практична реалізація забезпечить зростання ефективності функціонування не лише банківських установ, а й усієї банківської системи в контексті досягнення необхідного рівня фінансової безпеки.

Модерна фінансова наука накопичила істотний обсяг досліджень, присвячених концептуальним, методологічним, організаційно-економічним аспектам забезпечення фінансової безпеки банківських установ, про що свідчить значна кількість опублікованих наукових праць. Так, проблематиці забезпечення фінансової безпеки як банківської системи загалом, так і банківських установ зокрема, присвятили свої дослідження такі вітчизняні та зарубіжні вчені, як: О. І. Барановський, І. О. Бланк, О. В. Дзюблюк, А. О. Єпіфанов, М. М. Єрмошенко, О. В.

Заячківська, М. І. Карлін, Р. С. Квасницька, В. В. Коваленко, А. Є. Лісняк, Л. О. Примостка, О. В. Стащук, К. Кетлс, О. Мемедовік, К. Перез та ін.

Фундаментальні основи здійснення банківськими установами інноваційно-інвестиційної діяльності, проблематика використання банківських інновацій у діяльності фінансових установ та їх інвестиційна безпека входять до сфери наукових інтересів О. В. Борисюк, Т. О. Гаврилко, С. Б. Єгоричевої, С. В. Іванова, Л. Г. Кльоби, О. І. Копилук, Я. М. Кривич, Н. М. Матвійчук, С. В. Науменкової, О. Л. Пластуна, Н. С. Ситник, С. А. Теслюк, Я. І. Чайковського, Н. М. Чиж. До найбільш вагомих праць, присвячених вивченню особливостей цифрової трансформації банківських послуг та використання банківських інновацій варто віднести таких зарубіжних науковців: Г. Бронвін, Л. Гамбакорта, С. Даролс, Дж. Лернер, Х. Натараян, М. Саал, Е. Фейєн, Дж. Фрост, Б. Хол, Й. Шумпетер та інших.

Однак, незважаючи на зазначені напрацювання в сфері фінансової безпеки банківської системи та банківських установ, сьогодні існує об'єктивна потреба у розробці сучасних теоретико-методичних підходів та практичних рекомендацій із забезпечення інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банківських установ в контексті адаптації їх до нинішніх реалій функціонування комерційних банків та особливостей здійснення ними інноваційно-інвестиційної діяльності, які б враховували специфіку функціонування банківської системи України в умовах всеохоплюючої цифровізації фінансового сектору економіки, військової агресії та європейської інтеграції України.

Наведені вище положення обумовили актуальність, науково-практичну цінність дисертаційної роботи, мету, завдання, основні цілі даного дослідження.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційна робота є складовою частиною науково-дослідної роботи Волинського національного університету імені Лесі Українки. Зокрема, під час виконання держбюджетної теми «Безпека сталого розвитку регіонів та територіальних громад України на засадах інклюзивного зростання» (державний реєстраційний номер 0120U102632) автором обґрунтовано науково-методичні рекомендації щодо удосконалення процесу

оцінювання детермінант інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки суб'єктів господарювання різних форм власності та видів діяльності, в тому числі й комерційних банків, що може бути використаний для ідентифікації пріоритетів місцевого розвитку в умовах всеосяжної цифровізації.

Мета і завдання дослідження. Метою дисертаційної роботи є поглиблення теоретико-концептуальних засад та розроблення науково-методичних й практичних рекомендацій спрямованих на зміцнення інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банківських установ.

Досягнення поставленої мети зумовило необхідність вирішення таких наукових завдань:

- розвинути теоретичні засади банківських інновацій з метою виокремлення специфіки їхнього функціонування;
- систематизувати наукові підходи та концептуалізувати сутність інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банківських установ для уточнення її понятійного апарату;
- узагальнити існуючі методичні підходи щодо оцінювання інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банківських установ з метою обґрунтування рекомендацій щодо їх удосконалення;
- провести діагностику макроекономічних детермінант розвитку економіки та банківської системи України з метою виявлення загроз інноваційно-інвестиційній складовій фінансової безпеки банківських установ;
- проаналізувати сучасний стан та тенденції забезпечення інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки вітчизняних комерційних банків та виявити її вплив на розвиток банківських установ;
- провести комплексне оцінювання інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банківських установ та сформулювати пропозиції щодо удосконалення алгоритму визначення рівня їх інноваційно-інвестиційної безпеки з використанням інструментарію економіко-математичного моделювання;
- узагальнити зарубіжний досвід використання банківських інновацій з метою окреслення можливих напрямів їх впровадження в Україні;

- ідентифікувати імперативи механізму забезпечення інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банківських установ для обґрунтування напрямів активізації їх інноваційно-інвестиційної діяльності;

- запропонувати науково-методичний підхід до зміцнення інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банківських установ в контексті забезпечення зростання їх конкурентоспроможності.

Об'єктом дослідження є процес забезпечення інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банківських установ.

Предметом дослідження є теоретичні, методичні та практичні засади забезпечення інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банківських установ.

Методи дослідження. Методологічним підґрунтям дослідження інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банківських установ є фундаментальні положення економічної теорії та політекономії, класичної та сучасної теорії фінансів, новітніх підходів до банківництва, теорії інноваційної діяльності тощо. Поглиблення теоретико-концептуальних засад та розроблення науково-методичних й практичних рекомендацій щодо зміцнення інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки вітчизняних банківських установ здійснювалося на основі просторового та системного підходів, що дозволило комплексно дослідити процес забезпечення інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банківських установ як цілісної системи взаємопов'язаних і взаємодіючих компонентів та імператив.

Уся сукупність методів та принципів, що були використані у дисертаційній роботі, забезпечують ціннісно-сміслову структуру наукового дослідження. Зокрема, у роботі при виконанні поставлених завдань використано такі наукові методи: діалектичний, пізнання, емпіричний та логіко-структурний підходи, методи дедукції та індукції – при дослідженні теоретичного базису банківських інновацій та особливостей їх функціонування; методи аналізу, синтезу та теоретичного узагальнення – у процесі поглиблення концептуальних аспектів інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банківських установ та ідентифікації її

імператив; індикаторний метод – для оцінювання загальноприйнятих показників стану інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки та порівняння ефективності інновацій банківських установ; статистичний та графічний – для діагностики макроекономічних детермінантів розвитку економіки та банківської системи України; статистичного та факторного аналізу – для систематизації детермінант впливу на інноваційно-інвестиційну складову фінансової безпеки банківських установ в Україні та ідентифікації її загроз, а також при проведенні аналізу сучасних тенденцій інноваційно-інвестиційної активності вітчизняних комерційних банків; системного аналізу та структурний метод – для виокремлення імператив механізму забезпечення інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки комерційних банків, а також для удосконалення методики її оцінювання; метод логічного аналізу, систематизації та аналогій – для оцінювання досвіду використання банківських інновацій провідними країнами світу та виявлення можливостей їх імплементації у практиці функціонування вітчизняних комерційних банків; економіко-математичного моделювання – для оцінювання впливу інвестицій у інновації на результати роботи банківських установ та досягнення основних цілей їхнього розвитку; метод кореляційного аналізу – для ідентифікації екзогенних та ендогенних загроз інноваційно-інвестиційній складовій фінансовій безпеці банківських установ, оцінювання впливу інвестицій у інновації на показники діяльності комерційних банків та їхньої віддачі з урахуванням фактору часу; інтегрального аналізу – для визначення загального стану інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки як окремого банку, так і декількох банківських установ з метою проведення порівняльного аналізу; графічний та табличний методи – для наочного представлення основних результатів дослідження; експертний метод – для розробки науково-методичних підходів до комплексного оцінювання рівня інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банківських установ; синектичний метод – для розробки науково-методичних положень щодо зміцнення інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банківських установ.

Інформаційну базу дослідження становлять законодавчі і нормативно-правові акти Верховної Ради України, Кабінету Міністрів України, Міністерства

Фінансів України, Національного Банку України, інформаційні матеріали, опубліковані в періодичних виданнях; звітні та статистичні дані Державної служби статистики України; наукові праці вітчизняних і зарубіжних авторів, у яких висвітлено фундаментальні положення про фінансову безпеку банківської системи та банківських установ, банківські інновації та інвестиційну безпеку; електронні ресурси, представлені в мережі Інтернет; фінансова звітність комерційних банків України та матеріали, розміщені на їх офіційних сайтах; результати власних досліджень здобувача, аналітичні розрахунки, виконані в процесі дослідження.

Наукова новизна одержаних результатів полягає у поглибленні теоретичних і методичних засад інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банківських установ та розробленні науково-практичних та методологічних рекомендацій щодо її оцінки та забезпечення. Основні положення, що становлять наукову новизну дисертаційного дослідження:

удосконалено:

- наукові положення щодо теоретичної концептуалізації інноваційно-інвестиційного процесу в банку, що відображає взаємообумовленість та взаємозалежність іманентних властивостей інновацій та інвестицій і вміщує 5 етапів. Застосування такого підходу дозволить обґрунтувати сукупність конкретних завдань та інструментів реалізації банківських інновацій на кожному з етапів їх життєвого циклу, підвищити ефективність оцінки інноваційно-інвестиційної безпеки банку та механізму її забезпечення;

- науковий підхід до трактування сутності «інноваційно-інвестиційної безпеки банківської установи» з урахуванням специфіки реалізації банківських інновацій та формування необхідного обсягу їх фінансування. На відміну від існуючих, запропоноване визначення в широкому значенні акцентує увагу на необхідності забезпечення ефективності процесу формування і використання фінансових ресурсів, спрямованих на інновації та їх захищеності від зовнішніх і внутрішніх загроз з метою досягнення тактичних і стратегічних цілей розвитку банку. У вузькому значенні підкреслено необхідність забезпечення стану

захищеності інноваційно-інвестиційних ресурсів на протязі усього періоду їхнього кругообігу;

- алгоритм комплексного оцінювання інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банку, що дозволяє оцінити її рівень, показати вплив інвестицій в інновації на розвиток банку й передбачає використання традиційних методів фінансового аналізу у симбіозі з індивідуальними експертними методами та інструментарієм економіко-математичного моделювання;

- двоєдиний науково-методичний підхід до оцінювання ефективності механізму забезпечення інноваційно-інвестиційної безпеки в контексті забезпечення конкурентоспроможності банківських установ, що передбачає визначення інтегрального показника інноваційно-інвестиційної безпеки та коефіцієнта чутливості діяльності окремого банку до тенденцій розвитку банківської системи України. Цей підхід дозволяє провести порівняльний аналіз загального стану безпеки окремих банківських установ, виявити слабкі та сильні сторони банківського менеджменту, а також ідентифікувати тип інноваційно-інвестиційної стратегії банку в залежності від ступеня ризику його функціонування;

набули подальшого розвитку:

- теоретичні положення щодо ідентифікації ознак інноваційно-інвестиційної безпеки, які дозволяють глибше охарактеризувати її економічний зміст та роль у структурі фінансової безпеки, а також у забезпеченні стабільної діяльності банку та його розвитку в напрямку підвищення конкурентоспроможності й ринкової вартості;

- теоретичне обґрунтування принципів інноваційно-інвестиційної безпеки банківських установ, до яких зараховано: наукова обґрунтованість; безперервність; цілеспрямованість; ефективність; комплексність; оперативність; надійність. Такі принципи мають забезпечити формування достатнього обсягу інвестиційних ресурсів для фінансування інновацій в контексті досягнення короткострокових і довгострокових цілей функціонування банку за умови всебічного, всеохоплюючого та безперервного процесу ідентифікації потенційних загроз і ризиків та дієвого управління ними;

- науково-методичний підхід до оцінювання ефективності механізму забезпечення інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банку на основі іманентних властивостей інноваційно-інвестиційних ресурсів, що передбачає використання кількісних методів фінансового аналізу для визначення впливу інноваційно-інвестиційної діяльності на розвиток банку й оцінку «часового лагу» віддачі інвестиційних ресурсів, спрямованих на інновації.

Практичне значення одержаних результатів. Основні наукові результати та висновки дисертаційної роботи доведені до методичних розробок і практичних рекомендацій щодо забезпечення інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банківських установ України. Результати дослідження, одержані в процесі виконання дисертації, підтверджено довідками про впровадження в роботу Волинської обласної військової адміністрації (№ 4298/53/2-24 від 21.05.2024 р.); АТ АКБ «Львів», АТ КБ «Приватбанк» та слугуватимуть науковим підґрунтям для подальших теоретико-прикладних досліджень щодо забезпечення та зміцнення інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банківських установ.

Науково-теоретичні положення та практичні результати дисертаційної роботи впроваджено у навчальний процес кафедри фінансів Волинського національного університету імені Лесі Українки при підготовці навчально-методичного забезпечення таких освітніх компонентів, як: «Банківська справа», «Цифрові фінанси», «Фінансові інновації», «Комплексне забезпечення фінансово-економічної безпеки» (довідка № 03-24/03/1282 від 01.05.2024 р.).

Особистий внесок здобувача. Дисертаційна робота є самостійно виконаним науковим дослідженням. Сформовані й обґрунтовані у роботі наукові положення, розробки, висновки і рекомендації отримано здобувачем самостійно. З наукових праць, опублікованих у співавторстві, використано ті ідеї та положення, які є результатом самостійного дослідження здобувача.

Апробація результатів дисертації. Основні положення дисертаційної роботи та висновки дослідження обговорено та схвалено на 7-ми міжнародних та всеукраїнських науково-практичних конференціях, серед яких: «Socially competent management of corporations in a behavioral economy» (Podhájska, 2021); «Сучасні

проблеми глобалізації процесів в світовій економіці» (м. Київ, 2021); «Молода наука Волині: пріоритети та перспективи досліджень» (м. Луцьк, 2021); «Підприємництво та інновації в освіті, бізнесі, місцевому самоврядуванні Польщі та України» (с. Світязь, 2021); *Topical Issues of Society Development in the Turbulence Conditions* (Bratislava, 2021); «Молода наука Волині: пріоритети та перспективи досліджень» (м. Луцьк, 2023); *State and trends in the development of science, education, technology and society* (Tampere, 2024).

Публікації. За тематикою дисертаційної роботи опубліковано 12 наукових праць загальним обсягом 5,62 друк. арк. (з яких особисто автору належить 3,9 друк. арк.), серед яких 2 публікації у виданнях, індексованих у міжнародних наукометричних базах Scopus (Web of Science) загальним обсягом 1,87 друк. арк.; 4 публікації у фахових наукових виданнях України загальним обсягом 2,45 друк. арк., 1 публікація у міжнародному періодичному науковому виданні загальним обсягом 0,66 друк. арк.; а також 5 публікацій апробаційного характеру загальним обсягом 0,64 друк. арк.

Структура й обсяг роботи. Дисертаційна робота складається із вступу, трьох розділів, висновків, викладених на 194 сторінках друкованого тексту. Матеріали дисертації містять 25 таблиць, 9 формул та 41 рисунок. Список використаних джерел із 209 найменувань уміщено на 22 сторінках, 21 додаток – на 41 сторінці.

РОЗДІЛ I

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ІННОВАЦІЙНО-ІНВЕСТИЦІЙНОЇ СКЛАДОВОЇ ФІНАНСОВОЇ БЕЗПЕКИ БАНКІВСЬКИХ УСТАНОВ

1.1 Теоретичний базис інноваційно-інвестиційної діяльності банківських установ

Будь-яке наукове дослідження розвитку економічних систем чи суспільства прямо чи опосередковано обумовлює необхідність здійснення інновацій, котрі є рушійною силою якісно-нових, прогресивних змін. Економічний зміст цієї категорії глибоко досліджений в сучасній фінансовій науці, однак його появу можна зарахувати до періоду формування перших людських цивілізацій, коли зароджувалися іманентні властивості інновацій. Так, не зважаючи на те, що саме поняття інновацій не знаходилося у широкому вжитку, відбувалися процеси, пов'язані зі зміною та вдосконаленням знарядь праці та виробничо-технологічних процесів. Відображення своєрідного змісту нововведень можна спостерігати ще в міфах Стародавнього світу. Щоправда, головним суб'єктом інноваційних відносин тоді були боги. Саме вони мали прерогативу створення чогось нового, раніше невідомого. Натомість, вже в античній філософії суб'єктом рушійних змін мінливого і скороминучого буття визначено людину.

В процесі еволюції економічної думки трансформувалося й тлумачення нововведень. Вперше воно було відмежовано від творчості і частково філософсько-релігійного світогляду лише в епоху меркантилізму, адепти якого розглядали новації як інструмент примноження національного багатства. Подальша еволюція інновацій знайшла свій прояв в класичній економічній теорії, прихильники якої обумовлювали залежність економічного прогресу від нововведень. Наприкінці XIX ст. для опису явищ, пов'язаних зі створенням нового продукту чи зміни виробничих технологій, вживалися тотожні поняття «нововведення» та «технічний прогрес» [108, с. 59].

Новий етап у розвитку категорії «інновації» розпочався з введення його у

науковий обіг видатним австро-американським вченим Й. Шумпетером. Саме він був першим, хто заклав фундамент теоретичної концептуалізації інновацій. Під інноваціями він розумів такі форми комбінації ресурсів та засобів виробництва, що втілюються у створенні нових товарів, застосування нових матеріалів і технологій, відкриття нових ринків збуту, розвиток конкуренції, удосконалення організації праці та управління. Головною метою інноваційної діяльності є отримання прибутку, що можливо лише в умовах ефективної конкуренції. А основним суб'єктом інноваційної діяльності за вченим є «підприємець-новатор» (це не обов'язково власник), який володіє сильним характером, здатний до креативу, творчого мислення, який вміє ризикувати та націлений на постійний пошук нових рішень і їхнього впровадження в господарській діяльності.

Водночас, Й. Шумпетер розглядав інновації як рушійну силу циклічного розвитку економіки. При цьому кожна інновація має свій життєвий цикл, який завершується процесом «творчого руйнування» і появою нової інновації або кластеру, як сукупності майже одночасно освоєваних, пов'язаних інновацій. Це, в свою чергу, приводить до порушення статичної та формування динамічної рівноваги. Стану, до якого завжди прагне економічна система [186].

Подальші обґрунтування досліджуваної категорії практично здійснюються в межах шумпетерівської системи інноваційних відносин, подекуди зі звуженням або розширенням предмету дослідження.

В сучасній економічній думці нерідко інновації ототожнюють з нововведеннями, що, в свою чергу, є результатом висвітлення авторами позиції щодо розуміння сутності цього поняття [177, с. 285; 61, с. 74] або ж способом уникнення вченими лексичних помилок в своїх наукових працях.

Загалом інновації асоціюються з якісно-новим продуктом або послугою, впровадження котрих здатне підвищити ефективність діяльності будь-якого суб'єкта господарювання. Варто зазначити, що схоже узагальнене визначення інновацій обґрунтовано в Законі України «Про інноваційну діяльність». За ним, інноваціями є новостворені або вдосконалені конкурентоздатні технології, продукція або послуги, а також організаційно-технічні рішення виробничого, адміністративного,

комерційного або ж іншого характеру, що істотно поліпшують структуру та якість виробництва й соціальної сфери [138].

В сучасних умовах трансформаційних перетворень без інновацій неможливо забезпечити ефективність формування і використання фінансових ресурсів суб'єктів економічних відносин. Не є виключенням банківські установи, яким необхідно перманентно удосконалювати продукти і послуги, а також технології їх реалізації в мінливих умовах зовнішнього і внутрішнього середовища. Лише завдяки ефективній інноваційній політиці банку можна підвищити його конкурентоспроможність.

Серед учених, котрі досліджують банківські інновації є ті, які ототожнюють їх з фінансовими інноваціями, а саме: О. Дзюблюк, Л. Примостка [44, с. 14; 4, с. 32]. Такий підхід, очевидно, пов'язаний з відведенням банківським установам головної ролі в структурі фінансових посередників щодо запровадження інновацій та кругообігу фінансового капіталу на ринку фінансових послуг. Опоненти такого підходу, зокрема Я. М. Кривич, А. А. Драніцина, Н. М. Матвійчук, С. А. Теслюк, С. Б. Єгоричева, категорично не погоджуються з цим твердженням. Позаяк, поняття банківських інновацій є ширшим та охоплює окрім фінансових інновацій (що передбачають створення нових фінансових інструментів і технологій та мають місце не лише у банківській сфері) інші сфери інноваційної діяльності банків (організацію, менеджмент, маркетинг, технології). Звуження переліку банківських інновацій до фінансових, призводить до неможливості обґрунтування комплексного визначення банківських інновацій та окреслення причин їх виникнення і факторів впливу [94, с. 35; 109, с. 81; 51, с. 65].

Нерідко, задля досягнення цілей від реалізації інновацій загалом, вчені досліджують питання інноваційної політики, стратегії тощо, як різних форм і методів функціонування власне інновацій. При цьому, банківські інновації трактують як кінцевий результат інноваційної діяльності у формі нового удосконаленого продукту, послуги чи технологічного процесу з метою зростання ефективності функціонування банку та покращення задоволеності потреб клієнтів. Так, С.В. Іванов, розуміючи банківські інновації саме в такому контексті, підкреслює, власне, необхідність проведення ефективної інноваційної політики, як

форми управління інноваційним процесом, яка охоплює усі його стадії. Її сутність вміщує умови і напрями здійснення інноваційної діяльності з метою підвищення конкурентоздатності суб'єкта господарювання банківської сфери та рівня ефективності використання матеріальних, трудових і фінансових ресурсів. Вчений звертає увагу на побудову механізму управління банківськими інноваціями, котрий має включати всі складові оперативного і стратегічного банківського менеджменту, що проявляється через його функції [61, с. 79] (Додаток А, рис. А.1-А.2). Загалом варто відзначити високий рівень теоретизації проблематики банківських інновацій, досліджених ученим крізь призму їх сутності, особливостей та специфіки створення та функціонування, а також наслідків їхнього впровадження.

До adeptів такого ж підходу зарахуємо також Л.Г. Кльобу, який виокремлює три головні напрями інноваційної діяльності банківських установ: 1) створення нових продуктів чи послуг; 2) оновлений чи удосконалений банківський технологічний процес; 3) новий підхід до реалізації банком товарів і послуг. Виокремлення автором об'єкту і суб'єкту інноваційної банківської діяльності сприяє систематизації знань щодо досліджуваної проблематики. Заслуговує на увагу також запропонований автором підхід до оцінювання рівня інноваційності банківських продуктів та послуг на основі чотирьох показників ефективності [77].

Схоже визначення банківських інновацій міститься в монографії «Банківський менеджмент: інноваційні концепції і моделі» за авторством Л.О. Примостки як кінцевого результату інноваційної діяльності у банківській сфері, котрий отримав втілення у вигляді якісного нового або удосконаленого продукту чи послуги, реалізованих на ринку, або нового удосконаленого технологічного процесу, що використовується в банківській діяльності, в результаті чого покращується задоволення потреб клієнтів, зростає конкурентоспроможність та ефективність діяльності з позиції «прибуток-ліквідність-ризик» і відбувається розвиток банку на інноваційних засадах [4, с. 37].

Зауважимо, що такий підхід до визначення банківських інновацій в напрямку необхідності трикомпонентного аналізу їх ефективності за схемою «прибуток-ліквідність-ризик», загалом дозволяє акцентувати увагу на, власне, іманентних

властивостях банківських інновацій, оцінити всі ризики від їхнього запровадження, рівень прибутковості, чи збитковості.

Однакове за змістом, проте, дещо модифіковане за трактуванням визначення банківських інновацій знаходимо в дослідженнях В. В. Коваленко та В. Г. Піддубної. На думку зазначених вчених, це новітні технології, удосконалений продуктивний ряд, альтернативні канали обслуговування клієнтів, що впроваджуються в діяльність банківських установ з метою отримання конкурентних переваг [84, с. 48]. Схоже трактування банківських інновацій, однак з акцентування на таких результатах їх впровадження як зростання прибутків банків-новаторів, підвищення їх ринкової частки та вартості бізнесу дають Н. М. Чиж, М. І. Дзямулич, О. А. Урбан [177, с. 285–286].

Глибоко обґрунтованим, всеохоплюючим і актуальним є представлення сутності банківських інновацій О. В. Дзюблюком як специфічного виду фінансових інновацій, що реалізуються банківськими установами на фінансових ринках або у власній діяльності у формі нового чи вдосконаленого банківського продукту, послуги, процесу, чи організаційної форми або технології. Вчений обґрунтовує доцільність їх розгляду з позицій інституціоналізму як систему взаємодії усіх суб'єктів та об'єктів банківської діяльності в процесі реалізації банківських послуг для задоволення потреб клієнтів. Такий підхід дозволяє оцінити ефективність банківських інновацій з точки зору різних рівнів їх суб'єктності. Для споживачів – це підвищення якості банківських послуг, розширення їх доступності та асортименту. Для банків – це підвищення рівня прибутковості та конкурентоспроможності за рахунок розширення кола клієнтів та оптимізації організаційної структури, а також збільшення технологічних можливостей. Для суспільства – це поживлення господарської активності й оптимізації економічних відносин загалом [44].

Заслужують на увагу дослідження С. Б. Єгоричевої, яка трактує банківські інновації у широкому розумінні як процес створення додаткової цінності для клієнтів, працівників та власників банку шляхом внесення змін в усі сфери його діяльності – продукти, послуги, процеси, бізнес-моделі та стратегії, що стали

результатом практичної реалізації нових ідей, знань та стороннього досвіду [51, с. 74]. З метою виживання на ринку фінансових послуг банківські установи мають своєчасно впроваджувати інновації та ефективно управляти ними. Учена також акцентує увагу на дослідженні поняття інноваційний потенціал, під яким слід розуміти комплексну характеристику спроможності суб'єкта господарювання до інноваційної діяльності, що уособлює в собі якісні зміни, прогрес, вдосконалення. Інноваційний потенціал банківської установи є її здатністю генерувати, сприймати й реалізовувати інноваційні ідеї, використовуючи для цього наявні ресурси та організаційно-технічні можливості [52, с. 20-21].

В такому ж контексті визначають банківські інновації Т. О. Гаврилко та А. О. Сокол., зазначаючи при цьому, здатність їх розширити клієнтську та ресурсну базу, знизити трансакційні витрати, забезпечити зростання частки суб'єкта господарювання банківської сфери на ринку [30, с. 112].

Загалом, варто відзначити еkleктизм наукових поглядів щодо економічного змісту банківських інновацій, за яким можна прослідкувати головні детермінанти та стратегічні й тактичні цілі з розвитку банківських установ. Так, Ю. В. Ткаченко й Л. А. Зверук при визначенні банківських інновацій (як кінцевого результату процесу модернізації всіх сторін життєдіяльності банку), акцентують увагу на ключових характеристиках інноваційних моделей розвитку бізнесу банківських установ на основі новітніх технологій, сервісів і додатків. Заслужують на увагу запропоновані авторами моделі біометричних та блокчейн технологій, котрі, на думку авторів, є рушійною силою розвитку досліджуваних суб'єктів господарювання [162, с. 26-36]. Погоджуючись із позицією учених, вважаємо, що технологічна складова інновацій у сфері банківських продуктів і послуг є важливою передумовою їх розвитку і конкурентоспроможності в найближчій перспективі.

Схожою, однак, більш обґрунтованою є позиція М.А. Кузнецової та Ю.І. Гуйгової. При дослідженні економічного змісту банківських інновацій автори наголошують на неминучості їх застосування в банківському секторі в умовах п'ятого технологічного укладу. Вчені ототожнюють інновації з технологіями, продуктами та послугами, що реалізуються на фінансовому ринку. Вони є кінцевим

результатом функціонування банку, явищем, що сприяє модернізації банківських продуктів, послуг та діяльності з метою підтримання конкурентоспроможності суб'єктів господарювання цього сектору економіки [95].

В такому ж контексті розуміють банківські інновації М.В. Рябокінь і С.М. Татяніна, як результати діяльності таких фінансових посередників, що спрямована на розвиток нових продуктів і технологій, а також нових методів управління банком з метою збільшення прибутку й отримання додаткових переваг на фінансовому ринку. При цьому, банківськими інноваціями можуть бути будь-які нововведення в усіх сферах функціонування банку, що дає змогу досягти визначеного економічного або стратегічного ефекту. Учені розглядають інновацію як процес, що є якісною зміною і введенням нових банківських продуктів і послуг, а також – як результат (інноваційний продукт або послуга, спосіб їх в виробництва та функціонування) [147, с. 280].

До adeptів підходу щодо трактування банківських інновацій як якісно-нових змін, що можуть відбуватися в усіх сферах функціонування банку з метою збереження його конкурентних позицій на фінансовому ринку та підвищення ефективності його функціонування належать також Я. М. Кривич та А.О. Драніцина. Вони пропонують класифікувати банківських інновації за напрямками запровадження на: 1) продуктові (передбачають розробку нових та вдосконалення існуючих продуктів); 2) процесні (удосконалення бізнес-процесів у межах комплексного менеджменту якості послуг); 3) маркетингові (модернізація каналів збуту та маркетингових комунікацій); 4) технологічні (розвиток технічних можливостей банку); 5) управлінські (зміни організаційної структури банківської установи, методів планування, стимулювання, контролю) [94, с. 34].

Актуальним напрямком фінансової науки у сфері банківських інновацій є дослідження з приводу сутності, особливостей та наслідків впровадження технологічних їх видів в умовах модерних трансформацій. До них належать сучасний рівень науково-технічного прогресу і розвиток організаційно-технічної та методологічної специфіки функціонування банківських установ в цілому й інновацій зокрема. Так, в дослідженнях Ю.П. Владики та А.О. Приступко

обґрунтовано прямо пропорційний зв'язок між інноваційними технологіями банківських установ та підвищенням ефективності використання їх ресурсів. Заслуговує на увагу запропонований авторами підхід до класифікації інноваційних технологій в банкінгу в умовах воєнного стану. До них абсолютно влучно зараховано всі види технологій, котрі можна окреслити як «дистанційний банкінг». Це, зокрема: штучний інтелект; блокчейн та мобільні технології; open-банкінг; інтернет речей; кібербезпека; хмарні та біометричні технології [27].

Схожу позицію щодо трактування сутності банківських інновацій як новітніх технологій, що дозволяють сформувати бізнес-моделі нового покоління, котрі враховують принципово-інші потреби споживачів послуг обґрунтовує О.Г. Єсіна. Погоджуючись із вченою вважаємо, що саме вони є рушійною силою підвищення ефективності діяльності банку та його конкурентоздатності в напрямку якнайкращого задоволення потреб клієнтів [55, с. 10-16].

Заслуговує на увагу підхід до поділу технологічних інновацій, запропонований М. І. Карліном, Т. О. Шматковською та О. В. Борисюк. Щоправда вчені висвітлюють його як два головних напрямки інноваційної діяльності банківських установ. За першим, новітні технології впроваджуються в систему реального банківського обслуговування клієнтів, що знаходить свій прояв у оснащенні терміналами, банкоматами, розумними відділеннями банку, котрі здатні працювати без персоналу. За другим, інновації втілюються в нових програмних додатках і продуктах, які застосовуються клієнтами банку за допомогою різноманітних програмних засобів і гаджетів [67].

Поширеними стали також дослідження інноваційних технологій банківських установ в світлі цифровізації економічних процесів. Так, Л. Г. Кльоба під банківськими інноваціями розуміє впровадження нових або суттєво вдосконалених банківських продуктів і послуг, які здійснюються за результатами цифровізації та відповідають існуючим або потенційним фінансовим потребам клієнтів, власним інтересам банку й вимогам банківського законодавства, надають зацікавленим сторонам додаткові вигоди. Вони дають змогу забезпечити реалізацію довгострокових цілей з розвитку банку та підвищення його

конкурентоспроможності [81].

Підходи щодо визначення сутності банківських інновацій та кінцевих цілей (або результатів) їх впровадження згруповані в табл. 1.1.

Таблиця 1.1

Теоретичні підходи щодо трактування сутності банківських інновацій та виокремлення цілей їх впровадження

Під-хід	Адепти підходу	Сутність банківських інновацій	Кінцеві цілі впровадження інновацій
Продуктовий	Іванов С. [61, с. 74–75], Примостка Л. О., Примостка О. О., Карчева І. Я., Примостка А. О. [4, с. 37–41], Кльоба Л. Г. [77]	Кінцевий результат інноваційної діяльності у формі нового удосконаленого продукту, послуги, технологічного процесу.	Зростання ефективності функціонування банку та покращення задоволеності потреб клієнтів.
	Коваленко В. В., Піддубна В. Г. [84, с. 48]	Це новітні технології, удосконалений продуктивний ряд, альтернативні канали обслуговування клієнтів.	Отримання конкурентних переваг.
	Чиж Н. М., Дзямулич М. І., Урбан О. А. [177, с. 285–286]	Вдосконалення створення та розповсюдження нових банківських продуктів і технологій.	Зростання прибутків банків-новаторів, підвищення їх ринкової частки та вартості бізнесу.
	Дзюблюк О. В. [44, с. 13–14]	Специфічний вид фінансових інновацій, що реалізуються банківськими установами на фінансових ринках або у власній діяльності у формі нового або вдосконаленого банківського продукту, послуги, процесу, чи організаційної форми або технології.	Для споживачів: поліпшення якості послуг та розширення їх доступності. Для банків: підвищення рівня конкурентоспроможності та прибутковості. Для суспільства: поліпшення якості життя, пожвавлення господарської активності та оптимізації економічних відносин.
	Єгоричева С. Б. [51, с. 52, 74]	Процес створення додаткової цінності для клієнтів, працівників та власників банку шляхом внесення змін в усі сфери його діяльності – продукти, послуги, процеси, бізнес-моделі та стратегії, що стали результатом практичної реалізації нових ідей, знань та стороннього досвіду.	Необхідність забезпечення прибуткової діяльності банку у довгостроковій перспективі з метою зростання вартості бізнесу.

Продовження табл. 1.1

Продуктовий	Гаврилко Т. О., Сокол А. О. [30, с. 112]	Комплекс інновацій у різних сферах банківської діяльності, якщо вони дають змогу досягти поставлених цілей та певного економічного результату.	Розширення клієнтської, а отже, й ресурсної бази банку, зростання частки на ринку, зниження трансакційних витрат.
	Ткаченко Ю. В., Зверук Л. А. [162, 26-36], Кузнєцова М. А. Гуйгова Ю. І. [95], Рябокін М. В., Татьяніна С. М. [147, с. 280], Кривич Я. М., Драніцина А. О. [94, с. 34]	Кінцевий результат процесу модернізації в усіх сферах життєдіяльності банку, який полягає в удосконаленні банківських продуктів і послуг, бізнес-процесів, маркетингу та сервісу.	Збереження конкурентних позицій банку на фінансовому ринку, підвищення ефективності його функціонування, зростання рівня задоволення потреб споживачів, розширення спектру пропонованих послуг і продуктів, вихід на міжнародний фінансовий ринок.
Технологічний	Владика Ю. П., Приступко А. О. [27]	Інноваційні технології, спрямовані на підвищення ефективності використання ресурсів банку.	Підвищення конкурентоспроможності банку та його стійкості, а також якості обслуговування клієнтів.
	Єсіна О. Г. [55, с. 10-11]	Новітні технології, що дозволяють сформувавши бізнес-моделі банків нового покоління, які відрізняються від традиційних за сукупністю повноважень, прав власності, операціями, мобільністю та орієнтацією на потреби клієнтів.	Максимальне задоволення потреб клієнтів, підвищення ефективності діяльності банку та рівня його конкурентоспроможності.
	Карлін М. І., Шматковська Т. О., Борисюк О. В. [67]	Технологічні інновації в сфері банківського обслуговування та інноваційні рішення стосовно розробки нових програмних продуктів і додатків.	Розширення кола клієнтів, економія витрат, збільшення прибутковості банку.
	Кльоба Л. Г. [81]	Це впровадження, за результатами цифровізації, нових або суттєво вдосконалених банківських продуктів і послуг, які відповідають існуючим або потенційним фінансовим потребам клієнтів, власним інтересам банку та вимогам банківського законодавства, надають зацікавленим сторонам додаткові вигоди.	Досягнення довгострокових цілей з розвитку, збільшення та розширення клієнтської бази і підвищення конкурентоспроможності банку.

Примітка. Складено автором.

Принагідно відзначимо, що запропонована систематизація наукових поглядів щодо обґрунтування сутності банківських інновацій та кінцевих цілей їх впровадження може бути доповнена та розвинута з огляду на появу все нових результатів наукових пошуків та крайніх тенденцій соціально-економічного й науково-технічного розвитку. Загалом, як бачимо з таблиці 1.1, можна виокремити поширені напрямки дослідження банківських інновацій, котрі дозволяють ранжувати цілі їх впровадження:

1) *Продуктовий*. Переважно учені все ж таки схильні вважати банківські інновації кінцевим результатом інноваційної діяльності банківських установ у формі нових або удосконалених продуктів, послуг і технологій, котрі впроваджуються з метою підвищення конкурентоспроможності, ринкової вартості та ефективності функціонування банківських установ. Такі цілі можна вважати довгостроковими, на виконання яких, в свою чергу, спрямовані тактичні завдання на кшталт розширення послуг, та, відповідно, клієнтської бази банків і покращення задоволеності потреб клієнтів.

2) *Технологічний*. Розгляд банківських інновацій як новітніх технологій в контексті цифровізації та діджиталізації, впровадження котрих у банківську діяльність дозволяє підвищити ефективність використання ресурсів банку, змінити підходи до управління бізнесом та надавати якомога якісніші послуги своїм клієнтам – тактичні цілі. Їх впровадження і функціонування, в кінцевому підсумку, має забезпечити підвищення конкурентоспроможності та ефективності діяльності банківської установи загалом – стратегічні цілі з розвитку. Очевидно, розгляд банківських інновацій в такому контексті відповідає сучасним тенденціям науково-технічного розвитку в умовах початку 6-го технологічного укладу, коли ключову роль в організації діяльності будь-якого суб'єкта господарювання відіграють саме технології.

Що стосується класифікації банківських інновацій, то в економічній літературі є безліч підходів до їхнього ранжування, найпоширенішими з яких є виокремлення інновацій за: об'єктами; спрямованістю; масштабністю новизни й обсягом можливого впливу на банківську діяльність; продуцентом інновації; причинами

виникнення; характером ефекту; тривалістю позитивного ефекту впровадження. Розрізняють також інновації за напрямками банківської інноваційної діяльності [61, с. 75] (Додаток Б, табл. Б.1, рис. Б.1). Проте, ми розмежовуватимемо продуктові й технологічні інновації з огляду на виокремлені нами підходи щодо розуміння їхньої сутності. Групу продуктових становитимуть усі інновації, що впроваджуються у формі нових продуктів і послуг, а технологічних – ті, що пов'язані з використанням «дистанційного банкінгу».

Разом з тим, з огляду на розвиток сфери банківського бізнесу, можна стверджувати, що практично усі банківські інструменти були інноваціями, які виникали в конкретний проміжок часу задля задоволення потреб клієнтів та з урахуванням вимог функціонування ринкових відносин. Так, в процесі своєї еволюції вони пройшли період становлення від появи кредитних карток, які з'явилися ще у 1958 р. до змішаних форм банківських інновацій, що ґрунтуються на основі онлайн-, інтернет-банкінгу та використання різноманітних ІТ- та програмних технологій (1995 р. та 2000-х рр.).

До інновацій, що з'являлися у формах надання нових видів продуктів і послуг в контексті забезпечення доступу клієнтів до фінансових ринків, можна зарахувати такі окремі їх види: кредитні картки, облігації (в тому числі й втратні та конвертовані їх види), депозитні сертифікати, єврооблігації, депозити та взаємні фонди грошового ринку, іпотеки з регульованою та плаваючою ставкою, деривативи, ощадні рахунки з прив'язкою відсотка до ставки центрального банку тощо.

В основі процесних інновацій – удосконалення діяльності банківських установ і їх склад вміщує системи ризик-менеджменту та автовідповідачів, автоматизовану обробку чеків та високошвидкісну їх обробку, дисконтні брокерські послуги, телефонний банкінг, електронну торгівлю акціями та ін.

Є й такі інновації, які поєднують в собі функції організації та надання послуг. Це, зокрема, банкомати, система «домашній банк», електронний переказ коштів, автоматизація банківських відділень, мобільний та інтернет-банкінг.

Розвиток вище розглядуваних інновацій знайшов свій прояв у появі змішаних їх видів. До них належать: абонентська скринька для клієнтів, система управління казначейством, відео-банкінг, схеми підвищення лояльності клієнтів, фінансовий супермаркет, система онлайн-ового фінансового менеджменту, персональний банкір, відкрита архітектура фінансових послуг [51, с. 48–49].

В умовах цифровізації та діджиталізації економічних процесів все більшого поширення набувають технологічні банківські інновації, в основі яких використання автоматизованих програмних сервісів, соціальних мереж, глобальної мережі Інтернет тощо. Їх використання дозволяє налагодити швидкий і дієвий зв'язок із клієнтом, комплексно проаналізувати запити споживачів, запропонувати їм нові види продуктів і послуг або ж кредитні умови без відвідування банку. Такі інновації вважатимемо дистанційними або онлайн- чи Інтернет-інноваціями. Донедавна найпоширенішими були такі види банківських інновацій: мобільний та інтернет-банкінг, «зона 24», електронний залишок, POS-термінали в торговельних мережах [81, с. 5; 114] (Додаток В, табл. В.1). На сьогодні все більшого поширення набувають: блокчейн, шерінг, краудфандинг, open-банкінг, банкінг в хмарах, необанк тощо [55, с. 12-13] (Додаток Д, табл. Д.1).

Окрім цього, банківські інновації мають специфічні властивості, до яких, здебільшого, зараховано:

- Наявність значного впливу достатньо жорсткої системи регулювання банківського бізнесу, що може гальмувати розвиток інновацій.
- Основними інструментами захисту інтелектуальної власності на інновації в сфері банківського бізнесу є ноу-хау та авторські права, хоча останнім часом зростає й роль патентів.
- Переважна більшість інновацій базується на прикладних, а не на фундаментальних дослідженнях, що дозволяє значно скоротити витрати банківських установ на інноваційну діяльність.
- Значна питома вага банківських інновацій є результатом здійснення інноваційних рішень в інших галузях суспільного життя або мотивовані зміною параметрів попиту з боку клієнтів [61, с. 75].

Враховуючи вищенаведене, можна стверджувати, що проблематика банківських інновацій надзвичайно актуальна й глибоко досліджена сучасними вченими і практиками. Загалом під банківськими інноваціями розуміють новітні продукти і послуги, технології, а також, подекуди, своєрідні організаційно-управлінські нововведення, що реалізуються з метою залучення більшої кількості клієнтів, підвищення конкурентоспроможності, а відтак – ринкової вартості банківської установи.

При цьому, науковці не завжди розмежовують поняття «банківських інновацій», «інноваційної діяльності» чи «інноваційного процесу», «інноваційної політики», по чергово вживаючи їх як тотожні та з метою поглибленого вивчення проблематики інновацій у сфері банківської діяльності. Недостатньо дослідженими залишаються питання фінансового забезпечення інновацій банківських установ, а також вплив екзогенних та ендогенних чинників на процеси їхньої реалізації та, відповідно, ефективності.

З метою розмежування зазначених вище понять спробуємо обґрунтувати комплексний процес функціонування інновацій в банківському секторі економіки, беручи за основу шумпетерівські догми теорії інновацій, власне розуміння сутності поняття «розвитку» як безперервних еволюційних змін, що ведуть до покращення та особливостей фінансового забезпечення інновацій.

Так, з одного боку, банківські інновації обумовлені попитом на нові банківські продукти і послуги. Тобто першопричиною їх виникнення вважатимемо попит, що об'єктивно виникає під впливом екзогенних чинників суспільно-політичного й економічного характеру. Такими чинниками є науково-технічний прогрес та фінансова глобалізація. Позаяк, в умовах стрімкого розвитку ІТ-технологій, різноманітних програмно-технологічних продуктів та сильної конкуренції на ринку фінансових послуг, банківські інновації є необхідним інструментом функціонування та підтримання іміджу банку, ринкової позиції в структурі фінансових посередників.

З іншого боку, банківські інновації є важелем нових модерних змін, спрямованих на досягнення головних стратегічних цілей з розвитку самого суб'єкта господарювання банківського сектору, таких як-то підвищення рівня його

рентабельності та конкурентоспроможності. Відтак, мотив виникнення банківських інновацій може бути зовнішнім (об'єктивно обумовленим по відношенню до банку) і внутрішнім (суб'єктивним, таким, що впливає із самої стратегії розвитку банку).

Тобто, під банківськими інноваціями розумітимемо систему абсолютно нових або удосконалених банківських продуктів, послуг, науково-технічних й організаційно-управлінських технологій з метою досягнення тактичних і стратегічних цілей розвитку банківської установи та подолання деструктивного впливу екзогенних та ендегенних чинників.

Для ресурсів, що спрямовані на фінансування впровадження інновацій у сфері банківських послуг, характерні ознаки інвестицій. Саме впровадження інновацій, як й інвестицій, передбачає витрачання грошових коштів тепер з метою отримання економічної вигоди в майбутньому. Тобто мета і кінцеві цілі інновацій та інвестицій збігаються. Щоправда, поняття інвестицій ширше за інновації та включає його в себе. Вони співвідносяться як ціле та одиничне якщо розглядати їх в ракурсі філософських категорій. Серед різних видів інвестицій можна виокремити інвестиції в інновації. Так, згідно Закону України «Про інвестиційну діяльність» інноваційною діяльністю визначено сукупність заходів, спрямованих на створення, впровадження, поширення та реалізацію інновацій з метою отримання комерційного та/або соціального ефекту, які, в свою чергу, здійснюються шляхом реалізації інвестицій, вкладених в об'єкти інноваційної діяльності. Крім того, у визначенні інвестиційного проекту підкреслено саме інноваційний вектор розвитку вітчизняної економіки [137]. Відтак, ресурси, спрямовані на фінансування створення і впровадження інновацій вважатимемо інвестиціями та вживатимемо термін інноваційно-інвестиційна діяльність для підкреслення нерозривного зв'язку та взаємодоповнюючих властивостей щойно згаданих категорій.

Відтак, під «функціонуванням інновацій» розумітимемо період від теоретичного обґрунтування сутності інновації до впровадження її в практичну діяльність банку та, власне, використання. Дещо ширшим поняттям вважатимемо «інноваційно-інвестиційну діяльність» або «інноваційно-інвестиційний процес», що

охоплює окрім зазначеного ще й оцінку ефективності впроваджуваних інновацій та здійснюється за певними етапами (рис. 1.1).



Рис. 1.1. Алгоритм реалізації інноваційно-інвестиційної діяльності банківських установ.

Примітка. Складено автором.

Як бачимо, перший етап реалізації інноваційного процесу є доволі громіздким, позаяк передбачає оцінку: наявних інновацій на ринку банківських послуг; екзогенних та ендогенних чинників впливу; попиту населення та суб'єктів господарювання у нових, чи удосконалених банківських продуктах і послугах; тенденцій розвитку інновацій у зарубіжних країнах та перспектив його впровадження в Україні.

Після завершення комплексного аналізу соціально-економічної ситуації в країні та її впливу на інноваційний попит, необхідно окреслити конкретні сфери

впровадження інновацій в банківську діяльність в напрямку визначених цілей ефективного функціонування та розвитку самої банківської установи – обґрунтувати конкретні види інновацій.

Все вищезазначене має бути відображено в інноваційно-інвестиційному проекті (що є третім етапом відповідного процесу), в якому попри деталізацію усіх складових банківських інновацій необхідно розробити план фінансування їх впровадження і розвитку за допомогою інноваційно-інвестиційних ресурсів банку. Такими ресурсами потрібно вважати конкретні види власних фінансових ресурсів, спрямованих на цілі фінансування інновацій з метою підкреслення ключової ролі, власне, самих банківських установ у розвитку їхньої інноваційно-інвестиційної політики.

Після обґрунтування вищезазначеного проекту можна втілювати визначені цілі і завдання в практику, що є четвертим етапом інноваційно-інвестиційної діяльності.

Ефективність функціонування введених інновацій, що є завершальним етапом, проявляється в покращенні абсолютних та відносних показників й свідчить про високу результативність впроваджених товарів, послуг чи технологій, а відтак – інноваційно-інвестиційної банківського менеджменту.

Представлений алгоритм інноваційно-інвестиційного процесу в банківських установах (що тотожно процесу реалізації інноваційної діяльності) відображає один її життєвий цикл, котрий в умовах стрімкого техніко-технологічного розвитку постійно скорочується. Причиною цього є те, що як тільки інновація буде адаптована на ринку або запроваджена конкурентом, вона втрачає властивість інновації і продовжує функціонувати вже як банківська операція з огляду на її масовість і втрату новизни. Поява ж наступної інновації залежить знову ж таки від екзогенних та ендогенних чинників.

При цьому, банківські інновації здатні нівелювати негативний вплив екзогенних факторів соціально-економічного та суспільно-політичного характеру, що призводить до зниження попиту на фінансові послуги банківських установ. В

умовах спаду ділової активності, інновації є ключовим фактором утримання наявної та розширення потенційної клієнтської бази банків.

Так, наприклад, деструктивними чинниками зовнішнього впливу є епідемії, що обумовлюють негативні наслідки масового поширення серед населення та супутні процеси в економіці на мікро-, макро- та мезорівнях, а також появу кризових явищ на мегарівні. Прикладом може служити епідемія COVID-19, що спричинила рецесію економіки загалом та банківської сфери зокрема, значно погіршивши фінансову стійкість банківських установ.

Саме в умовах спаду ділової активності інновації є інструментом залучення нових клієнтів банку, пропонуванням їм найновіших продуктів, послуг, програм і технологій. Зазначене реалізується в процесі злагодженої роботи і взаємодії окремих центрів відповідальності банку в напрямку ефективного використання кадрового, матеріального та фінансового забезпечення інноваційного процесу та підвищення рейтингу банківської установи серед фінансових посередників. В кінцевому підсумку прибуток банку має зростати.

Варто відзначити, в економічній літературі поширеною є думка, що стимулом і передумовою банківських інновацій є саме прибуток [177, с. 285]. З прагненням його максимізувати фінансові посередники й реалізують інноваційну політику. Погоджуючись в цілому з такою позицією, однак, з урахуванням вищезазначеного, зауважимо, що збільшення прибутку не є головною детермінантою появи банківських інновацій. В умовах деструктивного впливу екзогенних чинників такою передумовою, насамперед, є утримання фінансової стійкості банку, його ліквідності, певного рівня його фінансової безпеки, що унеможливило подальше зниження його ділової активності та рейтингу. Виконання зазначеного реалізується крізь призму елементів механізму антикризового банківського менеджменту.

До деструктивних чинників впливу на розвиток банківських інновацій зарахуємо також війну, особливо на початку її ведення. Найбільший шок і невизначеність щодо життя людей і функціонування суб'єктів господарювання апріорі обумовлюють зниження попиту на банківські послуги з боку як фізичних, так і юридичних споживачів, а також необхідність уникнення і подолання наслідків

перманентних ворожих хакерських атак на програмне забезпечення діяльності банківських установ та поодинокі випадками згорання їх активності.

Так, наприклад, з повномасштабним вторгненням Російської Федерації на територію суверенної України у 2022 р., постало питання «виживання» усіх суб'єктів економічних відносин та суспільства загалом. Громадяни намагалися забрати готівкові гроші з усіх терміналів, рахунків, а банківська система піддавалася масштабним хакерським атакам, що, на фоні відсутності мережі Інтернет та електроенергії, унеможливило нормальну роботу комерційних банків. Значна кількість банківських установ змушені були припинити діяльність своїх відділень на окупованих Росією територіях та оптимізувати свої витрати. Відтак, перед банками постали проблеми скорочення споживання їхніх послуг, відтік капіталу, зміни в організаційно-управлінській структурі, панічні настрої серед персоналу. Разом з тим, фінансового стресу та його накопичення, котрий був характерним для ринку на початку війни вдалося уникнути завдяки реалізації ефективної антикризової політики Національного банку України та банківських установ. При цьому, важливим інструментом, власне, внутрішнього банківського менеджменту стали саме інновації, що здатні покращити взаємодію банку з клієнтами не тільки в Україні, а й за її межами, а також забезпечити управління банком дистанційно.

Цього вдалося досягти за допомогою впровадження нових продуктів і послуг в рамках мобільного та інтернет-банкінгу, використання хмарних технологій, що вміщують всю сервісну інфраструктуру банку тощо. Мова йде про ключову роль інновацій, що впроваджуються в контексті цифровізації та діджиталізації та їх виняткову важливість в умовах війни як інструменту дистанційного банкінгу.

Принагідно зауважимо, що окреслені негативні екзогенні чинники впливу на інноваційну банківську діяльність в умовах війни і пандемії COVID-19 були ідентичними. Тому вважатимемо їх як такі, що характерні для періоду нестабільності. Вони, зокрема, обумовлюють негативні організаційно-управлінські та фінансово-економічні наслідки діяльності банківських установ: необхідність заспокоєння персоналу; скорочення філій та відділень; зростання обсягів прострочень і реструктуризації кредитів; скорочення кількості банківських операцій

і доходів; переважання в структурі банківських інновацій дистанційних форм обслуговування клієнтів тощо.

Враховуючи зазначене, можна стверджувати, що алгоритм інноваційно-інвестиційної діяльності банківських установ під впливом війни як і пандемії COVID-19 можна відобразити наступним чином (рис. 1.2):

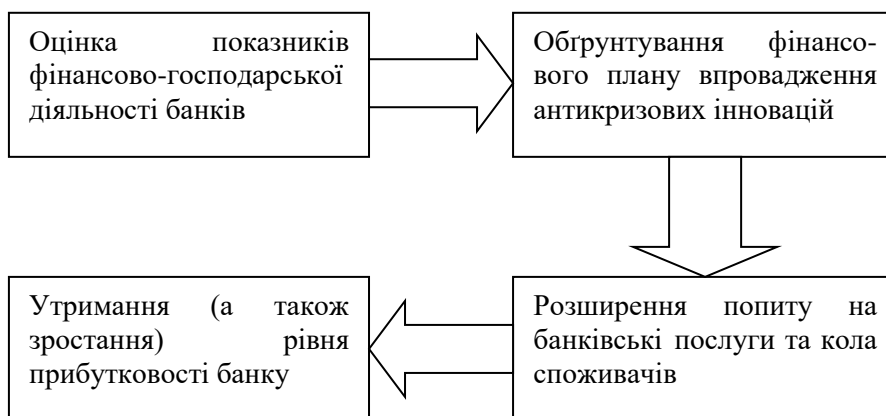


Рис. 1.2. Алгоритм реалізації завдань інноваційно-інвестиційної діяльності банківських установ в умовах нестабільності.

Примітка. Складено автором.

Таким чином, соціальні та суспільно-політичні чинники деструктивного впливу на інноваційно-інвестиційну діяльність банківських установ обумовлюють зниження попиту на банківські послуги, що проявляється у зниженні показників фінансово-господарської діяльності банку: скорочення філійної мережі, зростання обсягів прострочень і реструктуризації кредитів, спад ділової активності загалом, скорочення кількості банківських операцій і доходів тощо. Тому актуальним кроком інноваційно-інвестиційної діяльності банку є аналіз таких показників та виявлення конкретних тенденцій їх погіршення для формування адекватної системи інновацій як протидії таким загрозам.

Зазначене змушує змінити підходи щодо надання послуг та управління бізнесом. Тому, наступним кроком до реалізації інноваційно-інвестиційної діяльності банківських установ в умовах нестабільності є розроблення плану впровадження таких інновацій, котрі враховували б потреби споживачів більшою мірою й активізували попит на послуги в умовах фінансового стресу та ймовірно

обмеженості фізичного використання банками своїх матеріальних ресурсів. Переважно, такими інноваціями є продукти і послуги дистанційного банкінгу, котрі дозволяють налагодити онлайн-зв'язок із клієнтами та ефективно управляти банком. Окрім цього, потрібно визначити обсяг і склад інвестиційних ресурсів, котрі будуть спрямовані на фінансування інновацій.

В разі позитивного сприйняття споживачами нових та удосконалених методів надання банківських послуг, кількість таких споживачів збільшується. Своєю чергою, збільшення попиту сприяє збільшенню прибутків комерційних банків, їх операційної ліквідності, інвестиційного потенціалу загалом.

Головним завданням інноваційно-інвестиційної діяльності банку в умовах нестабільності є утримання позиції банку на ринку фінансових послуг та підвищення його рентабельності або ж хоча б утримання її на такому рівні, що передувало появі відповідних деструктивних чинників. Задля цього необхідно виробити дієвий механізм фінансової безпеки банку в напрямку ефективного використання наявного інтелектуального, матеріального та фінансового потенціалу в поєднанні зі специфікою вітчизняного ринку та крайніх тенденцій світового досвіду у сфері банківських інновацій. В той же час, в умовах стабільного економічного розвитку головною метою інноваційно-інвестиційної політики є максимізація прибутку.

Отже, з урахуванням сучасних тенденцій розвитку суспільства, першочерговим завданням кожної країни є стимулювання розвитку банківських інновацій, котрі є ключовим фактором конкурентоспроможності відповідних суб'єктів господарювання. Під інноваціями, переважно, розуміють сукупність різноманітних нових банківських продуктів і послуг, технологій, процесів, котрі впроваджуються в практичну діяльність банків з метою підвищення їхньої рентабельності та ринкової вартості в напрямку якнайповнішого урахування потреб споживачів таких послуг. В економічній літературі є низка теоретичних підходів щодо обґрунтування сутності «банківських інновацій», їх класифікації, окреслення їх властивостей тощо. На сьогодні найпоширенішими видами інновацій є саме технологічні їх види: NFC-технології, мобільний та інтернет-банкінг, чат-боти

банківських послуг, функціонування єдиного банку без створення мережі відділень ті ін. Інновації є ключовим інструментом подолання негативних наслідків впливу соціальних та суспільно-політичних чинників на інноваційно-інвестиційну діяльність та фінансову безпеку банківських установ загалом.

1.2. Наукові підходи до концептуалізації сутності інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банківських установ

Процеси фінансової глобалізації, сучасний стан науково-технічного розвитку, а також тривожні тенденції соціальних та суспільно-політичних криз обумовлюють необхідність розвитку банківської системи держави за інноваційним вектором. Реалізація наукоємних і високотехнологічних продуктів і послуг, а також забезпечення ефективності інноваційно-інвестиційних проектів є передумовою збільшення інноваційного потенціалу банківських установ, підвищення рівня їх конкурентоспроможності та ринкової вартості.

Аналіз теоретичних підвалин «фінансової безпеки банку» засвідчив наявність величезної кількості наукових праць в цій галузі знань та, як наслідок, численність поглядів і підходів щодо обґрунтування економічного змісту такої складної і багатогранної категорії. В той же час інноваційно-інвестиційна складова фінансової безпеки банку малодосліджена, про що свідчать поодинокі наукові пошуки в означеному напрямі.

Що стосується фінансової безпеки банку, то варто наголосити, що вітчизняним законодавством вона визначена як складова фінансової безпеки держави (яка, в свою чергу, є складовою економічної безпеки) і являє собою рівень фінансової стійкості банківських установ країни, що дає змогу забезпечити ефективність функціонування банківської системи країни та захист від зовнішніх і внутрішніх дестабілізуючих чинників незалежно від умов її функціонування [111].

В основі даного визначення причинно-наслідковий зв'язок між фінансовою стійкістю банківських установ та ефективністю банківської діяльності й захисту від

всіх можливих загроз. Очевидно, такий підхід був розвинутий О. І. Барановським, котрий пропонує розглядати фінансову безпеку банківської системи (як і окремих її складових) в двох аспектах: 1) з точки зору фінансових наслідків її (їх) діяльності для країни в цілому та окремих клієнтів і контрагентів; 2) з точки зору недопущення та відвернення явних і потенційних загроз фінансовому стану усієї банківської системи країни, НБУ та вітчизняним комерційним банкам. При цьому, вчений пропонує широке визначення «фінансової безпеки комерційного банку»: 1) це: сукупність умов, за яких потенційно небезпечні для фінансового стану комерційного банку дії чи обставини попереджені чи зведені до такого рівня, за якого вони не здатні завдати шкоди встановленому порядку функціонування банку, збереженню й відтворенню його майна та інфраструктури і перешкодити досягненням банком статутних цілей; 2) стан захищеності фінансових інтересів комерційного банку, його фінансової стійкості, а також середовища, в якому він функціонує [6, с. 11-13] (табл. 1.2).

Таблиця 1.2

Теоретичні підходи до визначення сутності «фінансова безпека банку»

Джерело	Визначення	Ідентифікаційна ознака
Наказ Міністерства економічного розвитку і торгівлі України «Про затвердження Методичних рекомендацій щодо розрахунку рівня економічної безпеки України» від 29.10.2013 р. № 1277 [111]	Рівень фінансової стійкості банківських установ країни, що дає змогу забезпечити ефективність функціонування банківської системи країни та захист від зовнішніх і внутрішніх дестабілізуючих чинників незалежно від умов її функціонування	Рівень фінансової стійкості
О. І. Барановський [6, с. 11-13],	Сукупність умов, за яких потенційно небезпечні для фінансового стану комерційного банку дії чи обставини попереджені чи зведені до такого рівня, за якого вони не здатні завдати шкоди встановленому порядку функціонування банку, збереженню й відтворенню його майна та інфраструктури і перешкодити досягненням банком статутних цілей; стан захищеності фінансових інтересів комерційного банку, його фінансової стійкості, а також середовища, в якому він функціонує	Стан захищеності фінансового стану, фінансових інтересів, фінансової стійкості банку

Продовження табл. 1.2

Л. О. Гаряга, Р. Р. Куліш [31, с. 165], О. А. Шульга [187, с. 172]	Стан банківської системи, за якого забезпечується здатність складових системи до забезпечення стабільного фінансового середовища та функціонування під впливом негативних факторів і формування ресурсів, а також можливість до передбачення та завчасного виявлення потенційних загроз, здатних дестабілізувати функціонування системи	Стан банківської системи
Н. С. Ситник, Л. М. Башко [150, с. 199]	Фінансовий стан банківської установи, де відсутні або мінімізовані внутрішні і зовнішні загрози та ризики і який характеризується достатньою кількістю фінансових ресурсів для провадження своєї діяльності	
А. Є. Лісняк [99, с. 72]	Динамічного фінансового стану банку, що характеризується стабільною захищеністю його фінансових інтересів від ідентифікованих ендогенних та екзогенних загроз, здатністю забезпечувати реалізацію своїх фінансових інтересів, місії та завдань, а також власний розвиток достатніми обсягами фінансових ресурсів	Фінансовий стан банку
Л. Г. Кльоба [80, с. 11]	Такий стан банку, який характеризується збалансованістю і якістю сукупності фінансових інструментів, технологій і послуг, котрі використовуються банківською установою, стійкістю до дії дестабілізуючих факторів впливу, здатністю фінансової системи забезпечувати реалізацію фінансових інтересів, місії і завдань достатніми обсягами фінансових ресурсів	
Ю. О. Голобородько [33, с. 197]	Стан, який характеризується оптимальним рівнем залучення і розміщення ресурсів при мінімізації загроз та негативних явищ й характеризує здатність банків до саморозвитку, підвищення ефективності та конкурентоздатності. Підтримуємо думку вчених, які стверджують, що фінансова безпека банків зумовлена фінансовою стійкістю окремих банківських установ	Стан банку, що характеризується сукупністю умов
А.О. Єпіфанов, О.Л.Пластун, В.С.Домбровський, Т.М. Болгар [168, с. 150]	Стан банківської установи, який характеризується збалансованістю та стійкістю до зовнішніх і внутрішніх загроз, його здатністю досягати поставлених цілей і генерувати достатній обсяг фінансових ресурсів для забезпечення стійкого розвитку	
О.І. Хитрін [174, с. 122]	Динамічний стан банку, при якому він: - юридично і технічно здатний виконувати та реально виконує властиві йому функції; - забезпечує стійкий захист життєво важливих соціально-економічних інтересів громадян, господарюючих суб'єктів, суспільства та держави від негативного впливу внутрішніх і зовнішніх загроз; - володіє потенціалом як для кількісного, так і якісного зростання і має в своєму розпорядженні механізми для реалізації даного потенціалу	Триєдина система функціональних складових

Примітка. Складено автором.

Аналізуючи концептуальні засади фінансової безпеки банківських установ, можна стверджувати, що доволі поширеним є науково-теоретичний підхід щодо трактування сутності фінансової безпеки банківських установ як специфічного стану банківської системи, ресурсів або фінансового стану тощо. Так, Л. О. Гаряга, Р. Р. Куліш пропонують розглядати її як стан банківської системи, за якого забезпечується здатність складових системи до забезпечення стабільного фінансового середовища та функціонування під впливом негативних факторів і формування ресурсів, а також можливість до передбачення та завчасного виявлення потенційних загроз, здатних дестабілізувати функціонування системи [31, с. 165]. В такому ж контексті фінансову безпеку банківської системи розуміє О. А. Шультга [187, с. 172].

В дослідженнях Н. С. Ситник та Л. М. Башко знаходимо підхід щодо трактування фінансової безпеки банку як певного рівня фінансового стану, при якому відсутні або мінімізовані існуючі загрози та ризики, а кількість фінансових ресурсів є достатньою для провадження своєї діяльності [150, с. 199]. Майже аналогічне визначення обґрунтовує А. Є. Лісняк, підкреслюючи динамізм фінансового стану, що є його важливою властивістю та власний розвиток банку, що є запорукою ефективності його функціонування [99, с. 72].

До adeptів цього ж підходу зарахуємо Л. Г. Кльобу, яка розглядає фінансову безпеку банку крізь призму фінансового стану, вживаючи синонімічний вираз, очевидно, як наслідок висвітлення власного бачення і деталізації його сутності – «стан банку, який характеризується збалансованістю і якістю сукупності фінансових інструментів, технологій і послуг», котрі використовуються банківською установою, стійкістю до дії дестабілізуючих факторів впливу, здатністю фінансової системи забезпечувати реалізацію фінансових інтересів, місії і завдань достатніми обсягами фінансових ресурсів [80, с. 11].

Доволі поширеним у науковій літературі є підхід до визначення фінансової безпеки банківської установи як такого стану банку, за якого досягається баланс ресурсів (матеріальних, технічних та ін.) та мінімізуються загрози і негативні явища. При цьому, вчені акцентують на необхідності забезпечення здатності банківської

установи до саморозвитку, підвищення ефективності та конкурентоздатності, а також формування необхідного обсягу фінансових ресурсів підкреслюючи, таким чином, цілі, що можуть бути покладені в основу стратегії забезпечення фінансової безпеки банку [33, с. 197; 168, с. 150].

Є й дослідження, в яких учені розглядають фінансову безпеку банку з інституційної точки зору як такий його стан, який можливо забезпечити реалізацією триєдиної системи взаємопов'язаних функцій: 1) юридично-технічної (що апіорі пов'язана з функціонуванням банку); 2) соціально-економічної (що проявляється у формі захисту інтересів громадян, суб'єктів господарювання, суспільства та держави від негативного впливу внутрішніх і зовнішніх загроз); 3) інвестиційної (що характеризується наявністю потенціалу як для кількісного, так і якісного зростання банку, а також механізмів для реалізації цього потенціалу) [174, с. 122] (див. табл. 1.2).

Принагідно відзначимо, вчені здебільшого не акцентують увагу на необхідності уточнення макро-, чи мікросередовища функціонування банку, вживаючи поняття фінансової безпеки банківської системи (що включає Національний банк і комерційні банки – макрорівень) та фінансової безпеки окремого банку (комерційного банку, банківської установи – мікрорівень). Насправді, чинники впливу на фінансову діяльність грошово-кредитних суб'єктів різного ієрархічного рівня значно відрізняються. Тому в подальших дослідженнях розглядатимемо саме фінансову безпеку окремих банківських установ.

Отже, у вітчизняній науковій літературі вчені, переважно під фінансовою безпекою банку розуміють: сукупність умов або специфічний стан банку (або банківської системи), що дозволяє протидіяти ймовірним або вже існуючим загрозам фінансової діяльності банківських установ, зумовлених деструктивним впливом екзогенних та ендегенних чинників з метою забезпечення ефективного їх функціонування та розвитку, а також гарантування захищеності фінансових інтересів зацікавлених сторін (власників, клієнтів, працівників, керівництва, держави) [28, с. 202]. При цьому, науковці вказують на наслідки забезпечення фінансової безпеки банку, які можуть бути покладені в основу механізму управління

фінансовою безпекою банківських установ як стратегічні і тактичні цілі, виконання котрих можливе за ефективного формування, розподілу та використання фінансових ресурсів банку. Це зокрема: підвищення конкурентоспроможності банку, його ефективності та ринкової вартості; формування достатнього обсягу фінансування поточної діяльності банку та його розвитку.

У закордонних наукових та практичних джерелах фінансову безпеку банку найчастіше досліджують з точки зору захисту даних клієнтів та протидії шахрайству і хакерським атакам [125, с. 93]. Такий напрям дослідження набуває надзвичайної актуальності в Україні з метою вироблення дієвого механізму фінансової безпеки в напрямку протидії таким загрозам, обумовлених поширенням цих явищ в Україні під час збройної агресії проти нашої держави. Перманентні хакерські атаки на вітчизняні банки зумовлюють виведення з ладу їх програмного забезпечення і, як наслідок – недоотримання фінансових ресурсів.

Окрім цього, вагомою загрозою фінансовій безпеці банку є різноманітні злочинні дії з боку клієнтів. Такі дії відомі відповідальним працівникам служби з безпеки банківської установи, які здійснюють облік боржників і вживають відповідні механізми захисту з використанням різноманітних попереджувальних заходів. Набагато складнішою є ситуація з випадками навмисної бездіяльності клієнтів й такими їх діями у рамках правового поля, які можуть спричинити негативні наслідки для банку. Такі ситуації отримали назву моральних ризиків, які здійснюють істотний вплив на рівень фінансової безпеки банків [73, с. 69] і які потребують подальших наукових досліджень.

Загалом до головних ризиків зарахуємо, насамперед, тіньову економіку, елементи її криміналізації, корупцію, відсутність прозорої судової та системи правоохоронних органів, триваючий військовий конфлікт на території держави, недостатній рівень розвитку і впровадження банківських інновацій тощо. При цьому, найпоширенішими внутрішніми ризиками є якість кредитного портфеля, рівень та компетенція менеджменту, структуру активів і пасивів, залежність від інсайдерів, а зовнішніми – нормативне регулювання, грошово-кредитна політика, довіра до банківської системи, стан економіки держави та ін. Відтак, головною

метою ризик-менеджменту в банку має бути постійний контроль за станом кризового середовища як окремих банків, так і банківської системи з метою недопущення можливості отримання збитків або втрати частини прибутків унаслідок реалізації внутрішніх та зовнішніх загроз [73, с. 69; 7]. Досягнення означеної мети здійснюється через визначення потенційних проблем в діяльності банку, їх усуненні та здійсненні контролю за результативністю заходів щодо забезпечення фінансової безпеки [73, с. 69].

Узагальнюючи теоретичні підходи щодо розуміння сутності фінансової безпеки банку, вважаємо, що цю складну економічну категорію потрібно розуміти як такий стан банку, що обумовлений сукупністю управлінських рішень і дій, які здатні забезпечити: захист інтересів усіх споживачів банківських продуктів і послуг та власників капіталу банку від діючих і потенційних загроз і ризиків; а також ефективне формування і використання фінансових ресурсів банківських установ.

Вважаємо, що саме дієвий менеджмент у банківництві здатен протистояти загрозам і викликам, які постають перед банком у сучасних умовах нестабільності та впливу деструктивних екзогенних та ендогенних чинників. Важливим завданням при цьому є формування потенціалу банку як основи забезпечення його ліквідності та фінансової стійкості за будь-яких умов. При цьому, вироблення дієвої системи фінансової безпеки можливе лише за умови ефективної діяльності з приводу моніторингу, систематизації, комплексного дослідження загроз і ризиків та управління ними в напрямку мінімізації негативного впливу або ж використання і узагальнення досвіду з трансформації їх в домінанти фінансової діяльності.

За результатами узагальнення вищевикладених теоретичних підходів та з урахуванням власного розуміння сутності фінансової безпеки банку виокремимо головні її характеристики:

1. Є складовою фінансової безпеки держави.
2. Обумовлює здатність виконувати місію, цілі і функції банку.
3. Забезпечує такий рівень фінансового стану, фінансової стійкості, що дає змогу протидіяти загрозам і ризикам.

4. Передбачає захист інтересів усіх суб'єктів економічних відносин, задіяних в процес реалізації банківських продуктів і послуг (як власників банків, так і клієнтів та держави).

5. Дозволяє вчасно ідентифікувати кризові явища і процеси, що можуть негативно позначитися на фінансовій діяльності банку та виробити механізм захисту фінансових ресурсів банку та мінімізації втрат.

6. Передбачає ефективне управління ризиками в напрямку мінімізації їх негативного впливу та отримання збитків.

7. Сприяє формуванню умов для розвитку банківської установи, підвищення рівня її конкурентоспроможності та ринкової вартості.

Попри значний науковий доробок в сфері фінансової безпеки банківських установ: окреслення її складових; обґрунтування ключових сутнісних характеристик [73, с. 69; 75, с. 88]; систематизації загроз і ризиків; напрямів і засобів нівелювання негативних наслідків впливу чинників зовнішнього і внутрішнього середовища та інших елементів механізму управління фінансовою безпекою банківських установ, недостатньо дослідженою залишається її інноваційно-інвестиційна складова.

Щоправда, дедалі частіше фінансову безпеку банку вчені розглядають крізь призму наповненості банківської системи засобами обробки інформації з використанням мережі Інтернет, сучасних алгоритмів здійснення операцій, які значно підвищують рівень простоти, якості та швидкості обміну даних, що й обумовлює перспективи до подальшого розвитку та залучення цифрових технологій у діяльність банків [31, с. 166; 187, с. 172].

Насправді, вищезазначене бачення фінансової безпеки банку відображає всезростаючу роль інновацій в діяльності банківських установ з огляду на стрімкий розвиток технологій та їх поширення в усіх сферах життєдіяльності, а відтак – засвідчує підвищення значущості інноваційно-інвестиційної діяльності цих суб'єктів господарювання та необхідність вироблення дієвого механізму управління нею.

Принагідно відзначимо, інвестиційну складову фінансової безпеки зазвичай пов'язують з інноваційною, виокремлюючи при цьому таку підсистему як

інноваційно-інвестиційну або інвестиційно-інноваційну. Разом з тим, ці дві категорії досліджуються й окремо.

Так, згідно із Методичними рекомендаціями щодо розрахунку рівня економічної безпеки, інноваційно-інвестиційна безпека трактується як «стан економічного середовища у державі, що стимулює вітчизняних та іноземних інвесторів вкладати кошти в розширення виробництва в країні, сприяє розвитку високотехнологічного виробництва, інтеграції науково-дослідної та виробничої сфери з метою зростання ефективності, поглиблення спеціалізації національної економіки на створенні продукції з високою часткою доданої вартості» [111; 117, с. 27].

Натомість, Л.Г.Кльоба під інноваційною безпекою розуміє захист від неправильно вибраної інноваційної політики банку, втрат при просуванні на ринок нових банківських продуктів, помилок при удосконаленні системи управління, інвестуванні інноваційної діяльності інших суб'єктів господарювання. На величину інноваційної безпеки впливають надвисока ризикованість, впровадження нових банківських продуктів, дефіцит фінансових ресурсів [77; 79]. В той же час фінансова безпека інвестиційної діяльності банку, на думку вченої, є захистом від можливих фінансових втрат, попередження банкрутства банку, досягнення максимального прибутку від вкладених коштів у цінні папери, інвестиційні проекти, від наданих інвестиційних кредитів. Оцінку рівня фінансової безпеки інвестиційної діяльності банку доцільно проводити на основі показників ділової активності, ефективності управління, прибутковості інвестиційної діяльності банку [80, с. 11].

Як ми вже зазначали раніше, інноваційна та інвестиційна діяльність банку органічно взаємопов'язані, взаємообумовлені та не можуть існувати окремо. Тому розглядатимемо інноваційно-інвестиційну безпеку банку як окрему складову фінансової безпеки, яка з-поміж інших підсистем є її життєзабезпечуючою основою (рис. 1.3). Підґрунтям такого підходу є ґрунтовний аналіз теоретико-методологічних і організаційно-правових засад банківських інновацій, функціонування котрих неможливе без інвестиційних ресурсів, які, в свою чергу, є джерелом фінансування інновацій.

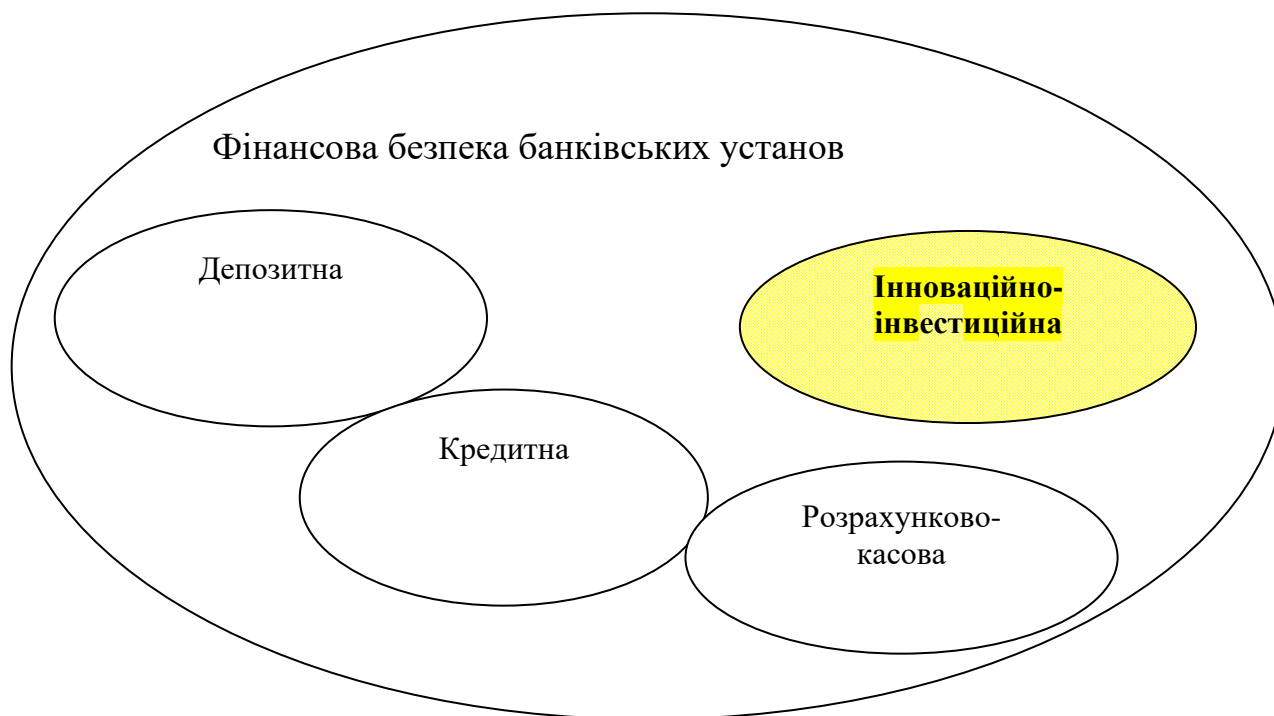


Рис. 1.3. Складові фінансової безпеки банківських установ.

Примітки:

1. Сформовано автором.

2. На рисунку відображено сукупність складових фінансової безпеки банківських установ за базовими функціями і перелік яких може бути розширено в залежності від цілей і видів діяльності банку.

Враховуючи наше розуміння сутності фінансової безпеки банку та специфіку інноваційно-інвестиційної діяльності (див. п. 1.1), обґрунтуємо власне розуміння даної категорії та інші ключові елементи механізму її забезпечення. Так, під інноваційно-інвестиційною безпекою банку в широкому сенсі розумітимемо такий стан банку, який засвідчує ефективне формування, розподіл і використання необхідного обсягу інвестиційних ресурсів задля фінансування впровадження і функціонування інновацій з метою поліпшення обслуговування споживачів банківських продуктів, послуг і технологій, а також успішної реалізації тактичних і стратегічних цілей з розвитку банку.

В свою чергу, у вузькому значенні інноваційно-інвестиційна безпека – це стан захищеності інвестиційних ресурсів, спрямованих на фінансування інновацій, від впливу екзогенних та ендогенних загроз на протязі всього періоду свого кругообігу.

Так, з одного боку, ключовим вектором розвитку банківської системи є саме інноваційний в сучасних умовах цифровізації та успішного розвитку когнітивних технологій, що дозволяє підвищити ефективність надання банківських послуг та своєї діяльності загалом. З іншого боку, зростання рентабельності банку дозволяє збільшити обсяги фінансових ресурсів, спрямованих на інвестування вже нових інновацій з метою отримання ще більших прибутків. Таким чином, процес формування інвестиційного потенціалу, спрямованого на фінансування інновацій є безперервним, проте, ефективність його відтворення значною мірою залежить від гранично-безпечного рівня інноваційно-інвестиційної безпеки, сформованого раніше, що, на наш погляд, рівнозначно рівню беззбиткової діяльності банківської установи у відповідній галузі. Тобто, отримання банком збитків від інноваційно-інвестиційної діяльності, означатиме неефективність механізму управління інноваційно-інвестиційною безпекою, що вміщує сукупність методів, засобів, інструментів, а також дій і рішень щодо її забезпечення.

До інвестиційних ресурсів, що спрямовуються на фінансування інновацій, на нашу думку, належать: кошти на заробітну плату працівників, що здійснюють моніторинг та аналіз інноваційних продуктів на ринку банківських послуг, займаються проведенням досліджень, розробок та впровадженням інновацій; фінансові ресурси на компанії з консалтингового обслуговування щодо створення нових чи удосконалення існуючих програмних продуктів, послуг і технологій або на придбання таких продуктів у спеціалізованих компаній; фінансування програм навчання та підвищення кваліфікаційних навичок працівників банку, що задіяні в інноваційно-інвестиційний процес; кошти на захист прав інтелектуальної власності на банківські інновації; власне, фінансування усіх необхідних витрат, пов'язаних із впровадженням та функціонуванням інновацій в тому числі й на обслуговування відповідного матеріально-технічного та кадрового забезпечення.

Об'єктом інноваційно-інвестиційної безпеки є, власне, відповідна діяльність банку на всіх її стадіях, виокремлених в п. 1.1, а суб'єктом – персонал і власники банківського капіталу (рис. 1.4).

Ознаками або ж сутнісними характеристиками інноваційно-інвестиційної безпеки, на наш погляд, є такі:

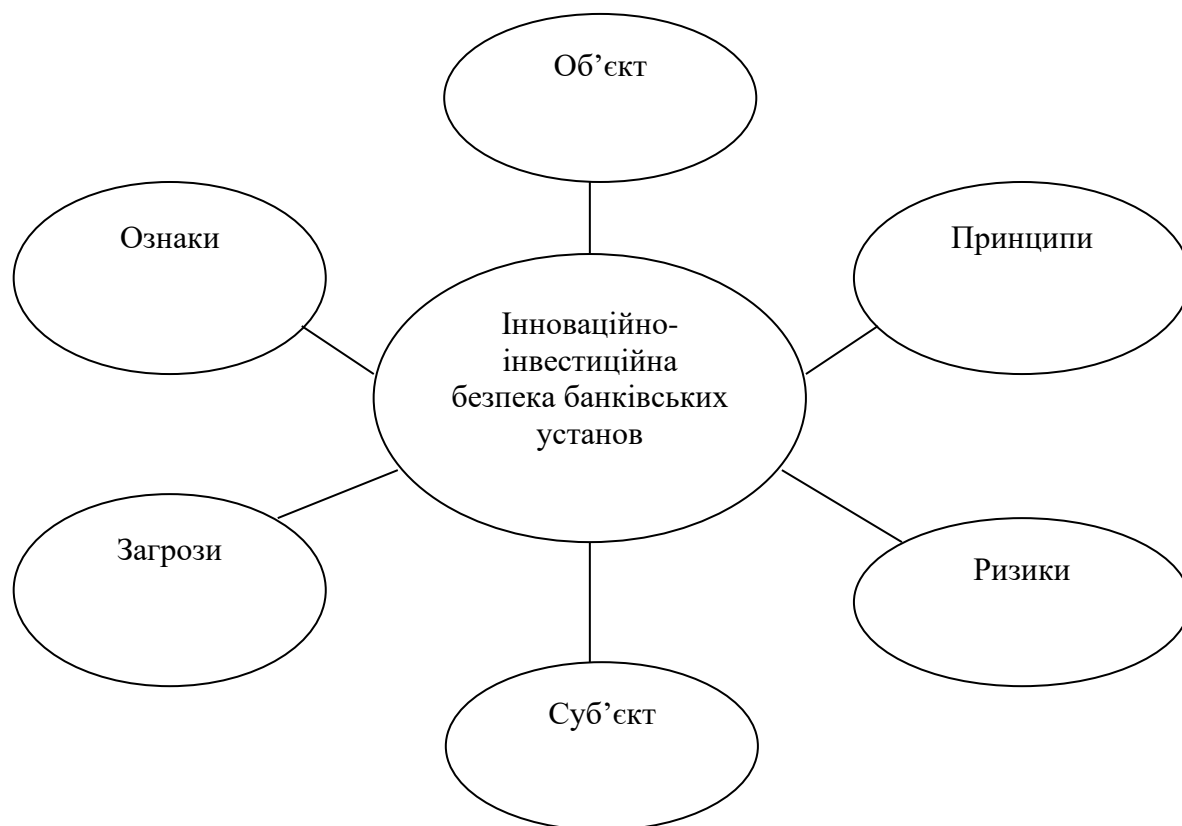


Рис. 1.4. Система інноваційно-інвестиційної безпеки банківських установ.

Примітка. Складено автором.

- 1) є складовою фінансової безпеки банку;
- 2) є інструментом підвищення ефективності функціонування банку, його конкурентоспроможності та ринкової вартості;
- 3) дозволяє оновлювати та удосконалювати програмне забезпечення банку з урахуванням найновіших наукомістких технологій і продуктів;
- 4) забезпечує такий рівень фінансового стану банківської установи, що свідчить про прибутковість її діяльності або хоча б беззбитковість;
- 5) передбачає реалізацію дієвих рішень та застосування результативних заходів щодо вчасного виявлення екзогенних та ендогенних ризиків і загроз, нівелювання їхнього негативного впливу, мінімізацію втрат і недопущення отримання збитків;
- б) обумовлює здатність поступального зростання рентабельності банку;

7) підвищує якість надаваних продуктів і послуг, рівень довіри клієнтів до банку та збільшує їх чисельність;

8) сприяє формуванню позитивного іміджу банківської установи.

Як бачимо, інноваційно-інвестиційна складова фінансової безпеки банку є рушійною силою розвитку банку загалом (з огляду на сучасні тенденції стрімкого зростання ролі науково-технічних продуктів і послуг у всіх сферах суспільного життя) та удосконалення його фінансово-господарської діяльності зокрема. Її забезпечення співмірне з отриманням прибутку як в короткостроковому, так і довгостроковому періоді, що проявляється у підвищенні операційної ефективності та формуванні фінансового потенціалу розвитку банку. Впровадження інновацій дозволяє знизити витрати на виконання певних операцій із одночасним поліпшенням якості обслуговування, що, в свою чергу, підвищує довіру клієнтів до банку та збільшує їхню кількість. В той же час, спроможність банківської установи генерувати нові потоки доходів за рахунок впровадження інноваційних продуктів, високої якості обслуговування клієнтів, що забезпечується саме реалізацією інноваційних рішень, відрізняє банк від його конкурентів, підвищує його імідж [47]. При цьому, наявність значної конкуренції на ринку банківських послуг є стимулюючим чинником інноваційно-інвестиційної активності банківських установ.

Дії і рішення щодо забезпечення інноваційно-інвестиційної безпеки мають бути спрямовані на уникнення негативного впливу екзогенних і ендогенних чинників. З цією метою необхідно виробити дієвий механізм забезпечення інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банку в напрямку перманентного моніторингу як фінансового стану банку й банківської системи загалом, так і ефективності інвестиційних ресурсів, за рахунок яких фінансуються інновації, з метою ідентифікації загроз і ризиків інноваційно-інвестиційній безпеці та вироблення системи протидії їм задля недопущення збиткової діяльності, нарощування інноваційно-інвестиційного потенціалу, збільшення ринкової вартості банку та забезпечення його розвитку (рис. 1.5).

Негативні деструктивні чинники впливу на інноваційно-інвестиційну діяльність є загрозами відповідної підсистеми фінансової безпеки банку. До

екзогенних загроз зарахуємо: внутрішньодержавну та геополітичну нестабільність; макроекономічні та глобальні фінансові кризи; недосконалість вітчизняної політики держави щодо регулювання ринку банківських послуг; недостатній рівень довіри населення до банківської системи та поширення мережі Інтернет у віддалені і сільські населені пункти; низький рівень фінансової грамотності громадян; недостатність власних фінансових ресурсів для інвестування в інновації; перманентні хакерські атаки та шахрайські дії.



Рис. 1.5. Механізм забезпечення інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банківських установ.

Примітка. Сформовано автором.

Найтипівішими ендогенними загрозами є: неефективність фінансового менеджменту та маркетингової політики банку; відсутність злагодженої взаємодії центрів відповідальності банку в сфері інновацій; недосконалість методики функціонування, планування й фінансування інновацій; недостатній рівень кваліфікаційно-професійних якостей працівників банку; наявність випадків кадрових зловживань і некомпетентностей (що проявляється у формі фальсифікації

реальних витрат з метою привласнення доходів, витоки інформації, що становлять банківську таємницю тощо), а також невимушених або ж навмисних шахрайських дій з боку клієнтів; неефективна система моніторингу, аналізу, контролю й прогнозування показників фінансового стану.

Забезпечення інноваційно-інвестиційної безпеки банку здійснюється за такими принципами:

1) Наукової обґрунтованості – передбачає обґрунтування доцільності впровадження інноваційних продуктів у банківську діяльність на основі урахування найсучасніших тенденцій науково-технічного розвитку та запитів клієнтів банку, а також інтересів власників банківського капіталу.

2) Безперервності – перманентну оцінку зовнішнього і внутрішнього середовища з метою виявлення екзогенних та ендогенних загроз і ризиків та нівелювання негативного їх впливу.

3) Цілеспрямованості – досягнення як тактичних так і стратегічних цілей, покладених як в основу забезпечення інноваційно-інвестиційної безпеки банку, місії і, власне, цілей функціонування банківської установи загалом.

4) Ефективності – передбачає забезпечення ефективного формування та використання фінансових ресурсів, що проявляється в беззбитковій діяльності банку, зростанні рівня рентабельності активів і капіталу банку, а також показників його ділової активності. Інвестиції в інновації мають забезпечувати кумулятивний ефект стосовно зростання фінансового потенціалу банку загалом в коротко і довгостроковому періоді.

5) Комплексності – застосування організаційних, фінансових, маркетингових та інших заходів і дій задля виконання головної мети інноваційно-інвестиційної безпеки банку: забезпечення його розвитку за інноваційним вектором, підвищення конкурентоспроможності та ринкової вартості.

6) Оперативності – здатність швидко реагувати на загрози, котрі можуть практично призупинити діяльність банку й нанести йому значних збитків (наприклад, якомога швидше відновлення програмного забезпечення після виведення його з ладу, зумовлене хакерськими атаками).

7) Надійності – інформація, що стосується банківської таємниці й така, що може бути використана конкурентами на шкоду банку (особливо про інноваційно-інвестиційні продукти і рішення) та персональні дані споживачів банківських послуг мають бути максимально захищені, що потребує злагодженої роботи спеціальних працівників або служб банку, а також використання відповідного обладнання й програмного забезпечення, яке характеризується високим ступенем кодування і захисту даних.

Отже, інноваційно-інвестиційна безпека є складовою фінансової безпеки банку її капіталоутворюючою й життєзабезпечуючою підсистемою, яка має свої специфічні характеристики, об'єкт, предмет, загрози, ризики і принципи. При цьому, її слід розглядати у широкому розумінні як стан банку, за якого ефективно формуються і використовуються фінансові ресурси банку, здійснюється захист інтересів усіх учасників інноваційно-інвестиційного процесу та забезпечується досягнення усіх цілей функціонування банку. У вузькому розумінні – це знову ж таки стан банківської установи, але вже який відображає рівень захищеності інвестиційних ресурсів, використовуваних на інноваційні цілі від впливу ймовірних загроз на протязі усього періоду кругообігу таких інвестицій.

1.3. Методика оцінювання інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банківських установ

Необхідність протидії екзогенним та ендогенним загрозам і ризикам обумовлюють питання формування ефективного механізму управління інноваційно-інвестиційною складовою фінансової безпеки банку, в структурі якого чи не найважливішу роль відіграє інструментарій оцінювання її стану. В умовах триваючого військового конфлікту, регіональних, чи світових фінансових криз та інших чинників, що зумовлюють нестабільність економічних процесів в усіх сферах економіки та суспільного життя, все більше актуалізуються питання безперервного та всеохоплюючого аналізу чинників, що можуть негативно вплинути на процес

формування та використання інноваційно-інвестиційних ресурсів суб'єкта господарювання банківської сфери.

Зниження рівня інноваційно-інвестиційної безпеки банківської установи зумовлює інші деструктивні наслідки, як-то падіння довіри клієнтів до такого суб'єкта господарювання, відтоку капіталу споживачів банківських послуг, зниження ділової активності та фінансової стійкості банку, що, в свою чергу, може загрожувати банкрутством, якщо тенденція погіршення фінансового стану буде зберігатися протягом тривалого періоду часу. З огляду на діючий в банківській системі «ефект доміно», проблеми фінансової стійкості окремого банку або кластеру банківських установ можуть призвести до зниження рівня фінансової безпеки банківської системи та держави. При цьому, є й зворотний ефект такої дії, коли зниження фінансової безпеки держави зумовлює зниження її рівня в межах окремого банку чи їх групи. Відтак, головною метою системи забезпечення інноваційно-інвестиційної безпеки банку є дієвий моніторинг її стану.

Проблематика й прагматика методологічної оцінки інноваційно-інвестиційної безпеки банку є малодослідженою, як і власне, така підсистема фінансової безпеки в цілому. Проте, з огляду на її визначну роль у структурі фінансової безпеки з точки зору її здатності забезпечити стабільне функціонування та генерування фінансового потенціалу банку, з метою вибудовування методології її оцінки проаналізуємо методичні підходи до оцінювання, власне, фінансової безпеки банку.

Погоджуючись із І. О. Губаревою та О. М. Штаєр, зауважимо, більшість наукових праць в сфері фінансової безпеки банківських установ має фрагментарний характер, публікуються, переважно, у періодичних виданнях і в них в основному приділено увагу таким питанням, як аналіз виконання обов'язкових економічних нормативів Національного банку України, методиці формування рейтингів на основі аналізу фінансової звітності, а також окремих видів банківської діяльності (здебільшого кредитної) [37, с. 68]. Крім того, наявні підходи до оцінки рівня економічної та фінансової безпеки банків і банківської системи є досить подібними та часто включають в себе одні і ті ж показники, оскільки на етапі аналізу поняття економічної та фінансової безпеки банків є надто розмитими. Передусім така

ситуація виникає тому, що майже усі кількісні показники діяльності банків мають фінансову складову, позаяк банк є фінансовим підприємством, робота якого ґрунтується на операціях фінансового характеру з грошовими коштами [21, с. 156-157].

Оскільки інноваційно-інвестиційна безпека є важливою складовою фінансової безпеки банку, загальні засади їхнього забезпечення збігаються. Щоправда, при оцінюванні фінансової безпеки банку вчені використовують методи оцінки економічної безпеки, очевидно, з урахуванням їх однакової здатності характеризувати позитивні тенденції стану і розвитку суб'єктів господарювання у вузькому (фінансова безпека банку) і ширшому (економічна безпека банку) сенсах. При викладенні результатів наукових досліджень та з метою обґрунтування ефективного інструментарію оцінки інноваційно-інвестиційної безпеки банківських установ вважаємо за необхідне дослідити науково-теоретичні та методологічні засади аналізування фінансової безпеки банку.

Принагідно відзначимо, оцінювання рівня інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банківських установ (як і фінансової та економічної безпеки) здійснюють, використовуючи увесь арсенал методів і показників економічного та фінансового аналізу. Вибір конкретних методів або ж поєднання окремих їх елементів вченими здійснюється з метою поглибленого аналізування та інтерпретації результатів в межах предмету наукових досліджень, окреслених науковцями. При цьому єдиного підходу щодо такої оцінки в економічній літературі нема.

Так, О. І. Барановський виділяє такі види оцінювання фінансової безпеки банку в залежності від часових рамок і цілей її забезпечення та, використовуючи методи горизонтального, вертикального та інтегрального аналізу: 1) оперативна оцінка – передбачає аналіз фактичних показників, що дає змогу оцінити безпеку банку, її фінансову складову у потрібний час; 2) тактична оцінка – аналіз фінансової безпеки, враховуючи показники ресурсної, валютної, кредитної та інвестиційної безпеки разом з визначенням безпечного рівня доходів та витрат банківської установи; 3) стратегічна оцінка – діє на основі розрахунку інтегрального показника,

що враховує аналіз інших показників фінансової безпеки банку [9; 29, с. 143].

І. А. Бланк виокремлює п'ять систем аналізу фінансової безпеки, які базуються на горизонтальному, вертикальному і порівняльному фінансовому аналізі, аналізі фінансових коефіцієнтів та інтегральному фінансовому аналізі. З одного боку, такий підхід є дуже широким, оскільки в цьому випадку процес забезпечення фінансової безпеки ототожнюється фактично з усією діяльністю банку [29]. А з іншого боку, він дає можливість провести всеохоплюючу оцінку задля якнайповнішого урахування різних аспектів системи забезпечення фінансової безпеки банківської установи.

Н. І. Волкова за результатами узагальнення і систематизації наукових досліджень за означеною проблематикою згрупувала наявні методи оцінювання фінансової безпеки банку у 5 груп: 1) методи, що базуються на економічних нормативах; 2) методи за визначенням коефіцієнтів та індикаторів; 3) методи експертних оцінок; 4) методи економічно-математичних моделей; 5) методи, що базуються на оцінці банківських ризиків. В свою чергу, їх усіх вона ранжує на кількісні, ті, що пов'язані з обрахуванням певних показників та індикаторів, а також – якісні (метод експертних оцінок), які базуються вже на отриманні певних результатів за кількісними методами та є доповнюючими до них (проведення анкетування банківських установ). При цьому, вчена, хоч і не акцентуючи на такому поділі своєї уваги, виокремлює традиційні і нетрадиційні методи оцінки фінансової безпеки, зараховуючи до перших, методи оцінювання надійності та стабільності функціонування банку, а до других – методи оцінки ризиків і визначення ринкової вартості банку. Крім того, вчена наголошує, що нетрадиційні методи не набули свого поширення в практиці через важкодоступність необхідної інформації щодо тенденцій на ринку, а основним їх недоліком є відсутність аналізу фінансового стану та оцінки загроз [29].

Доволі використовуваним є індикаторний підхід до оцінювання рівня фінансової безпеки банківських установ. Він передбачає обґрунтування показника індикатора, що має числове вираження і, як правило, відображає ефективність досліджуваних процесів і явищ або ж окреслює сукупність ознак, умов та

характеристик фінансової безпеки банку. Так, О. І. Шульга розраховує індикатори фінансової безпеки банку у конкурентному середовищі, ритмічності реалізації банківської послуги, коефіцієнта ефективності реклами, відносної ринкової частки банку та ін. [187, с. 173-174]. Натомість, Л. О. Гаряга, Р. Р. Куліш виокремлюють вербальні індикатори, що мають свої характеристики. До них, з урахуванням цифровізації, належать: наявність підрозділу з мережевими ризиками окремого банку та мережі банкоматів і POS терміналів; банківські експертно-аналітичні системи, що використовують принципи штучного інтелекту; застосування баз даних на основі моделі «клієнт-сервер» у банку; засоби міжмережевої взаємодії для міжбанківських розрахунків у банківській системі; засоби централізованого виявлення несанкціонованих спроб проникнути до ресурсів банківської системи; наявність систем захисту інформації у банківській установі; частка людей, які отримують банківські послуги онлайн; проникнення смартфонів у банківську сферу; наявність Інтернет та мобільного банкінгу [31, с. 167] (Додаток Б).

Поширеними є дослідження означеної проблематики за допомогою інтегральних методик (табл. 1.3.1). Погоджуючись частково із І. П. Мойсеєнко та О. А. Мартинюк [113] вважаємо, що їх недоліком є відсутність обґрунтованого вибору репрезентативних показників та їх порогових (оптимальних, рекомендованих) значень, а також складність оцінки впливу на рівень фінансової безпеки якісних показників (рівень довіри контрагентів, якість обслуговування, ефективність управління) [125, с. 94].

А. О. Єпіфанов, О. Л. Пластун, В. С. Домбровський, Т. М. Болгар, поряд із застосуванням інструментарію горизонтального, вертикального та індикаторного аналізу фінансової безпеки банку, використовують анкетування. Зокрема, за допомогою такого комунікативного методу соціально-психологічних досліджень проведено аналіз 15 вітчизняних банків, що відрізнялися за розмірами активів, капіталу та видами діяльності. При цьому, були представлені різні групи банківської системи, що становило 10% від усієї кількості банків. Результати анкетування були поділені на дві групи з метою оцінки: 1) відношення банків України до забезпечення власної фінансової безпеки; 2) загроз, з якими стикаються вітчизняні банки. В

цілому, результати анкетування забезпечили отримання загальних висновків щодо стану і загроз фінансової безпеки банків. Так, найбільшими визначені загрози: економічної чи фінансової кризи в країні (так вважають 67% опитаних респондентів); зміни в законодавстві (45% респондентів); протиправні дії третіх осіб (44%); прихід нових, сильних гравців на ринок банківських послуг (35%); зміни в політиці та діях НБУ (30%) [168, с. 158-168]. Вважаємо, що така методика є ефективною з огляду на можливість урахування практичних аспектів забезпечення фінансової безпеки, з точки зору працівників банківських установ, які найбільшою мірою розуміють особливості, загрози фінансовій безпеці банку та уявлення про методи і заходи із її забезпечення.

Л. Г. Кльоба та В. Л. Кльоба пропонують використовувати систему збалансованих показників (Balanced Scorecard – BSC) для забезпечення ефективного управління безпекою банку. Цей метод був розроблений Робертом Нортонем і Дейвідом Капланом (Гарвардська Школа Бізнесу, США) з огляду на підвищення ролі нематеріальних активів (інтелектуальної власності, інновацій та ринкової репутації) у ринковій вартості підприємств, а відтак – необхідності ефективного управління ними. В основі даної методики оцінка критеріїв майбутнього і поточного потенціалу різних компаній, пов'язаного з перспективами розвитку, котрий базується на сукупності фінансових і нефінансових показників. Потреба розроблення такої системи була спричинена й тим, що традиційний підхід до оцінювання діяльності підприємства – його стандартні звіти про прибуток і обсяги продажу – не завжди відображає об'єктивну картину діяльності підприємства [78, с. 20; 76, с. 117-118].

Такої ж думки й А.Є Лісняк. Він зауважує, що відбір показників і встановлення структури причинно-наслідкових зв'язків між ними в системі оцінювання фінансової безпеки банку слід проводити на основі концепції збалансованої системи показників BSC, яка має за мету подолати недоліки статичного підходу системи балансових показників, доповнивши їх нефінансовими показниками, що впливають на формування вартості, виходячи з органічного

узгодження інтересів усіх зацікавлених у результатах діяльності банку сторін і рушіїв довгострокового розвитку [98, с. 67].

Система передбачає чотири напрямки оцінювання: фінанси (уявлення про підприємство в акціонерів та інвесторів), клієнти (репутація підприємства в очах клієнтів), бізнес-процеси (які саме з них треба оптимізувати), інфраструктура і персонал (можливості зростання й розвитку підприємства та його працівників). Кожен менеджер підприємства отримує набір показників, якими він унаслідок своїх посадових обов'язків оперує: операційні витрати, навантаження персоналу та завантаження обладнання, планові кількісні та якісні показники, рентабельність капіталу, рентабельність обсягів продажу та чистого прибутку, ефективність інвестицій у його підрозділі та інші [76, с. 117].

Алгоритм застосування цієї системи передбачає:

1. Визначення основної мети фінансової безпеки банку на певному етапі розвитку.

2. Складання стратегічної карти цілей фінансової безпеки в усіх чотирьох аспектах, виявляючи конкретні показники та їхні причинно-наслідкові зв'язки. Стратегічні карти створюються на різних рівнях управління фінансовою безпекою.

3. Виявлення ключових факторів успіху фінансової безпеки на основі нейтралізації основних загроз.

4. Визначення основних взаємопов'язаних та згрупованих показників ефективності фінансової безпеки згідно з виявленими факторами, що вимірюють та оцінюють допустимі рівні ризиків [98, с. 67].

На сьогодні, вітчизняним законодавством з метою оцінки фінансової безпеки банківського сектору передбачено методику на основі індикаторного методу, розробленого Міністерством економічного розвитку і торгівлі та затвердженого наказом від 29.10.2013 р. № 1277 [111]. Визначення інтегральної оцінки за цією методикою передбачає: «формування множини (переліку) індикаторів; визначення характеристичних значень індикаторів; нормування індикаторів; визначення вагових коефіцієнтів; розрахунок інтегральних індексів за окремими сферами економіки та інтегрального індексу економічної безпеки в цілому». Інтегральний індекс

фінансової безпеки банківського сектору визначається на основі семи певних індикаторів, які базуються на статистичних даних [41].

Загалом, за результатами аналізу теоретико-методологічних підходів щодо оцінювання фінансової безпеки банківських установ можна виокремити такі найбільш поширені методи наукових досліджень (табл. 1.3).

Таблиця 1.3

Методика оцінки фінансової безпеки банківських установ

Вчені	Методи оцінки фінансової безпеки банку								
	Горизонтальний і вертикальний аналіз	Коефіцієнтний аналіз	Індикаторний аналіз	Інтегральний аналіз	Методи оцінки ризиків	Методи економіко-математичного моделювання	BSC-метод	Анкетування	Оцінка банкруства
Методика, розроблена Міністерством економічного розвитку і торгівлі, затвердженого наказом від 29.10.2013 р. № 1277 [111]			+	+		+			
О. І. Барановський [9]	+			+					
Волкова Н. І. [29]		+		+	+	+			
Л. О. Гаряга, Р. Р. Куліш [31, с. 167]			+	+					
О. А. Шульга [187, с. 173-174]			+						
Н. С. Ситник, Л. М. Башко [150, с. 199-201]	+								
Ю. О. Голобородько [33, с. 198]				+					
Кльоба Л.Г. [78, с. 20] , Кльоба В.Л. [76, с. 117-118], Лісняк А. Є. [98, с. 67]							+		
А. О. Єпіфанов, О. Л. Пластун, В. С. Домбровський, Т. М. Болгар [168, с. 152-168]	+	+	+			+		+	+
В. В. Коваленко, В. Г. Піддубна [84, с. 48]					+	+			

Примітка. Складено автором.

Окрім традиційних методів аналізування фінансової безпеки банку, заслуговує на увагу застосування технології та методів Big Data, які використовують для аналізу та обробки величезної кількості структурованих і неструктурованих даних, та в основі якої такі якісні характеристики: обсяг, швидкість, різноманітність, достовірність та цінність. Іншими словами, «Big Data» передбачає зберігання та обробку величезних масивів даних, що вимірюються в гігабайтах (GB), зетабайтах (ZB) і йотабайтах (YB) з високою швидкістю. При цьому, система забезпечує упорядкованість достовірної інформації, отриманої з різних джерел, а результати методу можуть бути використані для визначення цінності даних [175], а також ідентифікувати певні загрози та ризики (табл. 1.4).

Таблиця 1.4

Сфери застосування «Big Data» в контексті ідентифікації загроз і ризиків фінансовій безпеці банку

Сфери застосування «Big Data»	Можливості ідентифікації загроз і ризиків за допомогою «Big Data»
Виявлення та попередження шахрайства	Завдяки аналітиці, яка вивчає тенденції покупок, можливо зменшити загрози безпеці платіжних карток. Так, у разі викрадення захищеної та цінної інформації про кредитну картку банківські установи тепер можуть негайно заморозити картку й транзакцію, а також попередити споживача про загрозу безпеці
Точне оцінювання ризику	«Big Data» в комплексі із машинним навчанням все частіше використовується для прийняття головних фінансових рішень, таких як інвестиції та позики. Рішення на основі прогнозованої аналітики враховують усе, від економіки до сегментації клієнтів і корпоративного капіталу, щоб визначити потенційні ризики, такі як неправильні інвестиції чи платежі
Категоризація клієнта	Це дуже корисна та ефективна функція, яка надає можливість класифікувати клієнтів на основі їхньої фінансової діяльності, як-от заробіток, витрати, заощадження та інвестиції. Функціональна та значуща інформація клієнтів розпізнається та класифікується на основі їхніх фінансових потреб. Це дає змогу керівництву банку краще зрозуміти межі фінансових послуг, рівень яких їм потрібно було підвищити або знизити. Ця функція допомагала і продовжує допомагати керівництву банківської установи у плануванні процентних ставок і фінансових послуг
Підвищення ефективності ручних процесів	Масштабованість – це особливість рішень для інтеграції даних, яка дає змогу їм розвиватися в міру зміни потреб банківського бізнесу. Банки, котрі видають кредитні картки, можуть автоматизувати рутинні операції, скоротити робочі години ІТ-персоналу та надати інформацію про повсякденну діяльність своїх клієнтів, маючи доступ до повної картини всіх транзакцій щодня

Примітка. Складено за даними джерела [175].

Враховуючи зазначене, вважаємо, що в процесі аналізування інноваційно-інвестиційної підсистеми фінансової безпеки банку необхідно вирішити такі завдання: вдосконалення процесу планування розвитку інновацій та його фінансового забезпечення; оптимізації організаційної структури банку; дослідження наявних і потенційних ризиків для реалізації інновацій; розробку нових та вдосконалення наявних продуктів, послуг і технологій банку та підвищення ефективності їх пропонування так, щоб привернути якомога більшу кількість клієнтів; активізації перманентної роботи із залучення клієнтів; постійного контролю за підвищенням якості обслуговування клієнтів [77].

З нашої точки зору, задля всеохоплюючого аналізування усіх можливих аспектів інноваційно-інвестиційної безпеки варто використовувати такі методи:

1. Методи аналізу абсолютних і відносних величин – горизонтальний, вертикальний, трендовий аналіз.
2. Методи оцінки фінансового стану банку.
3. Методи експертних оцінок.
4. Методи оцінки ризиків.
5. Методи оцінки ринкової вартості банківських установ.
6. Методи бізнес-планування.

При цьому на першому етапі функціонування інновацій доцільно проводити аналіз зовнішнього і внутрішнього середовища порівнянням абсолютних і відносних величин (в тому числі й у динаміці), підкріплених трендовим аналізом, оцінку планових і фактичних показників, що характеризують стан фінансової безпеки банківської системи, окремого банку, а також соціально-економічні процеси, що відбуваються в державі тощо.

Методика оцінки фінансового стану банківської установи вміщує, переважно, чотири групи показників, що, в свою чергу, включають певну кількість індикаторів, кожен з яких має граничне значення. Якщо фактична величина показника відповідає нормативному, то фінансовий стан банку вважається стійким і потрібно слідкувати, щоб зберігалася тенденція до покращення. Якщо фактичне значення показника не відповідає нормативному, існує загроза погіршення рівня фінансової безпеки. Тому

необхідно звернути увагу на коригування тих показників (та окремих величин, які його формують), що входять до розрахунку аналізованого індикатора фінансового стану. До таких показників зарахуємо: 1) показники рентабельності (активів, власного капіталу, діяльності, рівень процентної маржі, ефективність операцій з процентними коштами та комісійної діяльності); 2) показники захищеності (миттєва ліквідність, рівень проблемних кредитів, коефіцієнт кредитних ризиків, коефіцієнт співвідношення кредитів і зобов'язань, коефіцієнт достатності капіталу, співвідношення отриманих і виданих міжбанківських кредитів, загальна валютна позиція); 3) показники фінансової стійкості (коефіцієнти: співвідношення власного капіталу і активів; статутного капіталу до власного капіталу; мультиплікатора капіталу; надійності; співвідношення власного капіталу та залучених коштів); 4) показники ділової активності (коефіцієнти: активності залучення позичених і залучених коштів, міжбанківських кредитів; рівня дохідних активів; кредитної активності; загальної інвестиційної активності в цінні папери, асоційовані і дочірні підприємства (через пайову участь); інвестицій у цінні папери і пайову участь у дохідні активи та інші коефіцієнти оборотності) (Додаток В).

Вважаємо, що такий метод оцінки ефективності формування і використання фінансових ресурсів комерційних банків за допомогою вищезазначених коефіцієнтів, що набув широкого використання в діагностиці фінансового стану таких суб'єктів господарювання, є універсальним засобом виявлення загроз фінансової безпеки банківських установ, вказуючи на середовище їхнього походження. Однак, для чіткішої їх ідентифікації необхідно провести більш детальний аналіз факторів, встановлених за допомогою виокремлених індикаторів фінансового стану банку. Задля цього необхідно провести одно або багатофакторний аналіз ймовірних загроз на стан фінансової безпеки шляхом встановлення кореляційно-регресійної залежності визначених величин, які, в свою чергу, уособлюють індикатор-фактор (зменшення вкладень фізичних осіб, скорочення чисельності клієнтів, зниження розмірів власного капіталу банку тощо) на стан фінансової безпеки банку (наприклад, узагальнений показник фінансової стійкості) тощо.

Кореляційно-регресійний аналіз, що є класичним методом ймовірнісного моделювання, поєднує в собі елементи кореляційного та регресійного аналізу і дозволяє встановити тісноту зв'язку між виокремленими факторними і результативними ознаками встановленням коефіцієнта кореляції та математичної залежності, що має числове вираження. Вважаємо, що його використання з метою оцінки інноваційно-інвестиційної безпеки банку має виняткове значення й може застосовуватися на будь-якій стадії життєвого циклу банківської інновації. За його допомогою можна не тільки оцінити рівень впливу окремих факторних ознак на результуючу (що відображається побудованою моделлю) або ж його відсутність, а й спрогнозувати можливі зміни результуючої ознаки в залежності від встановлених математичною моделлю зв'язків. Це дає змогу означати напрями підвищення ефективності застосування інструментів забезпечення фінансової безпеки банку як в короткостроковому, так і в середньо та довгостроковому періоді. При зміні величини факторних ознак можна прослідкувати зміну величини результуючої ознаки і, таким чином, визначити пріоритетні завдання зміцнення фінансового стану банку в конкретному періоді часу.

Крім того, дієвими, на наш погляд, є також експертні методи (зокрема колективно-аналітичні їх види), котрі можуть використовуватися з метою обґрунтування підходу щодо інтегрального оцінювання рівня інноваційно-інвестиційної безпеки банківських установ, оцінки ризиків, побудови економіко-математичних моделей механізму управління безпекою та загрозами тощо. Не зважаючи на те, що існує загроза суб'єктивізму при обґрунтуванні тих чи інших явищ і процесів у фінансовій діяльності банку, вважаємо, що використання знань, вмінь, навичок і досвіду висококваліфікованих працівників банківської установи сприятиме ефективній та злагодженій роботі з приводу оцінки інноваційно-інвестиційної безпеки банку та управління нею. В цілому, на наш погляд, необхідно створити в структурі банку спеціальний відділ, працівники якого здійснювали б увесь комплекс заходів та дій щодо функціонування банківських інновацій та урегулювання питань забезпечення досліджуваної підсистеми фінансової безпеки банку.

Що стосується методів оцінки ризиків інноваційно-інвестиційної діяльності банку, вважаємо, що ефективними є саме кількісні їх види. Зокрема, такі методи: статистичний; експертних оцінок; використання аналогів; критичних значень; оцінки ризику за допомогою «дерева рішень»; аналізу чутливості та сценаріїв; імітаційне моделювання [128]. При цьому, погоджуючись із позицією В. В. Коваленко та В. Г. Піддубної, вважаємо, що під ризиками потрібно розуміти чинники, що можуть негативно вплинути на результати, отримані від впровадження банківських інновацій. Запропонований авторами підхід до визначення інноваційного ризику банку в широкому і вузькому значенні дозволяє ранжувати ризикові чинники за ступенем їх впливу на фінансову стійкість банку, оцінити можливі збитки від запровадження інновацій, а також виробити дієвий механізм управління відповідним ризиком. Авторами обґрунтовано три основні ризики інноваційної діяльності банківських установ: кадровий потенціал, рівень технологічного розвитку та ступінь тиску з боку конкурентів [84, с. 48, 52].

Серед методів оцінки ринкової вартості підприємств, переважно, виділяють: в межах майнового підходу – метод капіталізації чистого доходу та метод дисконтування грошового потоку; в межах порівняльного підходу – метод ринку капіталу, метод операцій та метод галузевих коефіцієнтів; в межах витратного підходу – метод чистих активів та метод ліквідаційної вартості [11, с. 29]. Вважаємо, що найдієвішим методом оцінки інноваційно-інвестиційної безпеки банку є саме метод дисконтування теперішньої його вартості з метою оцінки майбутнього потенціалу банку. Таким чином, є можливість визначити таку схему інвестування інновацій з усіх можливих, щоб вона забезпечила найбільший дохід банку від впровадження інновацій при однакових витратах і термінах реалізації даного проекту, але за найменшого впливу можливих ризиків. За допомогою цього ж методу можна обґрунтувати доцільність окремого інвестиційного проекту з фінансування реалізації інновацій.

В допомогу до вищезазначеного методу доцільно здійснювати SWOT-аналіз з метою виявлення і систематизації загроз і ризиків, сильних і слабких сторін інноваційно-інвестиційної діяльності банківських установ. Його слід

використовувати як на початковій стадії планування процесу впровадження банківських інновацій, що реалізуються конкретним банком, так і на стадії їх функціонування. Результати аналізу оформляються спеціальною таблицею із поділом на сектори, в яких згруповані: сильні сторони – strengths, слабкі сторони – weaknesses, можливості – opportunities та загрози – threats.

На першому етапі реалізації інновацій – що передбачає *аналіз передумов та чинників, що обумовлюють необхідність появи інновацій* – для того, щоб проаналізувати стан макроекономічного середовища та банківської системи в цілому, слід застосовувати методи горизонтального, вертикального та трендового аналізу. При цьому, аналізованими показниками є динаміка: номінального та реального ВВП; приросту ВВП на душу населення; рівня безробіття та дефіциту державного бюджету; грошової маси (М3); золотовалютних резервів; зовнішнього і внутрішнього боргу; імпорту; обмінного курсу долара США на кінець року; фінансової залежності національної економіки від зовнішніх джерел; кількості зареєстрованих банків; абсолютних величин обсягів активів, пасивів, прибутків та кредитів (в розрізі окремих їх видів) вітчизняних банків (питомої ваги високоліквідних коштів у обсязі чистих активів банку; відсотка активів банківського сектора у ВВП; рівня кредитів комерційних банків, вартості банківських кредитів, питомої ваги проблемних кредитів тощо). Окрім цього, необхідно проаналізувати фінансовий стан та фінансову безпеку банківської системи загалом та окремого банку для формування початкових вихідних даних щодо оцінки рівня фінансової безпеки банку та майбутнього його моніторингу на усіх інших етапах інноваційно-інвестиційного процесу шляхом співставлення визначених показників (рис. 1.6).

На другому етапі інноваційно-інвестиційного процесу в банку – *виокремлення інноваційної ідеї або гіпотези, що буде покладено в основу інноваційної діяльності* – вважаємо за необхідність використання внутрішніх аналітичних методів експертних оцінок, з метою збору і систематизації поглядів експертів щодо виду, механізму реалізації інновацій, якими, власне, виступатимуть працівники спеціальної служби із забезпечення фінансової безпеки. Вважаємо, що таким ефективним методом є анкетування.

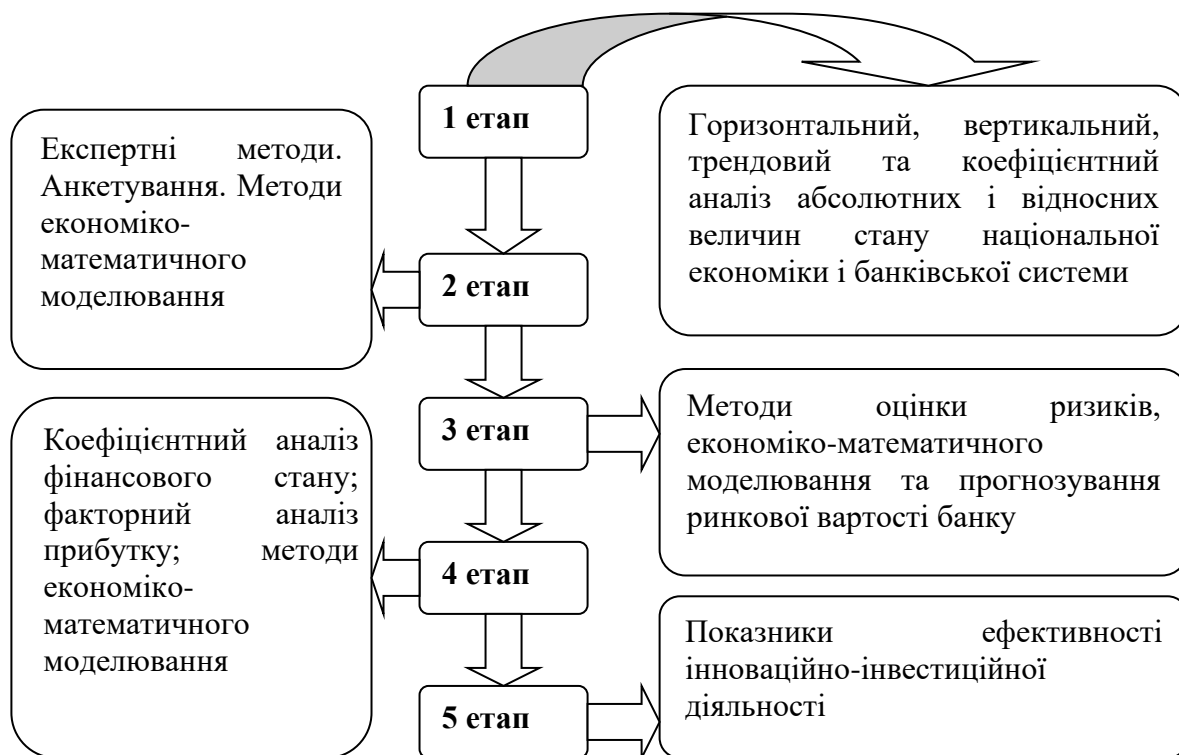


Рис. 1.6. Методичне забезпечення оцінки інноваційно-інвестиційної безпеки банківських установ в розрізі етапів функціонування інновацій

Примітка. Побудовано автором.

На третьому етапі – *обґрунтування інноваційного проекту* – використання усього спектру виокремлених методів для обґрунтування основних планових показників формування інвестиційних ресурсів на фінансування інновацій, а також використання методичного інструментарію оцінки ймовірних ризиків і загроз, ринкової вартості банківської установи. Крім того, доцільно використовувати методи економіко-математичного моделювання, серед яких кореляційно-регресійний аналіз для встановлення обґрунтованого взаємозв'язку між факторами, що характеризуються впровадженням інновацій та очікуваними фінансовими результатами банківської діяльності.

На четвертому етапі – *впровадження нових продуктів і послуг в практичну діяльність банку* – потрібно здійснювати всеохоплюючий моніторинг з використанням усіх перелічених методів для оцінки результативності впроваджуваних інновацій, зокрема: факторний аналіз прибутку банківської установи.

На п'ятому етапі – *оцінка ефекту та ефективності впроваджуваних продуктів і технологій* – необхідно проводити комплексний моніторинг і аналіз ключових абсолютних та відносних показників формування та використання інноваційно-інвестиційних ресурсів банку, SWOT-аналіз.

Систематизація та структурування методів оцінки фінансової безпеки на різних етапах інноваційно-інвестиційної діяльності відображено на рисунку 1.5.

Якщо розглядати інноваційно-інвестиційну безпеку з точки зору середовища походження її загроз, то алгоритм її оцінки виглядає наступним чином (рис. 1.7).

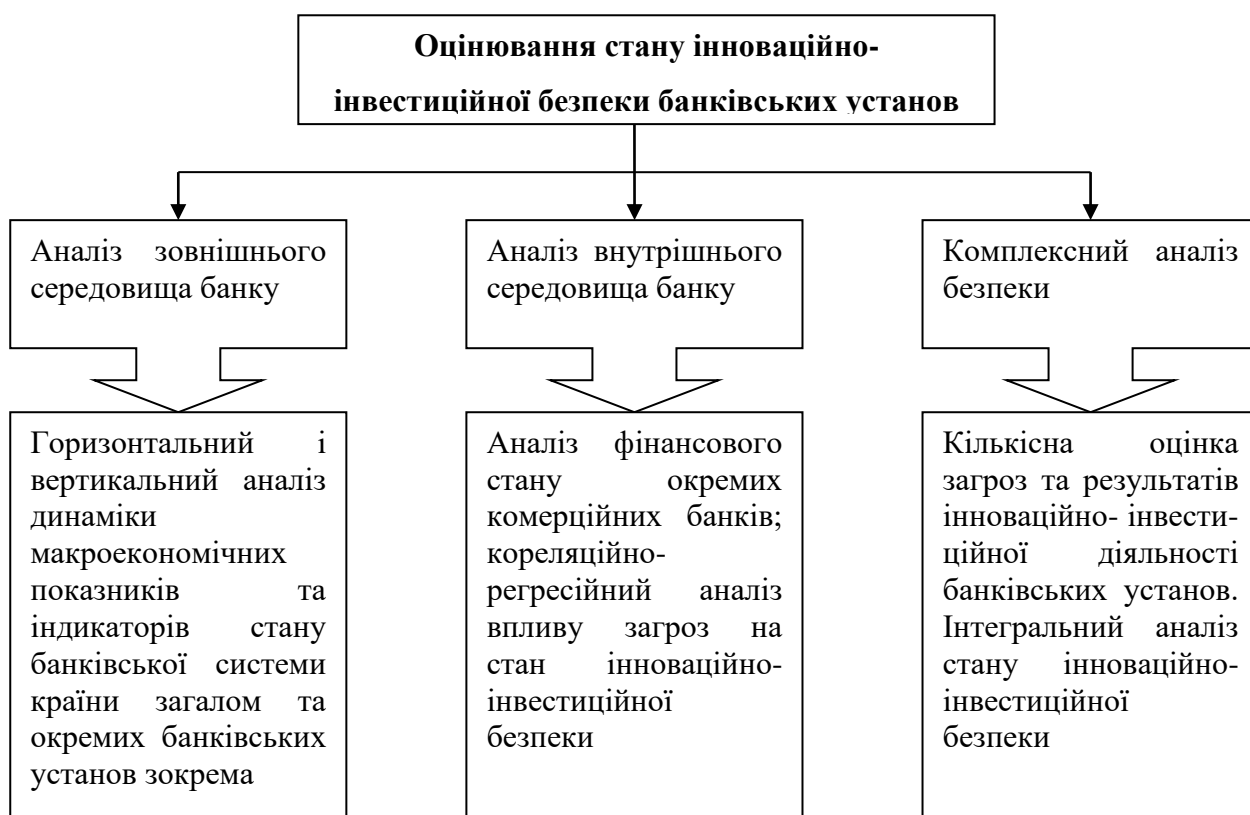


Рис. 1.7. Оцінювання стану інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банківських установ з позиції походження її загроз і ризиків.

Примітка. Складено автором.

В першу чергу необхідно проаналізувати зовнішнє середовище функціонування банку для виявлення екзогенних загроз і ризиків (що відповідає роботі, проведеної на першому етапі функціонування інновацій (див. рис. 1.5)).

Дослідження макроекономічних показників та банківської системи загалом дає можливість виявити загрози погіршення (або ж стабільність) стану економіки в країні, а також тенденції розвитку (чи нестабільності) ринку банківських послуг.

Другим кроком оцінки інноваційно-інвестиційної безпеки є дослідження внутрішнього середовища окремого банку задля виявлення ендогенних загроз і ризиків. З цією метою потрібно провести аналіз абсолютних і відносних величин показників діяльності окремого банку (або декількох) та фінансового стану. При цьому, необхідно провести кореляційно-регресійний аналіз впливу ймовірних загроз на стан фінансової безпеки банку задля підтвердження висновків щодо достовірності такої загрози. З метою підвищення наочності проведеного аналізу потрібно сформулювати таблицю SWOT-аналізу, в якій чітко будуть систематизовані як загрози і ризики, так і сильні сторони та можливості банківської установи максимізації свого фінансового потенціалу.

Ну і завершальним етапом окресленого аналізу є інтегральна оцінка інноваційно-інвестиційної безпеки за допомогою якого можна зробити висновок про загальний її стан, а також визначення ринкової ціни банку шляхом методу дисконтування теперішньої вартості, що дасть змогу спрогнозувати розвиток банку за даного рівня інноваційно-інвестиційної безпеки.

Таким чином, в економічній літературі є низка методів за допомогою яких оцінюють стан фінансової безпеки банківських установ й котрі застосовуються з урахуванням цілей та предмету наукових досліджень. Найбільшого поширення набули методи горизонтального та вертикального аналізу, оцінки фінансового стану на основі різноманітних коефіцієнтів та індикаторів, а також інтегральний аналіз фінансової безпеки комерційних банків. Окрім цих, застосовують також BSC-метод та інструменти економіко-математичного моделювання, а також методи оцінки банкрутства, як форми незадовільного стану фінансової безпеки. На наш погляд, з метою ефективного оцінювання рівня інноваційно-інвестиційної безпеки банківських установ, необхідно комплексно застосовувати методи наукових досліджень в залежності від етапу функціонування інновацій та від потреб ідентифікації й систематизації усіх ймовірних загроз і ризиків.

Висновки до розділу 1

За результатами дослідження теоретико-методологічних засад інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банківських установ отримано такі висновки:

1. В економічній літературі є низка підходів щодо трактування сутності банківських інновацій та обґрунтування їхньої значущої ролі у розвитку банківських установ, в основі яких конкретні мета і предмет наукових досліджень. В залежності від того, що покладено в основу визначення поняття «банківські інновації», нами виокремлено два ключових підходи до їхнього трактування: продуктовий і технологічний. За продуктовим підходом, банківські інновації є специфічним продуктом, отриманим в ході реалізації інноваційної діяльності комерційних банків, який забезпечує підвищення їх конкурентоспроможності та ефективності діяльності. За технологічним підходом, банківські інновації – це новітні технології, які отримані в процесі цифровізації та діджиталізації та які впроваджуються в банківську діяльність з метою підвищення її ефективності. В ході висвітлення еkleктики наукових поглядів на сутність банківських інновацій, систематизовано головні цілі впровадження банківських інновацій, котрі можуть бути покладені в основу стратегії розвитку банку. До стратегічних їх видів можна зарахувати: підвищення конкурентоспроможності, зростання ринкової вартості та підвищення ефективності діяльності банківських установ загалом. До тактичних – розширення послуг і клієнтської бази, покращення задоволеності потреб клієнтів, покращення методів управління бізнесом.

2. В ході синтезу і систематизації різних наукових поглядів та з урахуванням шумпетерівських догм інновацій й власного розуміння процесу розвитку, нами запропоновано власне визначення банківських інновацій – система абсолютно нових, чи удосконалених банківських продуктів, послуг, науково-технічних й організаційно-управлінських технологій з метою досягнення тактичних і стратегічних цілей розвитку банківської установи та подолання деструктивного впливу екзогенних та ендогенних чинників.

3. Діалектика понять «інновації» та «інвестиції» обумовлює наявність причинно-наслідкового зв'язку між ними, взаємообумовленість та взаємозалежність даних економічних категорій. Тобто мета і кінцеві цілі інновацій та інвестицій збігаються, а ресурси, спрямовані на фінансування створення і впровадження інновацій, вважатимемо інвестиціями. Обґрунтовано поняття «інноваційно-інвестиційної діяльності» що тотожне «інноваційно-інвестиційному процесу», що вміщують 5 етапів, та які охоплюють період від теоретичного обґрунтування сутності інновацій до їхнього впровадження в практичну діяльність банківських установ, використання, а також оцінку їх ефективності.

4. Реалізація банківських інновацій пов'язана із низкою екзогенних і ендогенних загроз і ризиків, а відтак, потребує дієвої системи інноваційно-інвестиційної безпеки банку. Така складова фінансової безпеки банку малодосліджена. За результатами аналізу теоретичних підходів до її трактування та з урахуванням власного розуміння специфіки інноваційно-інвестиційної діяльності банку, під інноваційно-інвестиційною безпекою банківської установи розумітимемо в широкому сенсі такий стан банку, який свідчить про ефективне формування і використання інвестиційних ресурсів, необхідних для фінансування впровадження і функціонування інновацій з метою поліпшення обслуговування споживачів банківських продуктів, послуг і технологій, а також успішної реалізації тактичних і стратегічних цілей з розвитку банку. У вузькому сенсі – інноваційно-інвестиційна складова фінансової безпеки банку є станом захищеності інвестиційних ресурсів, спрямованих на фінансування інновацій, від впливу екзогенних та ендогенних загроз на протязі всього періоду свого кругообігу. Механізм забезпечення інноваційно-інвестиційної безпеки банківських установ вміщує об'єкт, суб'єкт, ознаки, загрози, ризики і принципи.

5. Методичне забезпечення інноваційно-інвестиційної безпеки банківських установ охоплює низку методів наукових досліджень, серед яких найбільш поширеними є методи: горизонтального та вертикального аналізу; коефіцієнтний, індикаторний та інтегральний аналіз; оцінки ризиків; Big Data та BSC-аналізу; економіко-математичного моделювання. При цьому, потребує удосконалення

комплексний підхід до оцінки рівня інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банку, який, на наш погляд, потрібно проводити в залежності від мети його проведення, котру можна визначити як: 1) вироблення ефективного механізму управління безпекою банку на кожному з етапів життєвого циклу банківських інновацій; 2) ідентифікація зовнішніх і внутрішніх загроз і ризиків та моделювання загального стану безпеки банківської установи в динаміці.

Основні положення розділу викладено у працях [105; 106; 107; 157; 200].

РОЗДІЛ 2

ПРАКТИКА ОЦІНЮВАННЯ СТАНУ ІННОВАЦІЙНО-ІНВЕСТИЦІЙНОЇ СКЛАДОВОЇ ФІНАНСОВОЇ БЕЗПЕКИ БАНКІВСЬКИХ УСТАНОВ В УКРАЇНІ

2.1 Макроекономічні детермінанти інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банківських установ

З огляду на виняткову роль банківських установ, як фінансових посередників у забезпеченні процесу кредитування та розширеного відтворення економіки, оцінка стану та фінансової безпеки банківської системи набуває особливого значення, позаяк від неї залежить фінансова безпека держави загалом. В результаті аналізу основних показників зовнішнього середовища функціонування комерційних банків можна виокремити макроекономічні детермінанти такої важливої життєзабезпечуючої підсистеми фінансової безпеки банків як інноваційно-інвестиційна. Саме від її стану залежить ефективність функціонування та розвитку суб'єктів господарювання банківського сектору в цілому в напрямку урахування інтересів усіх учасників процесу реалізації банківських послуг.

Вважаємо за потрібне провести аналіз головних макроекономічних показників стану банківської системи України задля виявлення проблем та загроз, що можуть прямо або опосередковано вплинути на зниження рівня інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банківських установ. При цьому, негативними чинниками вважатимемо несприятливу динаміку абсолютних і відносних величин, що характеризують як стан вітчизняної економіки загалом, так і банківської системи зокрема в контексті аналізу соціально-економічного та суспільно-політичного середовища. Для підтвердження висновків застосуємо кореляційний аналіз важливих показників з приводу встановлення факту взаємозалежності та щільності зв'язку між ними.

Вважаємо, що саме метод кореляції є ефективним, оскільки широко використовується у фундаментальних і природничих науках та дозволяє встановити факт залежності мінливості однієї ознаки у деякій відповідності до мінливості іншої. Крім того, за його допомогою можна описати властивості складних систем різноманітної природи. Для числового вираження певного типу кореляції між двома змінними (це може бути також два стовпчики заданого набору даних, тобто їх вибірка, чи дві компоненти багатовимірної випадкової величини з відомим розподілом) розрахуємо коефіцієнт кореляції.

Отримані дані узагальнимо, побудувавши матриці кореляційних зв'язків між аналізованими показниками за допомогою визначення коефіцієнта парної кореляції Пірсона. Це дозволить підсилити достовірність висновків, зроблених за аналізом динаміки абсолютних та відносних детермінант в контексті виокремлення і систематизації загроз інноваційно-інвестиційної безпеки та сильних сторін її забезпечення. При цьому, кореляційний зв'язок вважатимемо прямим, коли зі зростанням одного показника буде зростати й інший та зворотним, якщо збільшення одного показника супроводжуватиметься зменшенням іншого. В матриці коефіцієнт кореляції зі зворотним зв'язком між двома змінними відобразатиметься від'ємним числом. При аналізі братимемо до уваги лише значення коефіцієнта кореляції, котрий свідчатиме про наявність високого (значення коефіцієнта кореляції більше 0,5, але менше 0,9) та дуже високого (величина коефіцієнта кореляції більша за 0,9 та менша 1) зв'язку між аналізованими змінними.

За аналізом динаміки кількості зареєстрованих і діючих комерційних банків в Україні, можна зробити висновок, що загальний стан банківської системи, на перший погляд, можна охарактеризувати як негативний: величина зазначеного показника перманентно зменшується протягом аналізованого періоду, про що свідчить абсолютний темп приросту за 2020-2023 рр., який має від'ємне значення – -14,9% по загальній кількості та -15,2% – по банках з іноземним капіталом (табл. 2.1). Якраз на цей період припали такі негативні явища, як епідемія COVID-19 та повномасштабне вторгнення агресивної Росії на територію України, внаслідок якого відбувається відтік іноземного капіталу з вітчизняного ринку банківських послуг.

Саме починаючи з 2022 р., зменшилася кількість іноземних та банків з іноземним капіталом. Таким чином, скорочення кількості банківських установ (в тому числі з іноземним капіталом) зарахуємо до загроз їхньої інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки, обумовлених впливом деструктивних чинників нестабільності зовнішнього середовища.

Таблиця 2.1

Динаміка основних показників діяльності банківської системи України за 2020-2023 рр., млн. грн.

Назва показника	2020 рік	2021 рік	2022 рік	2023 рік	Базисний темп приросту, %
Кількість зареєстрованих банків	74	71	67	63	-14,9
З них з іноземним капіталом	33	33	30	28	-15,2
Зі 100% іноземним капіталом	23	23	22	20	-13,0
Капітал	212577	244081	218910	337407	58,7
Статутний капітал	480613	481537	407022	404751	-15,8
Зобов'язання банків	1542160	1735217	2025006	2411406	56,4
Зобов'язання банків в іноземній валюті:	659515	631292	783823	815303	23,6
- кошти суб'єктів господарювання;	605206	705421	838362	1142474	88,8
- кошти фізичних осіб;	663664	699752	889485	1034224	55,8
- кошти небанківських фінансових установ	34100	40987	51645	53438	56,7
Загальні активи	1754736	1979298	2243915	2748813	56,7
Активи в іноземній валюті	603712	593893	718523	787156	30,4
Загальні активи (не скориговані на резерви)	2158935	2290307	2625325	3107767	43,9
Загальні активи (не скориговані) в іноземній валюті:	774099	691452	825575	873816	12,9
- готівкові кошти;	66251	75169	76725	78146	18,0
- банківські метали	511	505	144	174	-65,9
Кошти в НБУ	51689	55424	72246	205445	297,5
Коррахунки, що відкриті в інших банках	207895	193539	298074	309127	48,7
Строкові вклади в інших банках та кредити іншим банкам	2032	63757	46657	72760	3480,7
Цінні папери	686262	712978	929640	1312769	91,3
Надані кредити	980499	1067765	1075343	1021786	4,2
Кредити, надані суб'єктам господарювання	770164	803069	823514	777047	0,9
Кредити, надані фізичним особам	203757	239576	225746	226565	11,2
Резерви за активними операціями банків	398595	291371	385942	363545	-8,8

Примітка. Складено за даними [121].

Попри це, банківська система демонструє поступальний розвиток з огляду на перманентне зростання практично всіх показників діяльності. Загальна величина активів зросла із 1754736 млн. грн. у 2020 р. до 2748813 млн. грн. у 2023 р., тобто на 994077 млн. грн. або аж на 56,7%. Таке зростання активів, в основному, відбулося за рахунок збільшення обсягів: строкових вкладів в інших банках та кредитів іншим банкам з 2032 млн. грн. у 2020 р. до 72760 млн. грн. у 2023 р.; вкладень у цінні папери, величина яких зросла на 91,3% у 2023 р. проти 2020 р. Значними залишаються активи комерційних банків у НБУ, які зросли на 297,5% у 2023 р. відносно базового періоду, що, очевидно, вказує на підвищену регулятивну роль головного регулятора країни в умовах нестабільності, обумовлених триваючим військовим конфліктом на території нашої країни. Загалом, протягом аналізованого періоду можна відзначити зростаючу позитивну динаміку активів у іноземній валюті (в тому числі й готівкових коштів) і наданих кредитів (як суб'єктам господарювання, так і фізичним особам) за винятком поодиноких фактів зменшення їхніх обсягів у певних роках (див. табл. 2.1). Відтак – збільшення обсягів активів банківської системи України зарахуємо до позитивних чинників зміцнення інноваційно-інвестиційної безпеки банківських установ, що свідчить про нарощування потенціалу фінансування інновацій.

Кореляційний аналіз окремих складових активів банківської системи України дозволив встановити певні взаємозалежності між ними. Так, найбільший вплив на загальну величину активів чинять кошти комерційних банків у цінних паперах, величина коефіцієнта кореляції Пірсона між якими становить $R=0,9826$. Дещо менший, однак значний прямий вплив, спричиняють активи в іноземній валюті ($R=0,9450$) та кошти в НБУ ($0,9317$). Відкриті коррахунки та строкові вклади в інших банках мають високий прямий вплив на величину активів – ($R=0,8583$) та ($R=0,7535$) відповідно. При цьому, коррахунки в інших банках відкривалися більшою мірою в іноземній валюті ($R=0,9724$). Кошти в цінних паперах також представлені іноземною валютою ($R=0,9616$) (Додаток 3).

Ще одним позитивним чинником є зростання капіталу вітчизняних банківських установ із 212577 млн. грн. у 2020 р. до 337407 млн. грн. у 2023 р. або у

1,6 рази, що обумовлено зростанням банківських зобов'язань на 56,4% (в тому числі й в іноземній валюті) (див. табл. 2.1). Зазначене зарахуємо до сильних сторін забезпечення інноваційно-інвестиційної безпеки, позаяк збільшення розміру капіталу банківських установ свідчить про зростання їхньої ресурсної бази й обумовлює зростання показника рентабельності капіталу ($R=0,9116$) та активів ($R=0,8572$) (див. Додаток 3). Варто відзначити позитивну динаміку цих показників (рис. 2.1), а надзвичайно високе значення коефіцієнта кореляції Пірсона між ними ($R=0,9927$) вказує на їхній рівноцінний вплив на інноваційно-інвестиційну безпеку банку. Так, при зміні показника рентабельності активів, можна зробити висновок про таку ж тенденцію показника рентабельності капіталу.

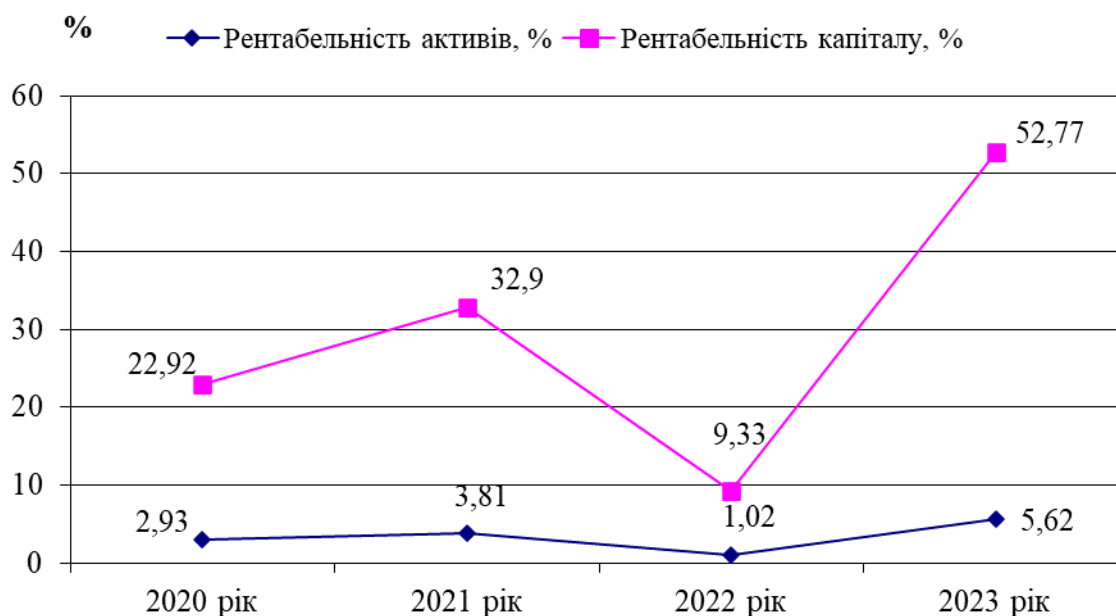


Рис. 2.1. Динаміка рентабельності активів та власного капіталу банківських установ України за 2020-2023 рр.

Примітка. Складено за даними джерела [121].

При цьому, прийнятним рівнем інноваційно-інвестиційної безпеки як банківської системи в цілому, так і окремого банку зокрема будемо вважати, коли значення цих показників буде більше нуля та зростатиме в динаміці. Як видно з рисунка 2.1, величина рентабельності активів у 2022 р. зменшилася як щодо її величини у 2020 р., так і в 2021 р. Саме у 2022 р. розпочалися активні військові дії в

Україні. Відтак, війна має ще більший руйнівний вплив, ніж епідемія COVID-19, вплив якої на доходи комерційних банків виявився помірним не зважаючи на зниження бізнес-активності під час карантину та скорочення попиту на банківські продукти і послуги. Так, у 2020 р. із 73 платоспроможних банків 65 були прибутковими й отримали прибутки в обсязі 47,7 млрд. грн., що перекрило збитки 8 банків у сумі 6,4 млрд. грн. [18, с. 71].

Вже у 2023 р. рентабельність активів банківських установ зростає до найвищого протягом аналізованого періоду рівня, що засвідчує ефективність їхньої діяльності. Зазначене можемо зарахувати до позитивних чинників фінансової безпеки комерційних банків загалом й такої її складової як інноваційно-інвестиційна.

За кореляційним аналізом вище проаналізованих показників інноваційно-інвестиційної безпеки банківських установ можна зробити такий висновок: на величину кредитного портфеля більшою мірою впливають кредити, надані юридичним особам (коефіцієнт кореляції Пірсона між ними становить $R=0,9277$), меншою – кредити надані фізичним особам ($R=0,8395$). Разом із тим, абсолютна величина останніх прямо пропорційно співвідноситься із показником строкових вкладів в інших банках та кредитів іншим банкам ($R=0,8826$), що, очевидно, свідчить про підвищений попит населення на строкові депозити (див. Додаток 3).

Незважаючи на позитивну динаміку вищезазначених показників хвилює факт значної частки зобов'язань банків у іноземній валюті у сукупному обсязі статутного капіталу банків (на фоні зменшення кількості діючих банківських установ з іноземним капіталом), що перевищує 100%-ву межу (рис. 2.2), а також значна частка резервів за активними операціями банків (щоправда, яка зменшилася із 22,7% у 2020 р. до 13,2% у 2023 р.). Це може свідчити про наявність валютного ризику та ймовірності втрати частини активів банку. У разі девальвації національної валюти (що нерідко трапляється в умовах кризових явищ та економічної нестабільності), витрати банку на залучені ресурси в іноземній валюті значно зростають [32], а відволікання активів у резерви, обмежують ресурсні можливості банку, спрямовані

на отримання прибутку. Відтак, дані чинники зарахуємо до загроз інноваційно-інвестиційній складовій фінансової безпеки комерційних банків.

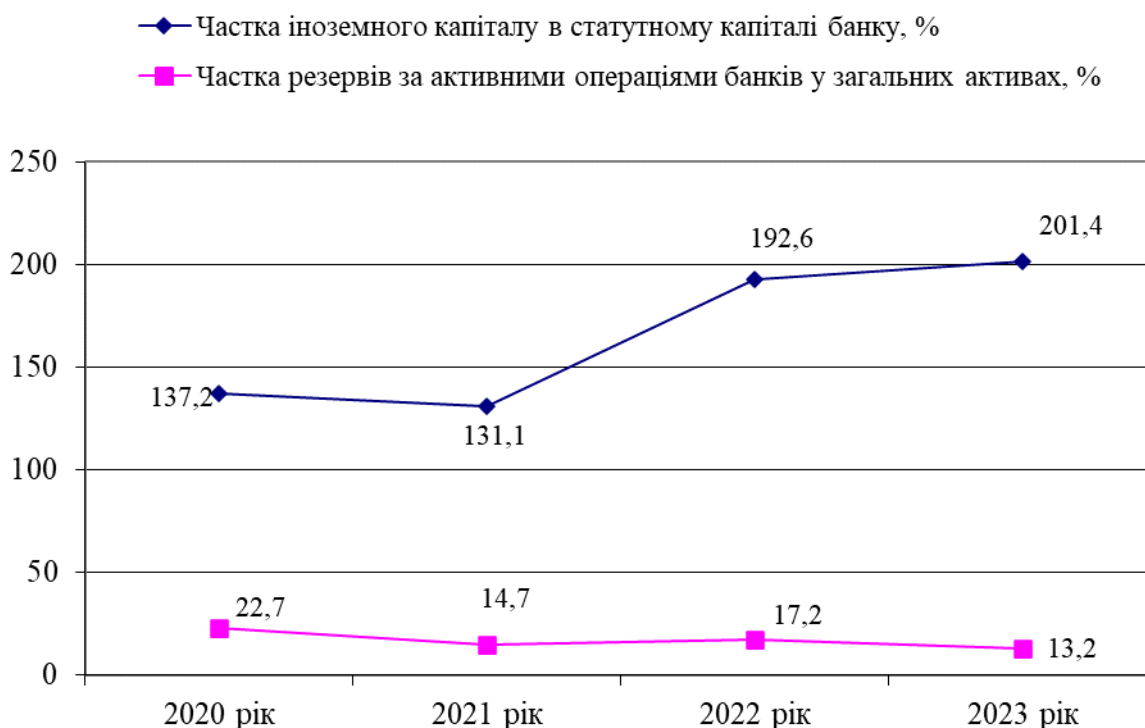


Рис. 2.2. Динаміка частки іноземного капіталу в статутному капіталі банків та частки резервів за активними операціями банківських установ у загальних активах за 2020-2023 рр., %.

Примітка. Складено за даними джерела [121].

Крім того, викликає стурбованість погіршення стану захищеності банківської системи України та її фінансової стійкості, що є основою фінансової безпеки, а відтак – інноваційно-інвестиційної складової. До таких загроз зарахуємо зростання абсолютної величини кредитів, наданих фізичним особам та їхньої частки в структурі зобов'язань. Кредитування громадян є більш ризикованим, ніж, скажімо, кредитування юридичних осіб. Проте, банки, прагнучи збільшити свою ринкову участь, часто нехтують цим фактом. Так, розмір таких кредитів перманентно збільшується протягом аналізованого періоду: із 663664 млн. грн. у 2020 р. до 699752 млн. грн. у 2021 р., до 889485 млн. грн. у 2022 р. та до 1034224 млн. грн. у 2023 р. Частка ж таких кредитів у структурі пасивів доволі значна, а її середнє значення протягом аналізованого періоду становило 37,6% (рис. 2.3). У

зв'язку з тим, що саме фізичні особи є каталізатором морального ризику та різних негативних очікувань, у разі появи панічних настроїв (або їх причин) серед населення, можливе різного роду погіршення банківської діяльності та рівня їх фінансової безпеки.

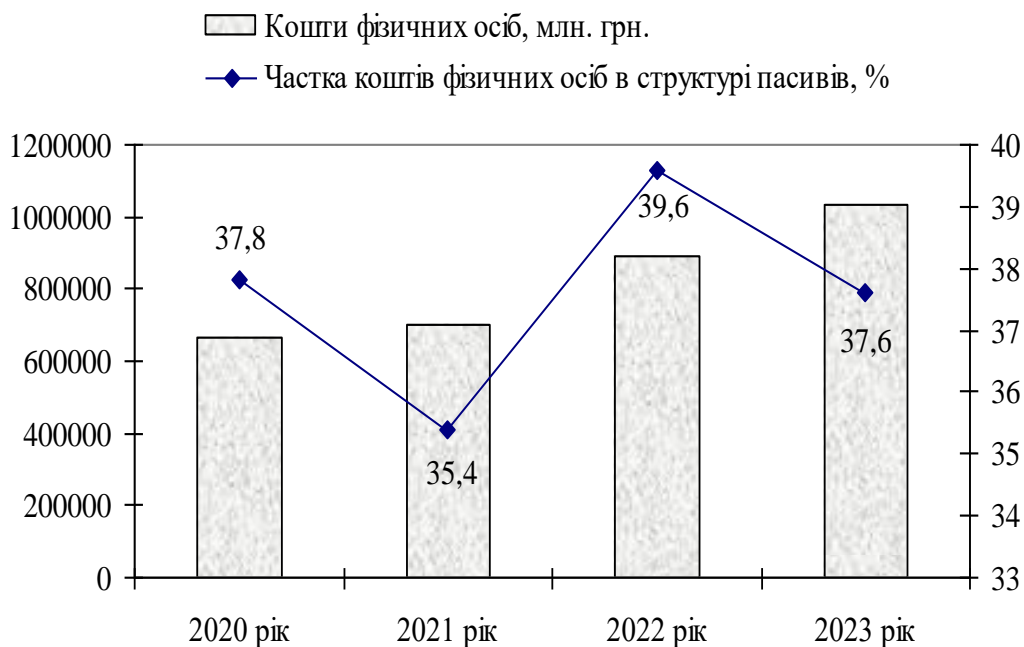


Рис. 2.3. Динаміка обсягів коштів фізичних осіб та їх частки в структурі пасивів банківської системи України за 2020-2023 рр.

Примітка. Складено за даними джерела [121].

Таким чином, за аналізом показників загального стану банківської системи можна виокремити як позитивні сторони їх діяльності (зростання загальної величини активів, пасивів та їх структурних складових, а також рентабельності активів та капіталу), так і загрози – зростання обсягів пасивів комерційних банків у формі кредитів у іноземній валюті, кредитів наданих фізичним особам, а також резервів за активними операціями банків.

Для з'ясування зовнішніх загроз інноваційно-інвестиційній безпеці проаналізуємо зовнішнє середовище функціонування банківських установ в Україні. За аналізом основних макроекономічних показників можна зробити висновок про те, що війна в Україні є руйнівним чинником погіршення економіки, про що свідчать

абсолютні обсяги номінального та реального ВВП, які після періоду зростання у 2020-2021 рр. значно скоротилися у 2022 р. – саме в цьому році розпочалося повномасштабне вторгнення ворожої Російської Федерації на територію нашої держави (рис. 2.4).

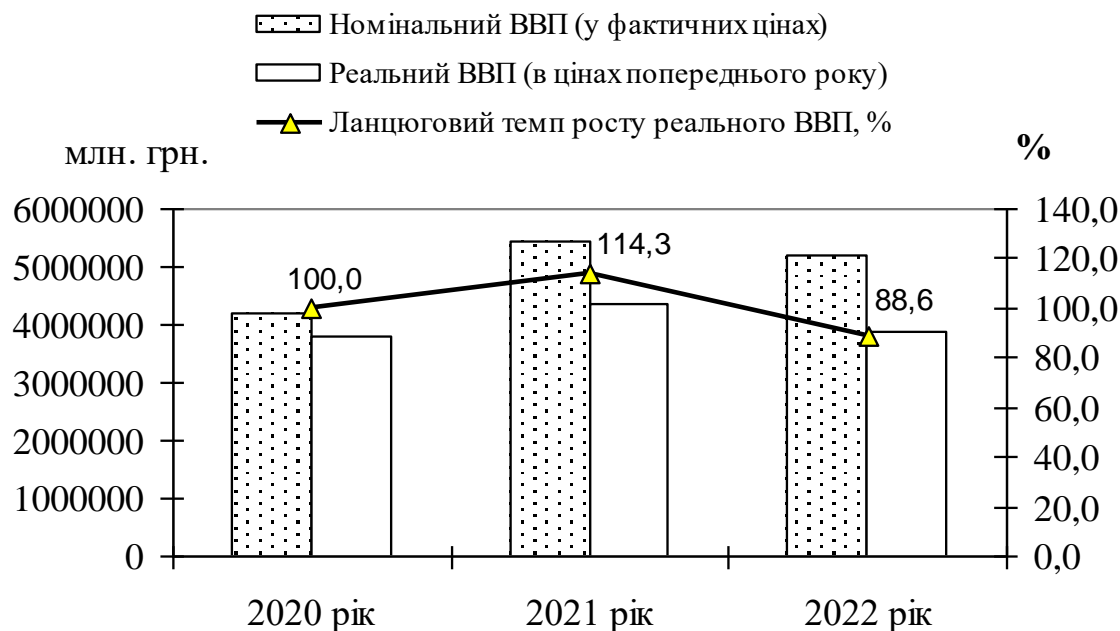


Рис. 2.4. Динаміка номінального, реального ВВП України та ланцюгового темпу приросту реального ВВП за 2020-2022 рр.

Примітка. Складено за даними джерела [121].

Так, обсяг номінального ВВП у 2022 р. зменшився на 268546 млн. грн. порівняно із 2021 р. в той час як у 2021 р. він зріс на 1265472 млн. грн. відносно 2020 р. Це саме стосується й розмірів реального ВВП, які після зростання у 2021 р. на 14,3% порівняно з 2020 р., у 2022 р. становили лише 88,6% величини реального ВВП попереднього року. Аналогічною є динаміка показника ВВП на душу населення та його базового темпу приросту. Після збільшення першого на 31,3% у 2021 р. порівняно з 2020 р., у 2022 р. його величина становила 95,6% такої величини у 2021 р., зменшившись на 35,7% (рис. 2.5).

Не зважаючи на те, що скорочення обсягів ВВП можна зарахувати до загроз фінансової безпеки, а відтак інноваційно-інвестиційної її складової, відзначимо відносно позитивну динаміку індексу споживчих цін, зростання якого до

найбільшого рівня у 2022 воєнному році (126,6%) було знижено у 2023 р. до 105,1% практично довоєнного, а також зростання золотовалютних резервів України на 39,1% у 2023 р. порівняно з 2020 р. або у 1,4 рази (табл. 2.2).

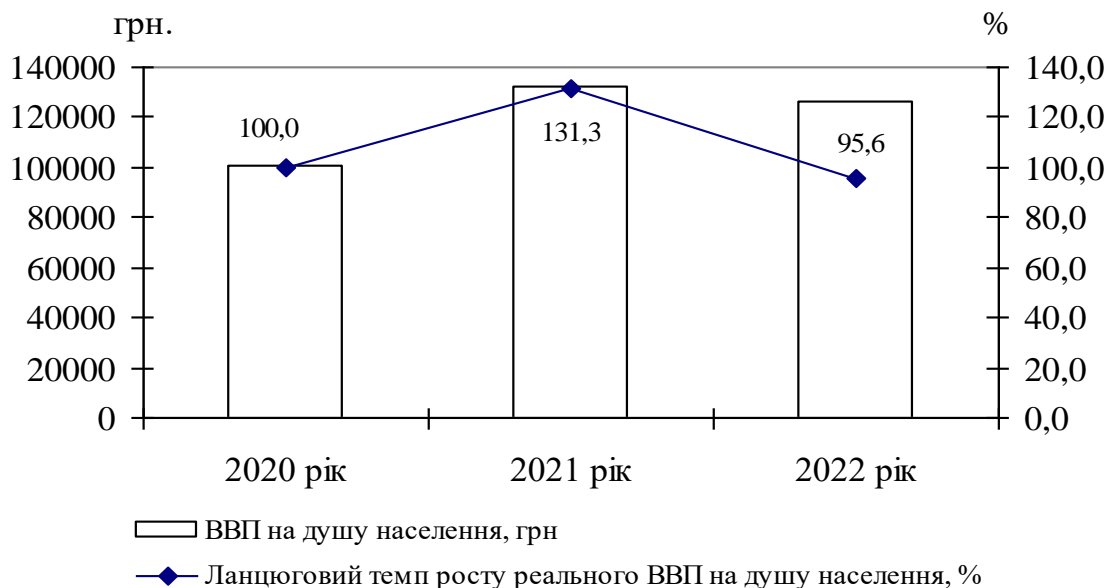


Рис. 2.5. Динаміка реального ВВП України на душу населення та його ланцюгового темпу росту за період 2020-2022 рр.

Примітка. Складено за даними джерела [121].

Таблиця 2.2

**Динаміка окремих макроекономічних показників України за 2020-2023 рр.
станом на 31.12 відповідного року**

Назва показника	2020 рік	2021 рік	2022 рік	2023 рік	Базисний темп приросту, %
Індекс інфляції, %	105,0	110,0	126,6	105,1	0,1
Золотовалютні резерви України, млн. дол. США	29132,89	30940,95	28494,46	40514,43	39,1
Ланцюговий темп росту золотовалютних резервів України, %	100	106,2	92,1	142,2	42,2
Зовнішній борг України, млн. грн.	1518934,8	1560230,0	2610945,6	3862987,6	154,3
Ланцюговий темп росту зовнішнього боргу України, %	100	102,7	167,3	148	48,0
Внутрішній державний борг України, млн. грн.	1033000,8	1111597,6	1460737,5	1656496,3	60,4
Ланцюговий темп росту внутрішнього державного боргу України, %	100	107,6	131,4	113,4	13,4
Дефіцит державного бюджету України, млн. грн.	217096,1	197937,4	914701,7	1333110,7	514,1

Продовження табл. 2.2

Ланцюговий темп росту дефіциту державного бюджету України, %	100	91,2	462,1	145,7	45,7
--	-----	------	-------	-------	------

Примітка. Складено за даними джерела [121].

При цьому, економіка країни перебуває в критичному стані, позаяк все більшою мірою зростає її залежність від позикових ресурсів, про що свідчать показники перманентного збільшення як зовнішнього, так і внутрішнього державного боргу, в той час коли власних джерел не вистачає для фінансування поточних видатків, на що вказує неймовірно велика «фінансова діра» в структурі Державного бюджету України. Так, розмір зовнішнього боргу України зріс на 154,3%, а внутрішнього – на 60,4% у 2023 р. порівняно з 2020 р. Величина зростання дефіциту Державного бюджету України за аналогічний період становила 514,1% (див. табл. 2.2).

Усе вище викладене підтверджується високою щільністю кореляційних зв'язків між зазначеними показниками. Так, обсяг високоліквідних активів банківської системи прямо пропорційно співвідноситься із розміром зовнішнього боргу України із $R=0,9960$, внутрішнього – із $R=0,9730$, дефіцитом державного бюджету із $R=0,9912$ та золотовалютними резервами країни із $R=0,7790$ (табл. 2.3, Додаток К). Тобто, фактично високоліквідні активи банківської системи сформовані за рахунок зростання як зовнішнього так і внутрішнього боргу, що зарахуємо до загроз інноваційно-інвестиційної безпеки комерційних банків. При цьому, зростання золотовалютних резервів (котрі сформовані також переважно за рахунок зовнішнього боргу України – $R=0,8166$) є позитивною детермінантою розвитку банківських установ, позаяк підвищують рівень рентабельності активів із силою $R=0,8795$ та капіталу – із $R=0,9260$.

Попри наявність негативних тенденцій розвитку вітчизняної економіки, констатуємо, що роль банківської системи в ній значна, на що вказують доволі високі показники питомої ваги банківських кредитів та активів комерційних банків України у ВВП (рис. 2.6). Так, частка активів банківського сектора у ВВП коливалася на рівні 41,8% у 2020 р., 36,3% – у 2021 р. та 43,2% – у 2022 р. Частка

кредитного портфеля вітчизняних банківських установ децю менша та становить 23,4% у 2020 р., 19,6% у 2021 р., 20,7% у 2022 р.

Таблиця 2.3

Матриця кореляційних зв'язків окремих показників діяльності банківської системи України

№ п. п.	Показники	1	2	3	4	5	6	7
1	Золотовалютні резерви України, млн. дол. США	1						
2	Зовнішній борг України, млн. грн.	0,8166	1					
3	Внутрішній державний борг України, млн. грн.	0,6941	0,9750	1				
4	Дефіцит державного бюджету України, млн. грн.	0,7065	0,9854	0,9917	1			
5	Високоліквідні активи, млн. грн.	0,7790	0,9960	0,9730	0,9912	1		
6	Рентабельність активів, %	0,8795	0,4435	0,2733	0,2846	0,3887	1	
7	Рентабельність капіталу, %	0,9260	0,5397	0,3830	0,3891	0,4848	0,9927	1

Примітки:

- В цій матриці відображено лише окремі показники, перелік яких може бути звужено або, навпаки, розширено в залежності від цілей дослідження.
- Темнішим кольором відзначено значення коефіцієнта кореляції, котрі вказують на щільний та дуже щільний зв'язок між показниками.

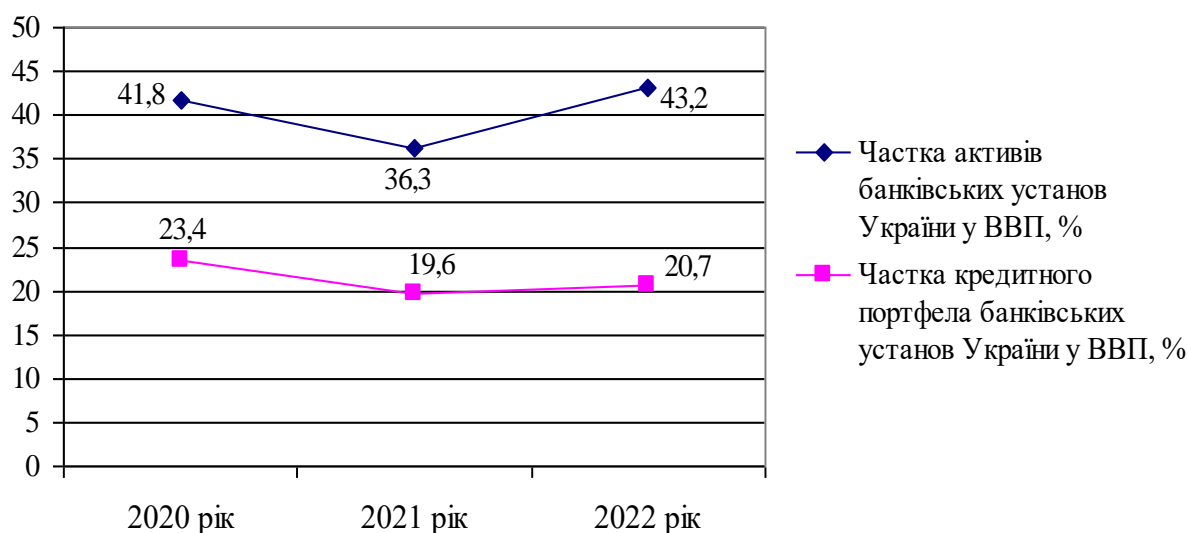


Рис. 2.6. Динаміка активів банківських установ України у ВВП та частки їх кредитного портфеля у ВВП за 2020-2022 рр., %.

Примітка. Складено за даними джерела [121].

Аналіз щойно проаналізованих показників засвідчує зростання ролі банківського сектора в економіці в умовах воєнного стану. Як видно з рис. 2.6., саме у 2022 р. зросла така роль – саме тоді, коли початок активних бойових дій, зумовлений повномасштабною операцією Росії, загрожував знищенню України як суверенної держави взагалі.

Відтак, можемо зробити висновок, що банківська система України відносно стійка. На наш погляд, це обумовлено ефективною антикризовою політикою головного регулятора банківської систем – НБУ, а також розвиненою інноваційною банківською інфраструктурою та наявністю прогресивних механізмів управління інноваційно-інвестиційною безпекою банківських установ, головне завдання якої в умовах війни зводиться, в основному, до вироблення механізму протидії хакерським атакам ворога на своє програмне забезпечення в контексті досягнення цілей зі свого ж розвитку та вироблення дієвого механізму взаємодії усіх складових фінансової безпеки банківських установ: від кредитної – до депозитної.

Разом із тим, аналіз головних індикаторів фінансової безпеки банківської системи України сигналізує про загрозу зниження капіталізації банків у всіх трьох аналізованих аспектах (рис. 2.7).

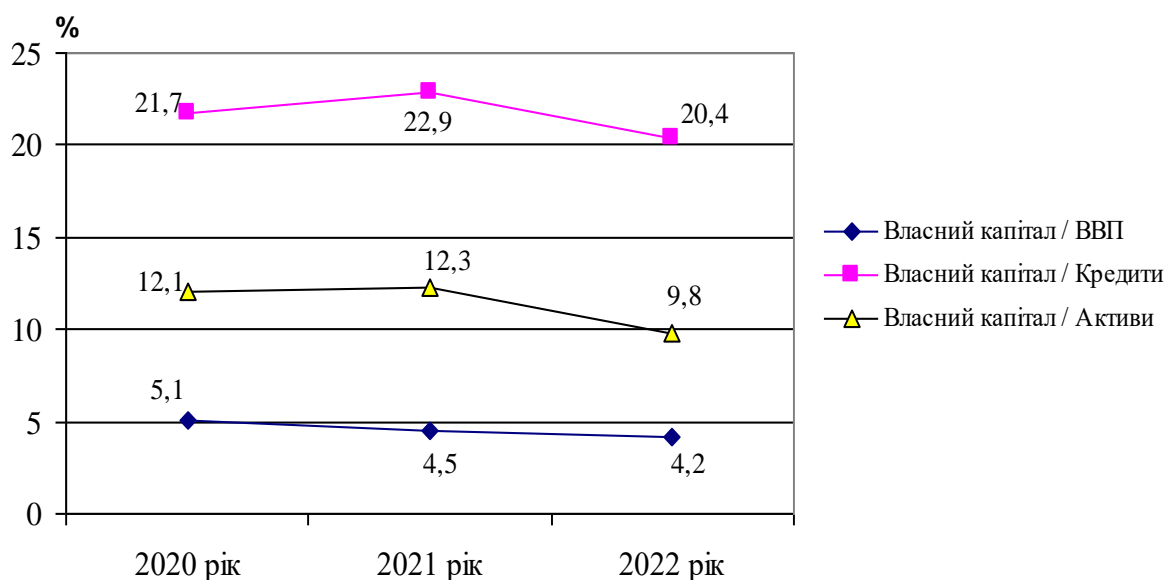


Рис. 2.7. Динаміка рівня капіталізації банківської системи України у 2020-2022 рр., %.

Примітка. Складено за даними джерела [121].

Це обумовлює зниження показників рентабельності активів (за часткою власного капіталу банків у кредитах із силою впливу $R=0,9825$, за питомою вагою банківського капіталу у активах із $R=0,9709$) та капіталу (із $R=0,9978$ та $R=0,9347$ відповідно) (Додаток Л). Частка власного капіталу банків у ВВП зменшилася із 5,1% у 2020 р., до 4,5% у 2021 р. та до 4,2% у 2022 р., що обумовило зменшення частки кредитного портфеля банківської системи у ВВП загалом із $R=0,8146$. Питома вага власного капіталу у кредитах також зменшилася із 21,7% у 2020 р. до 20,4% у 2022 р. Частка власного капіталу в активах знизилася із 12,1% у 2020 р. до 9,8% у 2022 р.

Варто відмітити позитивну тенденцію кредитування вітчизняної економіки громадянами, що проявляється у збільшенні частки обсягів внесків фізичних осіб у ВВП у 2022 р. на 1,3% порівняно з 2020 р. (табл. 2.4).

Таблиця 2.4

Динаміка окремих індикаторів діяльності банківських установ України за 2020-2022 рр.

Назва показника	2020 рік	2021 рік	2022 рік	Абсолютна зміна 2021 до 2020	Абсолютна зміна 2022 до 2021	Абсолютна зміна 2022 до 2020
Показник обсягів внесків фізичних осіб до ВВП, %	15,8	12,8	17,1	-3,0	4,3	1,3
Рівень монетизації економіки, %	44,1	38,0	48,4	-6,1	10,4	4,3
Фінансова залежність національної економіки від зовнішніх джерел, %	36,2	28,6	50,3	-7,6	21,7	14,1

Примітка. Складено за даними джерела [121].

Водночас, хвилює тенденція зростання рівня монетизації економіки до майже критичного значення (50%) – 48,4%. Причиною такої ситуації є активізація масштабних бойових дій в Україні у 2022 р. та пов'язані з нею негативні соціально-економічні та суспільно-політичні наслідки. В цьому ж році значно зріс показник залежності національної економіки від зовнішніх джерел фінансування, що цілком

очевидно з огляду на необхідність формування достатнього фінансового забезпечення для життєдіяльності та оборони країни. Як видно з табл. 2.4., щойно проаналізований показник у 2022 р. становив 50,3%, збільшившись на 21,7% відносно 2021 р. та на 14,1% стосовно 2020 р.

Позитивною є тенденція зростання обсягів високоліквідних активів, які зросли із 1035715 млн. грн. у 2020 р. до 1461148 млн. грн. у 2023 р. (рис. 2.8).

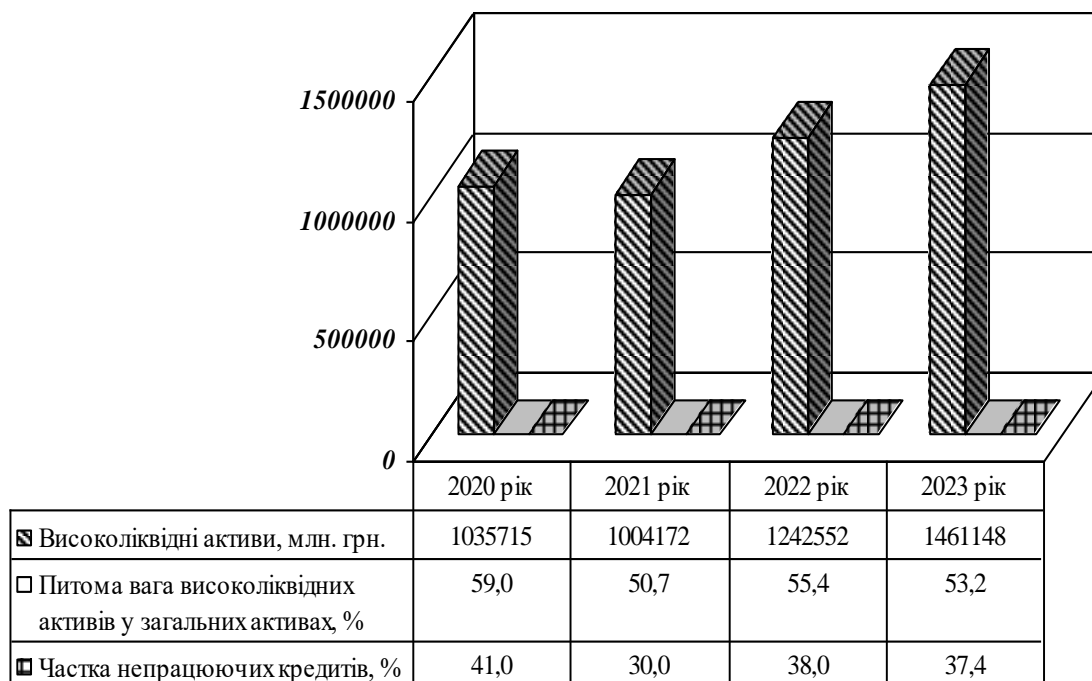


Рис. 2.8. Динаміка окремих показників діяльності комерційних банків України за 2020-2023 рр.

Примітка. Складено за даними джерела [121].

Значною є їх питома вага у загальних активах, що перевищувала 50%-ву межу протягом аналізованого періоду. У 2023 р. вітчизняні банки збільшили ліквідність за рахунок спрямування короткострокових пасивів у високоліквідні активи, зокрема у депозитні сертифікати НБУ та державні цінні папери. Оскільки протягом тривалого часу облікова ставка НБУ перебувала на достатньо високому рівні, то такі інвестиції були високодохідними для банків. Крім того, зростання ліквідності банківської системи відбулося за рахунок стійкого припливу коштів клієнтів у 2022-2023 рр. на поточні рахунки та короткострокові депозити. Збільшенню грошей в економіці

сприяла фінансова підтримка країн Заходу, за рахунок якої видатки Державного бюджету України у січні-вересні 2023 р. були майже втричі вищі, ніж в аналогічному періоді 2021 р. [115].

За кореляційним аналізом взаємозв'язків між вище проаналізованими чотирма показниками встановлено пряму залежність рівня монетизації економіки від: зростання показника розмірів внесків фізичних осіб до ВВП із силою кореляційного впливу $R=0,9922$; фінансової залежності від зовнішніх джерел фінансування із $R=0,9635$; високоліквідних активів із $R=0,8770$ (див. Додаток Л).

При цьому, тривожною є динаміка непрацюючих кредитів, відсоток яких у 2021 р. зменшився порівняно з 2020 р., а у 2022 р. значно зріс (див. рис. 2.8), що очевидно, знову ж таки, пояснюється хаосом в суспільстві через повномасштабне вторгнення Росії на територію України, яке зумовило руйнування активів та заставного майна, втрату доходів і погіршення платоспроможності позичальників, зниження їх спроможності обслуговувати кредити, погіршення якості кредитних портфелів банківських установ та збільшення відрахування у резерви. Наявність непрацюючих кредитів обумовлює необхідність формування резервів за активними операціями банків, що підтверджується дуже високим значенням коефіцієнта кореляції Пірсона, яке відображає прямий взаємовплив зазначених показників – ($R=0,9855$) (див. Додаток З). Так, від початку активізації масштабних бойових дій у 2022 р., обсяги відрахувань у резерви під кредити перевищили 100 млрд. грн. і становлять 12% того кредитного портфеля, що банки мали наприкінці лютого 2022 р. Потенційні втрати кредитного портфеля внаслідок повномасштабної війни, економічної кризи та енергетичного терору країни-агресора можуть сягнути 30% [176].

Проте, як видно з рис. 2.8, у 2023 р. вдалося зменшити частку проблемних кредитів на 1,6% відносно попереднього року. Цього вдалося досягти за рахунок активізації споживчого та корпоративного кредитування, отримання надприбутків, в основному, за рахунок реалізації депозитних сертифікатів та ОВДП. Такий запас міцності та контрольовані кредитні ризики створюють достатній рівень фінансової

стійкості комерційних банків, що є перевагою їх інноваційно-інвестиційної безпеки у разі, якщо НБУ запровадить більше вимог до капіталу банків вже у 2024 р. [115].

Таким чином, в результаті проведеного аналізу макроекономічних детермінант інноваційно-інвестиційної безпеки банківських установ, можна виокремити такі загрози: зменшення кількості зареєстрованих банків, в тому числі з іноземним капіталом; значна частка зобов'язань банків у іноземній валюті у сукупному обсязі статутного капіталу банків та резервів за активними операціями банків; зростання абсолютної величини кредитів, наданих фізичним особам та їхньої частки в структурі зобов'язань; скорочення обсягів ВВП та його величини на душу населення; перманентне збільшення як зовнішнього, так і внутрішнього державного боргу; збільшення дефіциту Державного бюджету України; зменшення рівня капіталізації банківської системи; збільшення частки внесків фізичних осіб у ВВП та обсягів високоліквідних активів; зростання абсолютних та відносних показників залежності вітчизняної економіки від зовнішніх ресурсів; значна питома вага непрацюючих кредитів.

До позитивних чинників інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банківських установ зарахуємо: зростання загальної величини активів, строкових вкладів в інших банках та кредитів іншим банкам; збільшення розмірів вкладень у цінні папери; зростання величини капіталу комерційних банків, золотовалютних резервів, рентабельності активів та капіталу; високі показники питомої ваги банківських кредитів та активів банківської системи України у ВВП.

Не зважаючи на те, що банківська система України розвивається доволі динамічно, на що вказує зростання та сприятлива динаміка кількісних і якісних показників діяльності банківських установ, є певні чинники, які можуть стати загрозою погіршення стану інноваційно-інвестиційної безпеки банків. В першу чергу, це стосується негативних з точки зору забезпечення фінансової безпеки банків структурних змін в активах, наявності непрацюючих кредитів та зменшення рівня капіталізації банківської системи.

2.2. Аналіз сучасного стану й тенденцій інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки вітчизняних комерційних банків

Проаналізувавши макроекономічні детермінанти інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банку вдалося виокремити чинники, які визначають особливості функціонування банківської системи України загалом в сучасних умовах суспільно-політичної напруги та економічної нестабільності, серед яких як загрози інноваційно-інвестиційній безпеці, так і позитивні чинники її забезпечення.

Разом із тим, теперішні тенденції стану інфраструктури фінансового ринку засвідчують наявність значної конкуренції між фінансовими посередниками за сфери надання банківських продуктів і послуг, серед яких все більшого розвитку, набувають небанківські фінансові установи. За таких умов, відбувається розширення спектру надання банківських продуктів комерційними банками з якнайповнішим урахуванням інтересів усіх учасників ринку банківських послуг. Відтак, єдиним, на наш погляд, інструментом зростаючої конкурентоздатності банківської установи є ефективне впровадження інновацій, які здатні розширити коло клієнтів, а відтак – збільшити розмір капіталу, а також модернізувати сам процес надання банківських послуг в контексті підвищення його ефективності.

Стрімкий розвиток новітніх технологій, глобалізація та інші суспільно-політичні та економічні чинники обумовлюють відповідний розвиток ринку інноваційних банківських послуг, чисельність яких значна й продовжує зростати. Подекуди, природа цих послуг, виходить за межі «фінансової» й охоплює сукупність технологічних і організаційних особливостей їхнього вироблення і реалізації. До найбільш поширених банківських інновацій, що активно розвиваються протягом останніх років, зарахуємо: розвиток Інтернет- та онлайн-банкінгу; можливість оплачувати рахунки через мобільний телефон; обслуговування VIP-клієнтів залежно від їх потреб та інтересів; використання режиму роботи «24/7» та моніторинг присутності клієнтів у мережі; використання клієнтом однієї, двох чи більше карток одного й того ж банку, а також різних видів карток – дебітних, кредитних, для виплат й тих, що використовуються, наприклад, на певні цілі – для

виплат, обслуговування кредиту і депозиту, оплата покупок онлайн та оплата карткою офлайн тощо.

Надання інноваційних банківських послуг створює підґрунтя для розширення клієнтської бази банку, серед яких фізичні особи (яких, в свою чергу, можна класифікувати за гендерною та віковою ознаками), а також суб'єкти господарювання різних форм власності, видів економічної діяльності та організаційно-правової форми господарювання. При цьому, зростання чисельності клієнтів, відповідно, має обумовлювати збільшення абсолютних показників діяльності банку, що вказуватиме на формування достатнього фінансового потенціалу його розвитку, а відтак – на можливості інвестувати у інновації, в тому числі у розвиток «дистанційного банкінгу», котрий ми вважаємо перспективним видом інновацій в умовах стрімкого розвитку новітніх технологій. Попри це, ще однією об'єктивною передумовою розвитку саме цього виду новітнього банкінгу в Україні є війна, котра дуже часто унеможлиблює повноцінне використання інфраструктури комерційного банку для ефективного надання тієї, чи іншої банківської послуги й породжує низку загроз його інноваційно-інвестиційній безпеці. До таких загроз можемо зарахувати втрату комерційними банками своїх філій на окупованих Росією територіях України, а відтак – втрату активів та зменшення капіталу банку.

Що стосується впровадження інновацій дистанційного банкінгу, то він має ряд переваг як для банківських установ, так і для клієнтів, позаяк значно спрощується технологія взаємодії між сторонами отримання і споживання послуг, спрощується процес обслуговування господарської діяльності суб'єктів господарювання. Саме вимоги бізнес-структур щодо спрощення розрахункових операцій з банком послужили впровадженню комерційними банками сервісу електронного банкінгу, в результаті чого було впроваджено систему «Клієнт-банк». До переваг даного сервісу належать:

– комплексне дистанційне банківське обслуговування, яке дозволяє формувати платіжні документи у системі, без додаткових затрат часу;

- захист приватної інформації клієнтів та обсягів операцій, наприклад, використання цифрових підписів, кодування інформації, різні рівні доступу до інформації тощо;
- зниження ймовірності операційних помилок – використання шаблонів, фіксація періодичності здійснення платежів тощо;
- тарифи на проведення платежів із використанням системи «Клієнт-банк» зазвичай нижчі за тарифи на проведення платежів на паперовому носії;
- здійснення платежів з будь-якої точки світу, навіть у неробочий час [178].

Найвдалішим прикладом застосування інноваційної стратегії лідерства на вітчизняному ринку банківських послуг є АТ КБ «ПриватБанк» (далі ПриватБанк), який зумів забезпечити високі темпи зростання кількості клієнтів та депозитної бази банку. За останні 10 років активи ПриватБанку зросли в 13,9 разів, депозитна база – в 13,1; капітал – у 15,5 разів, що суттєво перевищувало середні показники зростання по банківській системі (9,8; 7,9; 8,0 – відповідно) [120]. Серед інших, базовою та найбільш поширеною інновацією на ринку банківських послуг України вважається інтернет-банкінг, яку надають багато фінансових установ. Найбільш активними та технологічними учасниками ринку є: «ПриватБанк», «Альфа-Банк», «VTB Банк», «ПУМБ», «Райффайзен Банк Аваль», «Укрсиббанк», «Укрсоцбанк» [120; 60], А-Банк, Ощадбанк, Monobank.

Варто відзначити, Monobank є першим інноваційним банком на території України. Це роздрібний продукт АТ «Універсал Банк», що виник в рамках співпраці з командою Fintech Band. Банк працює лише на мобільних пристроях та надає широке коло послуг як фізичним, так і юридичним особам, випускає кредитні картки, надає можливість оформити депозити своїм клієнтам, а використання зручного мобільного застосунку сприяє максимально комфортному управлінню фінансами. Створення сприятливих умов користування послугами банку, в тому числі кредитування населення, позитивно впливає на підвищення купівельної спроможності громадян та розвитку середнього і малого бізнесу. В мобільному додатку даного банку можна здійснити будь-які операції на кшталт безкоштовних грошових переказів, оплати комунальних послуг, можливості взяти участь в

акційних пропозиціях банку й тримання кеш беку, отримати будь-яку необхідну інформацію в рамках взаємодії із службою підтримки клієнтів банку тощо [135].

Загалом, значне зростання інтернет-банкінгу в Україні розпочалося у 2019 р. зростанням показника Інтернет проникнення (частка інтернет користувачів від загальної кількості населення) одразу на 7% порівняно з 2016-2018 рр. Однією з причин виникнення такої тенденції була «смартфонізація» населення, при якій 22% населення входило в глобальну мережу виключно за допомогою смартфонів. Зростання рівня проникнення відбулося, в першу чергу, за рахунок поширення згаданої «смартфонізації» в селах і малих містах, який поступово наближається до рівня великих міст. Продовжується вирівнювання структури інтернет-користувачів за структурою населення й таких показниках як: регіональному, професійному, освітньому, віковому, рівню доходів тощо. При цьому майже усе населення України, віком до 35 років є Інтернет-користувачами [178].

На сьогодні, система дистанційного банкінгу динамічно розвивається з огляду на необхідність забезпечення ефективного банківського менеджменту в умовах війни в Україні, яка призвела до втрати частини банківської інфраструктури на окупованих територіях та відтоку мільйонів клієнтів закордон. З іншого боку, громадяни та суб'єкти господарювання все більше віддають перевагу Інтернет-банкінгу через простоту і зручність використання інтерфейсів мобільних додатків та економію свого часу. Значно комфортніше оплачувати будь-які товари і послуги, не виходячи з власного дому чи офісу, використовуючи лише мобільний телефон, чи комп'ютер. Така тенденція з'явилася ще й завдяки науково-технічному прогресу, що сприяв розвитку й насичення вітчизняного ринку смартфонів різних цінових груп. Все більше верств населення, в тому числі й малих сіл, міст і містечок мають можливість купувати все новіші смартфони, що підтримують певний рівень Інтернету. Тобто на сьогодні, цей ринковий сегмент (потенційна група споживачів банківських послуг, що не мали доступу до глобальної мережі через відсутність відповідного

мобільного телефону або системи забезпечення, власне, мережі), який був не заповнений тривалий час, активно розвивається.

Динаміка розвитку мобільного та Інтернет-банкінгу протягом 2019-2021 рр. засвідчила зростання рівня користувачів за всіма віковими групами. Щоправда, користувачі старших вікових груп (40-65 років) віддають перевагу Приватбанку. Натомість, найбільший попит на такі банківські послуги Monobank був з боку молодших верств населення (18-39 років). Популярними серед молоді також є Альфа-Банк, А-Банк та Ощадбанк. При цьому, частка жінок у структурі споживачів Приватбанку (71%) є більшою, ніж частка чоловіків (69%). Більша ж частина користувачів інтернет-послуг Альфа-Банку, А-Банку, Монобанку, ПУМБу є чоловіки. Послугами Ощадбанку користуються однаково і чоловіки (28%), і жінки (28%) (табл. 2.5-2.6).

Таблиця 2.5

Динаміка розвитку Інтернет-банкінгу серед різних вікових груп населення в окремих банківських установах України 2019-2021 рр.

	Приватбанк			Monobank			Альфа-Банк		
	2019 р.	2020 р.	2021 р.	2019 р.	2020 р.	2021 р.	2019 р.	2020 р.	2021 р.
До 18	78	65	57	21	28	55	3	28	23
18-24	78	74	57	20	33	44	11	19	27
25-29	77	73	66	16	34	42	16	17	24
30-39	76	75	66	15	28	41	15	16	20
40-54	83	79	73	15	24	35	14	17	21
55-65	81	80	76	7	17	26	11	23	15
Чоловіки, %	66			39			22		
Жінки, %	71			37			19		

Примітка. Складено за даними джерела [65].

Зростає й рівень користування онлайн-послугами вітчизняних комерційних банків (рис. 2.9).

Як видно з рис. 2.9, найбільший відсоток у структурі частоти споживання займають послуги із щоденного або майже щоденного користування онлайн-банкінгом: у Монобанку – це 35%, Альфа-Банку та А-Банку – 29%, Ощадбанку – 25%, у Приватбанку – 24%, у ПУМБу – 22%.

Таблиця 2.6

Динаміка розвитку Інтернет-банкінгу серед різних вікових груп населення в окремих банківських установах України 2019-2021 рр.

	Ощадбанк			ПУМБ			А-Банк		
	2019 р.	2020 р.	2021 р.	2019 р.	2020 р.	2021 р.	2019 р.	2020 р.	2021 р.
До 18	16	28	18	3	9	21	3	9	15
18-24	20	22	32	11	11	19	9	15	26
25-29	22	23	25	12	13	17	14	13	17
30-39	27	25	26	12	15	20	12	15	19
40-54	26	30	29	12	17	18	9	10	16
55-65	35	36	29	9	15	15	4	13	15
Чоловіки %	28			19			18		
Жінки, %	28			17			17		

Примітка. Складено за даними джерела [65].

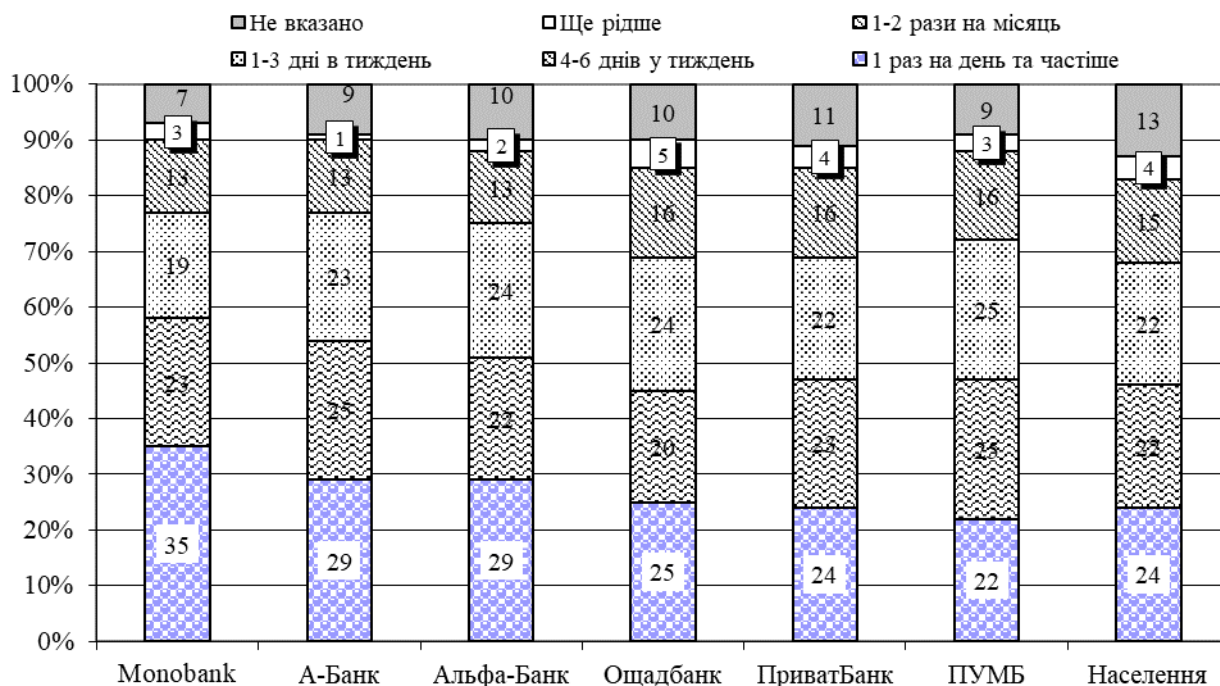


Рис. 2.9. Структура користування послугами онлайн-банкінгу окремих вітчизняних банківських установ у 2020 р. [65].

При цьому, відсоток тих, хто користувався послугами онлайн-банкінгу щоденно та 4-6 днів на тиждень у 2021 р. значно зріс порівняно з 2020 р. Зокрема, в Альфа-Банку ним користувалися 33% клієнтів щоденно порівняно з 29% у 2020 р., в ПУМБ – 30% замість 22% (див. рис. 2.9-2.10).

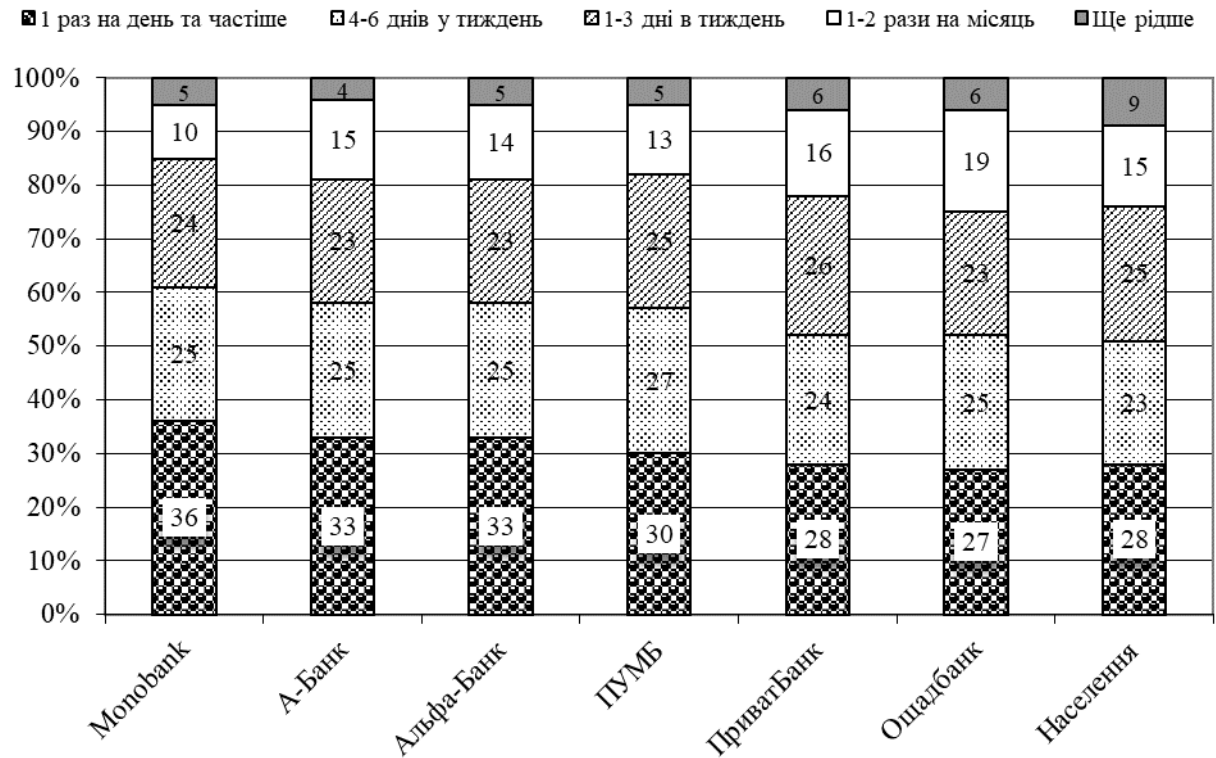


Рис. 2.10. Структура користування послугами онлайн-банкінгу окремих вітчизняних банківських установ у 2021 р. [65].

Беззаперечним лідером за кількістю залучених клієнтів до системи надання онлайн та послуг мобільного банкінгу із аналізованої сукупності вітчизняних банківських установ у 2021 р. є Приватбанк – 5,8 млн. користувачів мобільного додатку Приват24. При цьому, вигода та зручність інтерфейсів, розширення портфелю онлайн-послуг привертають увагу все більшої кількості споживачів онлайн-платформ Монобанку (monobank), Ощадбанку (oschad24), А-Банку (АБанк24), Альфа-Банку (Альфа-Банк) та Укрсиббанку (UKRSIB online) (рис.2.11).

При цьому, неухильно зростає кількість споживачів, які користуються одразу кількома картками одного банку (рис. 2.12). Очевидно, такий спосіб залучення нових клієнтів є дієвим й заслуговує на увагу. Як видно з рис. 2.12, лідером з кількістю споживачів, які використовують 3 і більше картки одного банку є Ощадбанк. Їхній відсоток у структурі усіх споживачів у 2020 р. складав 23%, а в 2021 р. – вже 31%.

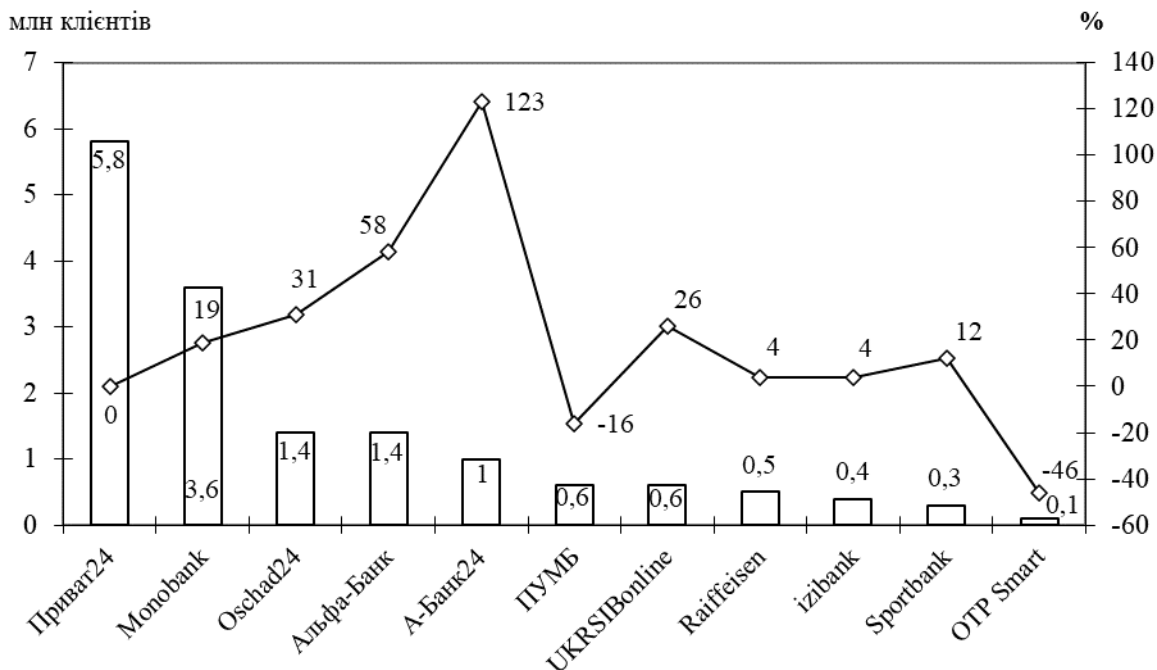


Рис. 2.11. Кількість залучених клієнтів до системи онлайн-банкінгу аналізованої сукупності вітчизняних банківських установ у 2021 р. [65].

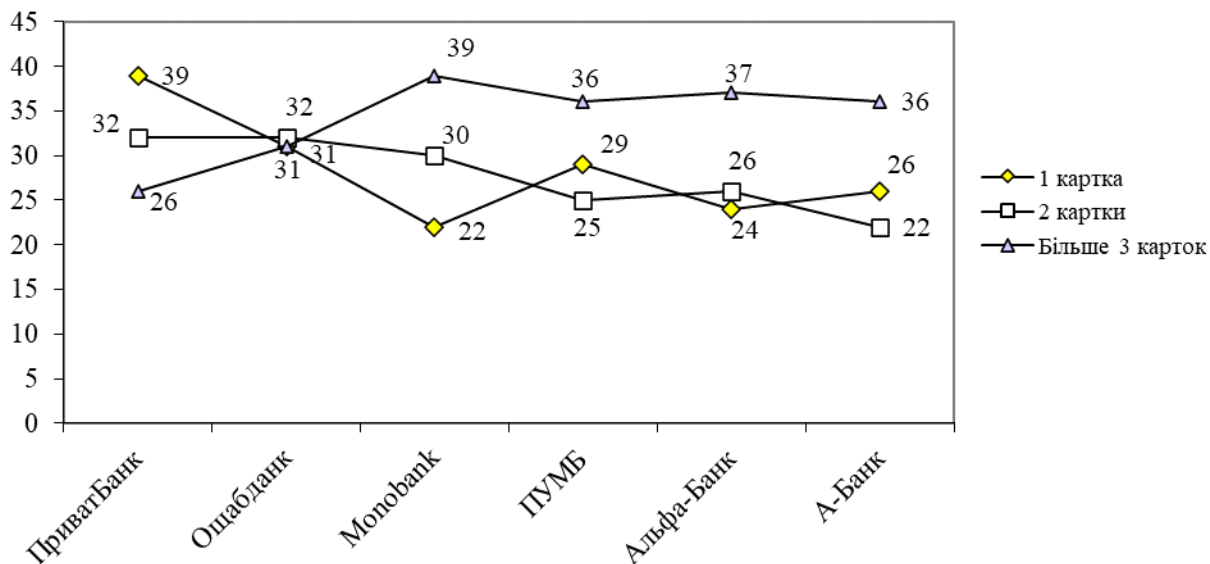


Рис. 2.12. Використання карток одного банку у 2020 р., %.

Примітка. Складено за даними джерела [65]

Зросла й кількість тримачів трьох і більше карток Приватбанку із 20% у 2020 р. до 26% у 2021 р., а також ПУМБ – із 33% до 36% відповідно (рис. 2.12-

2.13). Разом із тим, корисним може бути досвід Приватбанку щодо впровадження функції «Одна картка для усіх витрат», що обумовило, навпаки, зменшення кількості карток, яким користується лише 1 людина: 39% у 2021 р. проти 46% у 2020 р.

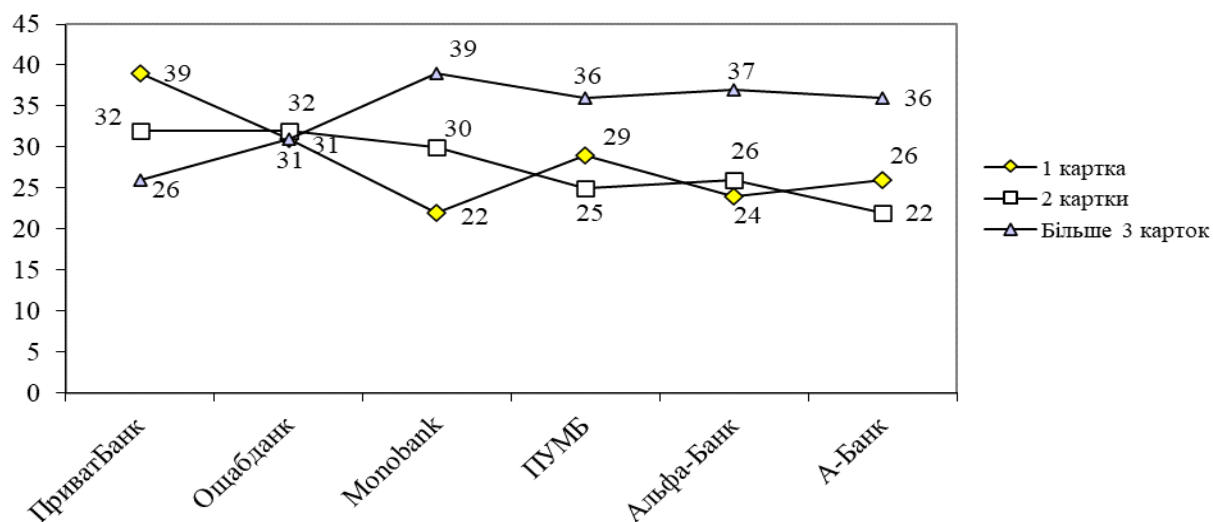


Рис. 2.13. Використання карток одного банку у 2021 р., %.

Примітка. Складено за даними джерела [65].

Що стосується видів карток, то найбільш використовуваними є картки для виплат, які займають перше місце у структурі карток у всіх банках (рис. 2.14-2.15).

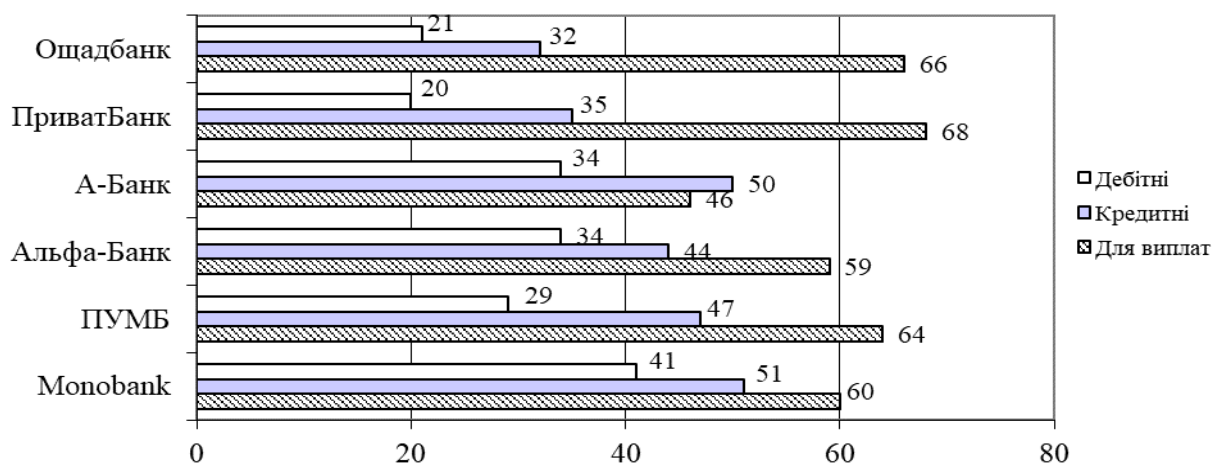


Рис. 2.14. Відсоток використання різних видів карток окремих банківських установ України у 2020 р.

Примітка. Складено за даними джерела [65].

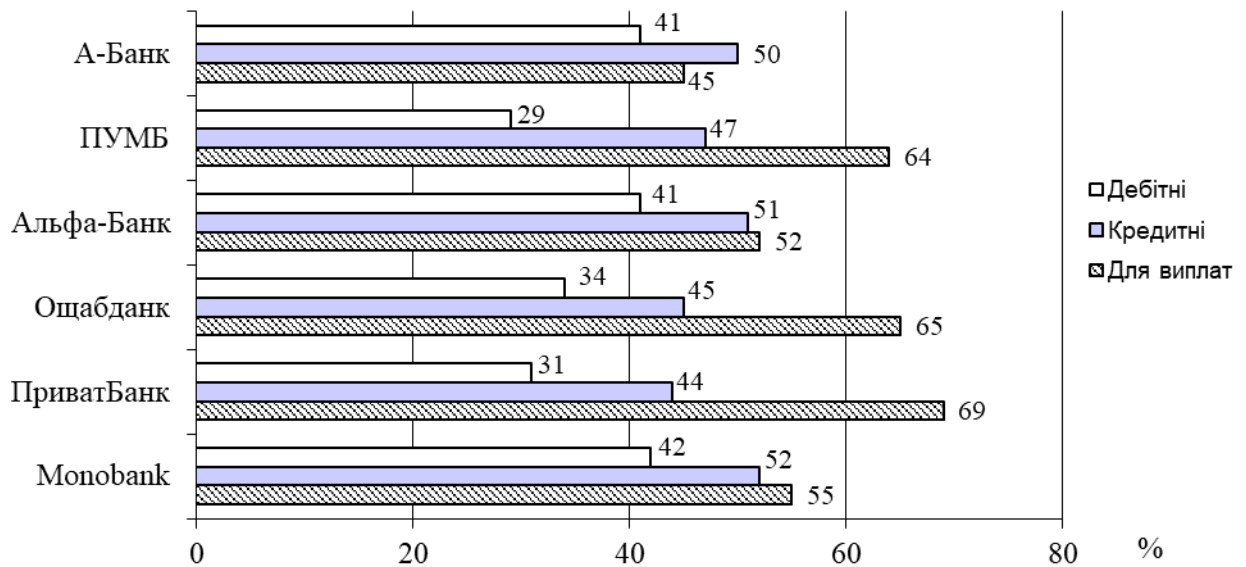


Рис. 2.15. Відсоток використання різних видів карток окремих банківських установ України у 2021 р.

Примітка. Складено за даними джерела [65].

Разом із тим, помітною є тенденція до збільшення кредитних карток Ощадбанку (із 32% у 2020 р. до 45% у 2021 р.), Приватбанку (із 35% у 2020 р. до 44% у 2021 р.) та Альфа-банку (із 44% у 2020 р. до 51% у 2021 р.). Відзначимо також значне зростання дебітних карток Приватбанку із 20% у 2020 р. до 31% у 2021 р., Ощадбанку – із 21% у 2020 р. до 34% у 2021 р., Альфа-банку та А-Банку – із 34% до 41% відповідно.

В структурі цілей використання карток аналізованих банківських установ України переважають цілі отримання виплат, що становить в середньому 47% у 2021 р. по даній вибірці банків. Дещо меншою є частка оплати карткою офлайн (37,8% у 2021 р.) та покупка товарів онлайн (36,3%). Незначними є послуги з обслуговування депозиту (15,7%) та кредиту (14%) (рис. 2.16).

При оплаті товарів і послуг онлайн і офлайн найбільш використовуваними стали картки Ощадбанку (покупка онлайн зросла із 26% у 2020 р. до 38% у 2021 р., а оплата товарів офлайн збільшилася на 8% у 2021 р. порівняно із 2020 р. й становила 38%) та Приватбанку (для онлайн покупок зростання становило 9%, а для офлайн покупок – 6% у відповідних роках) (рис. 2.17-2.18).

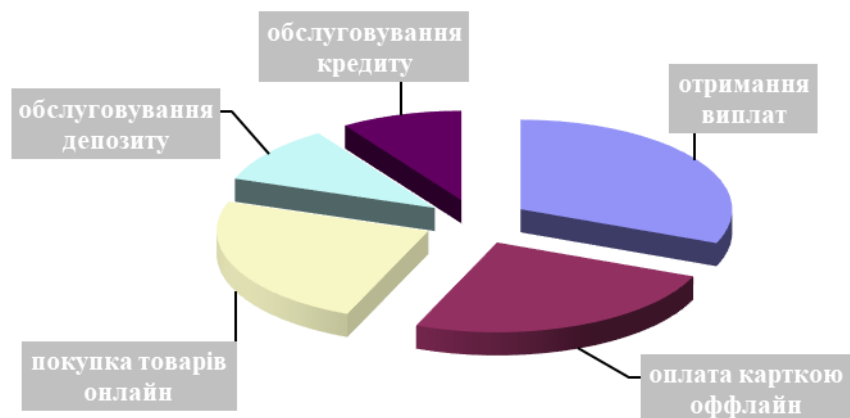


Рис. 2.16. Структура використання карток за цілями використання у 2021 р.

Примітка. Складено автором.

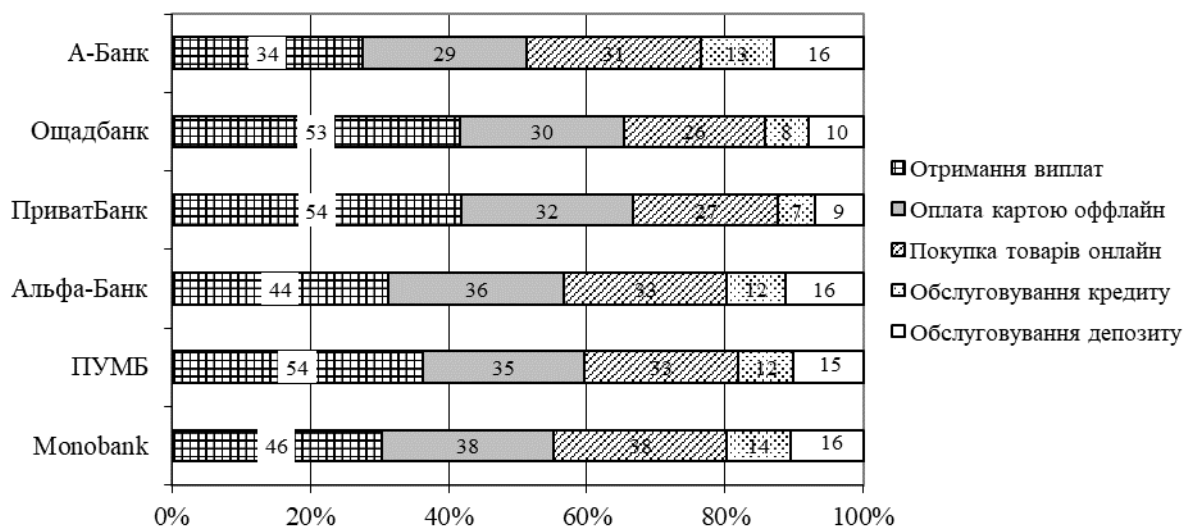


Рис. 2.17. Структура використання карток клієнтами за цілями у 2020 р.

Примітка. Складено за даними джерела [65].

Попри це, за допомогою мобільного банкінгу нині найчастіше: здійснюють перекази з карток на картку; оплачують житлово-комунальні та послуги з навчання, а також пов'язані з оподаткуванням; сплачують вартість поповнення мобільного рахунку, Інтернету; здійснюють благодійні внески тощо. При цьому,

клієнт завжди може прослідкувати рух коштів за залишком на рахунку або сформувавши відповідну заявку. В цілому, за надзвичайно широким спектром послуг, можливих через мобільний та Інтернет банкінг, можна повною мірою управляти своїми ресурсами.

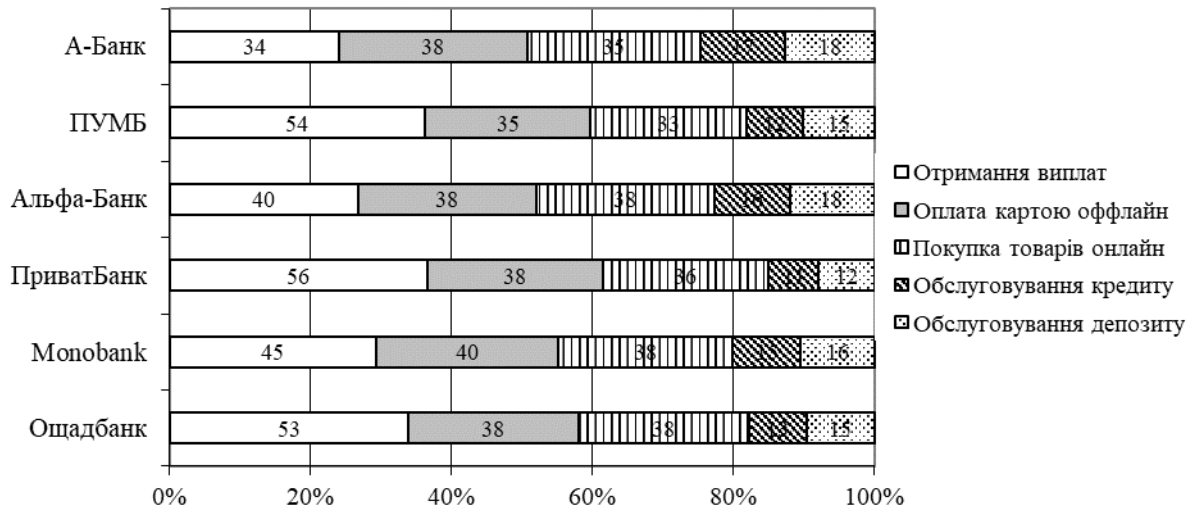


Рис. 2.18. Структура використання карток клієнтами за цілями у 2020 р.

Примітка. Складено за даними джерела [65].

Зростає також кількість клієнтів, які беруть кредити МФО у своєму банку. Лідером за цим показником є А-Банк. Так, згаданий індикатор А-Банку зріс до 43% у 2021 р. проти 33% у 2020 р. Наступними за кількістю клієнтів, що беруть кредити МФО у своєму банку є ОTR банк (37% проти 29%) та Альфа-Банк (34% проти 21%). Найменше клієнтів, що користувалися такими кредитами – це 4% клієнтів Приватбанку у 2020 р. та 8% у 2021 р. (рис. 2.19).

За результатами досліджень Media Systems встановлена закономірність: якими б не були тарифи, клієнти вітчизняних банків швидше оберуть продукти “свого” банку, ніж зацікавляться пропозиціями конкурентів (навіть більш вигідними) (див. рис. 2.20). За показниками конверсії серед користувачів онлайн-банкінгу, Альфа-банк займає третю позицію, як і серед користувачів банків загалом. Рівень конверсії серед тих, хто вже знайомий з брендом, зростає. При цьому: 1) традиційно “відомим” банкам-мастодонтам уже виникла необхідність

інвестувати у рекламу (знання у споживачів падає); 2) очевидно, усім вітчизняним банкам вдалося зробити зручні у використанні онлайн-продукти, яким користувач не хоче зраджувати [65].

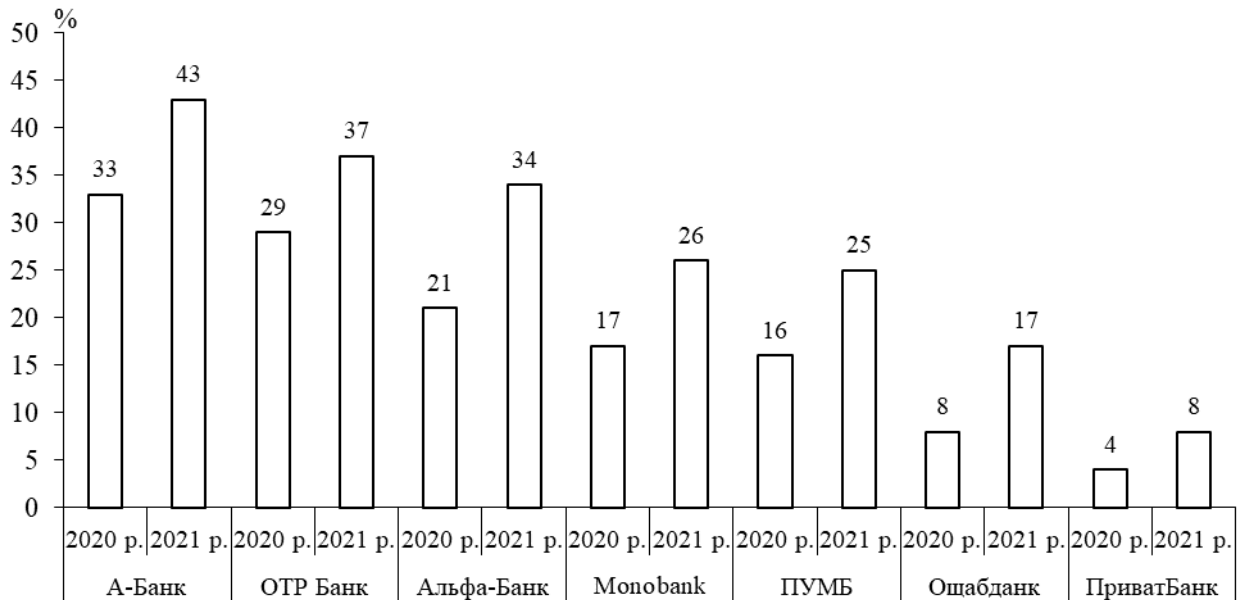


Рис. 2.19. Відсоток клієнтів, які беруть кредити МФО у своєму банку у 2020-2021 рр.

Примітка. Складено за даними джерела [65].



Рис. 2.20. Показники конверсії серед користувачів онлайн-мобільного банкінгу, вибраної для аналізу сукупності банківських установ України у 2021 р.

Примітка. Складено за даними джерела [65].

Таким чином, інтернет-банкінг в Україні все впевненіше розвивається: люди дедалі активніше користуються сайтами і застосунками банків та оплачують продукти і послуги онлайн. Щоправда, поки що українці найбільше довіряють лише своєму банку і не дуже обізнані з продуктами банків-конкурентів. Це означає, що банківські установи мають впроваджувати нові та ефективні рекламні та медіа-рішення, що є підґрунтям для розробки та впровадження банківських інновацій вже в найближчій перспективі.

Принагідно відзначимо, розвиток Інтернет та мобільного банкінгу на високому рівні, можливий завдяки ефективному впровадженню інновацій банківськими установами та високій конкуренції на цій основі. Особливої уваги, в цьому контексті, набувають питання створення дієвої системи захисту даних як щодо специфіки діяльності самого банку, так і персональної інформації клієнтів. Йдеться про необхідність удосконалення механізму забезпечення інноваційно-інвестиційної безпеки банківської установи. Варто відзначити, що, на сьогодні, банки вже володіють такими механізмами.

Не зважаючи на те, що «дистанційний банкінг» став дієвим інструментом генерування прибутку банківських установ, все ж перелік їхніх фінансових послуг охоплює: трастові, фондові, інвестиційні, консалтингові, валютні тощо. Тобто, джерел формування доходів банківських установ є достатньо багато, і лєвова їх частка потенційно може бути спрямована на інвестиції в інновації для генерування ще більших прибутків і примноження капіталу. А це неможливо без забезпечення ефективності роботи банку, що прямо-пропорційно співвідноситься із рівнем інноваційно-інвестиційної безпеки банківських установ. Зазначене, в свою чергу, знаходить прояв у показниках ефективності.

Відтак, проаналізуємо динаміку показників інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки окремих банківських установ. З огляду на брак і відсутність необхідної статистичної інформації про склад і структуру інвестицій, спрямовуваних на інновації серед офіційних джерел, а також суб'єктів господарювання банківської сфери (у зв'язку з відсутністю обліку такої інформації всередині банку та необхідності дотримання банківської таємниці) вважаємо за

доцільне проаналізувати динаміку абсолютних і відносних показників діяльності банку. До таких показників зарахуємо загальну величину: активів, кредитів, нематеріальних активів (за винятком гудвілу), зобов'язань, власного капіталу, чистого прибутку, високоліквідних активів. З-поміж коефіцієнтів фінансового стану виокремимо такі: миттєвої ліквідності, співвідношення кредитів і зобов'язань, достатності капіталу, рентабельності активів та власного капіталу.

Аналіз щойно виокремлених абсолютних і відносних величин дасть змогу зробити висновок про спроможність банку здійснювати інвестиції в інновації, генерувати прибуток та загалом оцінити наявний інноваційно-інвестиційний потенціал та можливість його зростання.

Важливе значення для аналізу мають нематеріальні активи (за винятком гудвілу), позаяк така стаття витрат в банку включає усі витрати на капіталізоване програмне забезпечення в тому числі й ті, що пов'язані з розробкою і введенням в експлуатацію нового програмного забезпечення, а також витрати на персонал, який займається розробками нових програмних продуктів [146].

Розглянемо детальніше можливості забезпечення інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки окремих банків. Для аналізу оберемо АТ КБ «ПРИВАТБАНК» та АТ АКБ «Львів» (далі – банк «Львів») з огляду на динамічність їхнього розвитку та доступність фінансової звітності.

ПриватБанк – це державний універсальний банк, діяльність якого спрямована на роздрібний сегмент, що активно просуває послуги для малого і середнього бізнесу та частково працює в корпоративному секторі. Банк здійснює свою діяльність відповідно до ліцензії НБУ з березня 1992 р. Станом на 31.12. 2022 р. банк мав 8 філій і 1200 функціонуючих відділень в Україні та філію на Кіпрі (31.12.2021: 20 філій і 1475 функціонуючих відділень в Україні та філію на Кіпрі).

У зв'язку з тим, що технологічні ресурси визначені ключовими в діяльності банку, розвиток інновацій здійснюється за технологічним вектором: удосконалюються технологічні процеси обслуговування клієнтів шляхом автоматизації значної частини бізнес-процесів та технології їх підтримки; формується комплексна система очного та дистанційного навчання продавців;

покращується організаційна структура для підвищення ефективності впровадження змін та управління банком. З метою забезпечення інноваційно-інвестиційної безпеки ПриватБанк підтримує стабільність своєї ІТ системи, розвиває її цільову архітектуру, впроваджує проєкти щодо розвитку та підтримки критичних систем. У 2022 р. дата-центр банку перенесено до Євросоюзу з метою підтримки діяльності в умовах воєнного стану та уникнення ймовірної загрози фізичного знищення дата-центрів банку в м. Києві та Дніпрі. До системи інновацій банку можна зарахувати: програмний продукт Приват24, ІТ системи та процесинг, розвиток безготівкових та безконтактних платежів, біометрія, вдосконалення мережі та підходів до обслуговування клієнтів, підвищення якості послуг [146].

Акціонерне товариство Акціонерно-комерційний банк «Львів» – пропонує банківські та інші фінансові послуги як юридичним, так і фізичним особам, але переважно представникам малого й середнього бізнесу, які розділяють з банком принципи довгострокового зростання і розвитку Західної частини України, а також здійснює інші види діяльності, дозволені вітчизняним законодавством. Банк має 19 відділень у семи областях України (6 – у м. Львів, 7 – у Львівській області та по одному – у містах Києві, Івано-Франківську, Ужгороді, Тернополі, Рівному та Луцьку).

Що стосується юридичних осіб, то клієнтами банку, в першу чергу, є сільськогосподарські підприємства, які роблять значний внесок у розвиток національної економіки за обсягами виробництва та створенням нових робочих місць. При цьому, банк не співпрацює з тими виробничими структурами, діяльність яких завдає шкоди екології чи суспільству.

Щодо фізичних осіб, то послугами банку користуються різні верстви населення серед яких наймані працівники, пенсіонери, студенти, а також власники бізнесу, яким пропонується різний спектр фінансових послуг залежно від їхніх потреб. За допомогою гнучких та привабливих депозитних продуктів банку здійснюється перерозподіл інвестиційних ресурсів у реальний сектор економіки та розвиток регіону. Банк пропонує також послуги з фінансування покращення житлових умов та енергоефективні проєкти для громадян.

Банк проводить маркетингові дослідження ринку банківських послуг з метою визначення перспективних напрямків просування своїх продуктів і послуг. Дані цих досліджень використовуються для розробки та удосконалення продуктової лінійки банку [170].

Загалом динаміка показників ПриватБанку за 2019-2022 рр. – позитивна (табл. 2.5). Так, у 2022 р. порівняно із 2019 р. зростає загальна величина: активів – на 230873 млн. грн. або на 74,5%; кредитів – на 85259 млн. грн. або на 98,4%; нематеріальних активів (за винятком гудвілу) – на 741 млн. грн. або на 114,4%; зобов'язань – на 227613 млн. грн. або на 89,2%; власного капіталу – лише на 3260 млн. грн. або на 6%; високоліквідних активів – на 50471 млн. грн. або на 109,9%.

Таблиця 2.5

**Динаміка окремих показників діяльності ПриватБанку за 2019-2022 рр.,
млн. грн.**

Показники	2019 р.	2020 р.	2021 р.	2022 р.	Базисний темп приросту, %
Загальна сума активів	309723	382525	401296	540596	74,5
Загальна сума кредитів	86662	80080	94461	171921	98,4
Нематеріальні активи (за винятком гудвілу)	648	953	1288	1389	114,4
Загальна сума зобов'язань	255194	329700	334681	482807	89,2
Власний капітал	54529	52825	66615	57789	6,0
Чистий прибуток банку	32670	24302	35050	30198	-7,6
Високоліквідні активи	45909	49911	52835	96380	109,9

Примітка. Складено на основі фінансової звітності банку.

Розмір високоліквідних активів у 2019 р. подано з урахуванням обов'язкових резервів.

Разом із тим, як видно з табл. 2.5, розмір кредитів та власного капіталу зменшувалися у 2020 та 2022 рр., що, пов'язано, знову ж таки, з впливом пандемії COVID-19 та початком повномасштабного вторгнення Росії на територію України. Така сама тенденція характерна й для чистого прибутку ПриватБанку, обсяг якого у 2020 р. зменшився на 8368 млн. грн. порівняно з 2019 р., а у 2022 р. – зменшився на 48532 млн. грн. після незначного зростання у 2021 р. Якщо порівнювати прибуток

ПриватБанку у 2022 р. з 2019 р., то його розмір зменшився на 7,6%, про що свідчить від'ємна величина базового темпу приросту (див. табл. 2.5).

Значення показника миттєвої ліквідності ПриватБанку в жодному з аналізованих років не відповідало нормативному, що свідчить про те, що установа працює в умовах підвищеного ризику фінансової залежності від залучених фінансових ресурсів, коли бракує високоліквідних активів для негайного покриття зобов'язань банку (табл. 2.6).

Таблиця 2.6

Показники фінансової безпеки банку Приватбанку, %

Показники	Нормативне значення	2019 р.	2020 р.	2021 р.	2022 р.
Ліквідність миттєва, %	>20%	14,82	13,05	13,17	17,83
Коефіцієнт співвідношення кредитів і зобов'язань, %	Оптимально – 0,53-0,9; >0,9 – низька кредитна стійкість; <0,53 – загроза збитків	33,96	24,29	28,22	35,61
Коефіцієнт достатності капіталу, %	>10%	17,61	13,81	16,60	10,69
Рентабельність активів, %	>0, збільшення	10,55	6,35	8,73	5,59
Рентабельність власного капіталу, %	>0, збільшення	59,91	46,00	52,62	52,26

Примітка. Складено на основі фінансової звітності банку.

Така ситуація, очевидно, обумовлена тим, що банк проводить агресивну кредитну політику, коли розмір кредитних ресурсів, збільшує величину активів із $R=0,9173$, загальну суму зобов'язань із $R=0,9212$, високоліквідні активи із $R=0,9910$, ліквідність миттєву із $R=0,9236$ (Додаток М). При цьому, збільшення розміру кредитів зменшує коефіцієнт достатності власного капіталу із $R=-0,7998$. Такий висновок підтверджується також величиною коефіцієнта співвідношення кредитів і зобов'язань, котра перебуває в зоні отримання збитків. При цьому, збільшення розміру зобов'язань банку зменшує коефіцієнт достатності капіталу із $R=-0,9222$ (див. Додаток М). Проте, капіталу банку достатньо для гарантування його фінансової стійкості, позаяк коефіцієнт достатності капіталу відповідає

нормативному значенню, наблизившись максимально до межі безбитковості (10,69%) у 2022 р. Цей коефіцієнт чинить прямий і щільний вплив на рентабельність активів із $R=0,9431$ (див. Додаток М).

Показник рентабельності активів банку хоч і вказує на прибутковість діяльності однак динаміка його нестійка. У 2020 р. його величина зменшилася порівняно із 2019 р. на 4,2 в.п., що пов'язано із наслідками пандемії COVID-19, а в 2022 р. – таке зменшення становило 3,14 в.п. порівняно з 2021 р. (в якому показник дещо зріс по відношенню до попереднього року), що пов'язано з повномасштабним вторгненням Росії в Україну в цьому році. Схожу динаміку має коефіцієнт рентабельності капіталу банківської установи (див. табл. 2.6).

Кореляційний аналіз вищепроаналізованих показників засвідчив: зростання активів ПриватБанку обумовлює збільшення його зобов'язання із щільністю кореляційного зв'язку $R=0,9980$, високоліквідних активів із $R=0,9536$ та миттєвої ліквідності із $R=0,7066$. Збільшення ж чистого прибутку обумовлює збільшення розміру капіталу банку із $R=0,7507$ та рентабельності власного капіталу із $R=0,7229$ (Додаток М). Таким чином, рівень інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки ПриватБанку є достатнім для забезпечення прибуткової діяльності та генерування інвестицій, що підтверджується переважно збільшенням обсягів його фінансових ресурсів на фоні позитивної динаміки показників рентабельності активів і капіталу банку. Разом з тим, виокремимо також загрози, зумовлені війною, що послаблюють фінансовий стан банку. До них зарахуємо скорочення власного капіталу та чистого прибутку банку, а також недостатній рівень миттєвої ліквідності та значення коефіцієнта співвідношення кредитів і зобов'язань, яке не відповідає нормативному значенню.

Усі показники діяльності банку «Львів», мають тенденцію до зростання, що, в цілому, вказує на ефективність менеджменту та поступального розвитку банківської установи. Базисний темп приросту по окремих індикаторах перевищує стовідсоткову та навіть шістсот відсоткову межу (табл. 2.7). Так, значно збільшилися розміри загальної суми: активів – на 132,8%; кредитів – на 161,2%; зобов'язань – на 134,8%; власного капіталу – на 117,1%; чистого прибутку – аж на

687,8%; високоліквідних активів – на 307,0%. Найбільш суттєво, зросли: нематеріальні активи (за винятком гудвілу) – на 211,7%.

Таблиця 2.7

Динаміка окремих показників діяльності банку «Львів», тис грн.

Показники	2019 р.	2020 р.	2021 р.	2022 р.	Базисний темп приросту, %
Загальна сума активів	3195759	4977111	6556565	7440619	132,8
Загальна сума кредитів	1964633	3334496	4849784	5132524	161,2
Нематеріальні активи (за винятком гудвілу)	19139	30559	47074	59650	211,7
Загальна сума зобов'язань	2838208	4557361	5930435	6664387	134,8
Власний капітал	357551	419750	626130	776232	117,1
Чистий прибуток банку	19054	31425	71155	150102	687,8
Високоліквідні активи	269258	470754	325395	1095823	307,0

Примітка. Складено на основі фінансової звітності банку.

За базу при розрахунку базисного темпу приросту нематеріальних активів прийнято їх величину у 2020 р.

Не зважаючи на те, що вище проаналізовані абсолютні показники засвідчують позитивний ефект діяльності банку «Львів», коефіцієнти його фінансової безпеки вказують на певні загрози. Як виявилось, дана банківська установа має надзвичайно низьку ліквідність, позаяк розраховане значення миттєвої ліквідності значно нижче нормативного і максимально наблизилось до нього лише у 2022 р. (табл. 2.8). Це означає, що високоліквідних активів не достатньо для миттєвого погашення зобов'язань банку. Справа в тому, що банк проводить агресивну кредитну політику, на що вказує коефіцієнт співвідношення кредитів і зобов'язань, величина якого коливається від 69,22% у 2019 р. до 81,78% у 2021 р., яка є найбільшою протягом аналізованого періоду.

Усе вище зазначене вплинуло на коефіцієнт достатності капіталу, величина якого у 2019 та 2020 р. є нижче нормативної і засвідчує недостатність власного капіталу банку для погашення своїх зобов'язань. Разом з тим, показники рентабельності активів та капіталу банку перевищують порогове нульове значення і

є зростаючими в динаміці, що свідчить про зростання прибуткової діяльності банку «Львів» (див. табл. 2.8).

Таблиця 2.8

Показники фінансової безпеки банку «Львів»

Показники	Нормативне значення	2019 р.	2020 р.	2021 р.	2022 р.
Ліквідність миттєва, %	>20%	8,43	9,46	4,96	14,73
Коефіцієнт співвідношення кредитів і зобов'язань, %	Оптимально – 0,53-0,9; >0,9 – низька кредитна стійкість; <0,53 – загроза збитків	69,22	73,17	81,78	77,01
Коефіцієнт достатності капіталу, %	>10%	11,19	8,43	9,55	10,43
Рентабельність активів, %	>0, збільшення	0,60	0,63	1,09	2,02
Рентабельність капіталу, %	>0, збільшення	5,33	7,49	11,36	19,34

Примітка. Складено на основі фінансової звітності банку.

Аналіз кореляційних зв'язків між головними показниками діяльності банку «Львів» засвідчив позитивний вплив зростання абсолютної величини активів банку на рентабельність активів ($R=0,8557$) та власного капіталу ($R=0,9114$), на розмір власного капіталу ($0,9582$) та прибутку банку ($R=0,8896$). Зростання величини чистого прибутку значно збільшує розмір високоліквідних активів ($R=0,9014$), рентабельності активів ($R=0,9973$) та капіталу ($R=0,9981$). В свою чергу, високоліквідні активи покращують ліквідність миттєву ($R=0,9054$) та рентабельність активів ($R=0,9025$) і капіталу ($R=0,9014$). Прямий щільний зв'язок прослідковується також між: величиною власного капіталу та чистого прибутку банку ($R=0,9678$), рентабельності активів ($R=0,9541$) і капіталу банку ($R=0,9728$); нематеріальними активами (за винятком гудвілу) та практично усіма аналізованими показниками (Додаток Н).

Відтак, можемо зробити висновок про достатній рівень інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банку «Львів» для забезпечення його розвитку з огляду на зростаючу динаміку як власного капіталу і прибутку, так і

активів банку (в тому числі нематеріальних) на тлі перманентно зростаючих індикаторів рентабельності активів та власного капіталу.

Таким чином, проведена оцінка сучасних тенденції забезпечення інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банківських установ свідчить про стрімкий розвиток онлайн- та Інтернет-банкінгу та все більшого його поширення серед клієнтів різних вікових груп, зокрема, й тих, для яких до недавнього часу, отримання таких послуг було недоступним. Не зважаючи на те, що вітчизняні комерційні банки працюють в умовах тотальної нестабільності, спричиненої війною, їм вдається забезпечувати високий рівень інноваційно-інвестиційної безпеки, що підтверджується високим рівнем довіри клієнтів до обраних ними комерційних банків. Попри незначні загрози зниження рівня їхньої ліквідності в окремих періодах та недостатності власного капіталу для погашення зобов'язань, величина та динаміка коефіцієнтів рентабельності та власного капіталу позитивна та свідчить про прибутковість діяльності банківських установ, а відтак – про можливість інвестування у інновації з метою збільшення їх ринкової вартості.

2.3. Комплексне оцінювання інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банківських установ з використанням економіко-математичного моделювання

На діяльність банківських установ впливають різного роду чинники, які визначають напрями забезпечення фінансової безпеки банку задля найбільш повного урахування інтересів і потреб споживачів банківських послуг та власників банківського капіталу. За допомогою кореляційного аналізу вдалося встановити макроекономічні детермінанти функціонування банківської системи та національної економіки, котрі є або загрозами інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки комерційних банків або можливостями, використання котрих дозволить підвищити їхню ринкову вартість.

Разом із тим, вважаємо за доцільне провести комплексний аналіз інвестиційних ресурсів, які спрямовуються на банківські інновації та показати їхній вплив на розвиток банку. Величина таких інвестиційних ресурсів, на жаль, є недоступною у зв'язку з відсутністю їх обліку у самому банку та необхідністю дотримання банківської таємниці. Перелік їх надзвичайно широкий – це, переважно, витрати на розробку нових програмних продуктів, оплата вартості орендованого обладнання, чи послуг, надаваних залученими фахівцями тощо, а також широкий спектр пов'язаних витрат із виробництвом, удосконаленням, обслуговуванням банківських інновацій. Варто зазначити, що їхній склад може відрізнитися в різних банках з огляду на різні фінансові, матеріальні та кадрові можливості суб'єктів господарювання сфери банківських послуг. Проте, сучасні принципи ведення бухгалтерського обліку в банках дозволяють певною мірою узагальнити витрати на інновації під назвою статті «нематеріальні активи», але без урахування гудвілу. До їх складу належать переважно витрати на капіталізоване програмне забезпечення, що включають витрати придбаних ліцензій на комп'ютерне програмне забезпечення, що капіталізуються на основі витрат, понесених на придбання та введення в експлуатацію конкретного програмного забезпечення, а також витрати, безпосередньо пов'язані з розробкою унікальних програмних продуктів, які можуть бути ідентифіковані, контролюються банком і, ймовірно, принесуть додаткові економічні вигоди, що перевищують витрати. Капіталізовані витрати включають також витрати на персонал, який займається розробкою програмного забезпечення, та відповідну частину накладних витрат.

Таким чином, обсяги нематеріальних активів банківських установ (без урахування гудвілу) вважатимемо інвестиціями в інновації. В подальшому використовуватимемо вирази «інвестиції в інновації» та «інноваційно-інвестиційні ресурси» як рівнозначні для уникнення лексичних помилок. Для відображення сутності банківських інновацій загалом та необхідності їх перманентного інвестування задля розвитку, припустимо, що величина інвестицій в інновації має збільшуватися в динаміці. При цьому, мають зростати ключові показники діяльності банківської установи, які свідчать про досягнення головних цілей з розвитку.

Такими абсолютними показниками є величина прибутку банківської установи та, відповідно, активів і капіталу. Відносними – рентабельність активів та капіталу, як головні показники ефективності діяльності банківських установ. Окрім цього, важливо проаналізувати динаміку частки інвестицій в інновації у активах задля обґрунтування висновку про стабільність, поступальний чи сповільнений розвиток банківських інновацій.

Для перевірки даної гіпотези використаємо інструментарій економіко-математичного моделювання та побудуємо моделі регресійної залежності між обґрунтованими показниками з метою встановлення тісноти і сили впливу показника інвестицій в інновації на абсолютні результати діяльності банку.

Загалом алгоритм комплексного оцінювання рівня інноваційно-інвестиційної безпеки охоплює наступні етапи [104]:

- 1) Аналіз інвестицій в інновації.
- 2) Визначення типу інноваційно-інвестиційної безпеки банківської установи.

В свою чергу, перший етап передбачає: 1) аналіз динаміки інвестицій та визначення середньої величини приросту аналізованих показників; 2) порівняльний аналіз темпів росту аналізованих показників; 3) побудова регресійної залежності між факторним показником і результативним. Крім того, визначення типу інноваційно-інвестиційної безпеки передбачає 1) анкетування працівників банку щодо напрямів забезпечення інноваційно-інвестиційної безпеки банківської установи та 2) встановлення її рівнів (рис. 2.21).

Проаналізуємо динаміку інвестицій в інновації ПриватБанку та банку «Львів».

Абсолютні обсяги таких інвестицій ПриватБанку є зростаючими протягом аналізованого періоду, що, в цілому, є необхідною умовою забезпечення інноваційно-інвестиційної безпеки. Так, їхня величина зросла із 18 млн. грн. у 2015 р. до 1389 млн. грн. у 2022 р. (рис. 2.22). Динаміка цього показника описується такими економіко-математичними моделями:

$$y = -290,143 + 208,5595t, R^2 = 0,9759 \quad (2.1)$$

$$y = 24,165 \cdot t^{2,058}, R^2 = 0,9801 \quad (2.2).$$

Це означає, що середнє щорічне зростання даного показника становить 208,56 млн. грн., на що вказує лінійна функція. Однак, зростання швидкості степеневої моделі, в часі є вищою від швидкості росту лінійної функції.



Рис. 2.21. Алгоритм комплексного оцінювання рівня інноваційно-інвестиційної безпеки банківських установ.

Примітка. Побудовано автором.

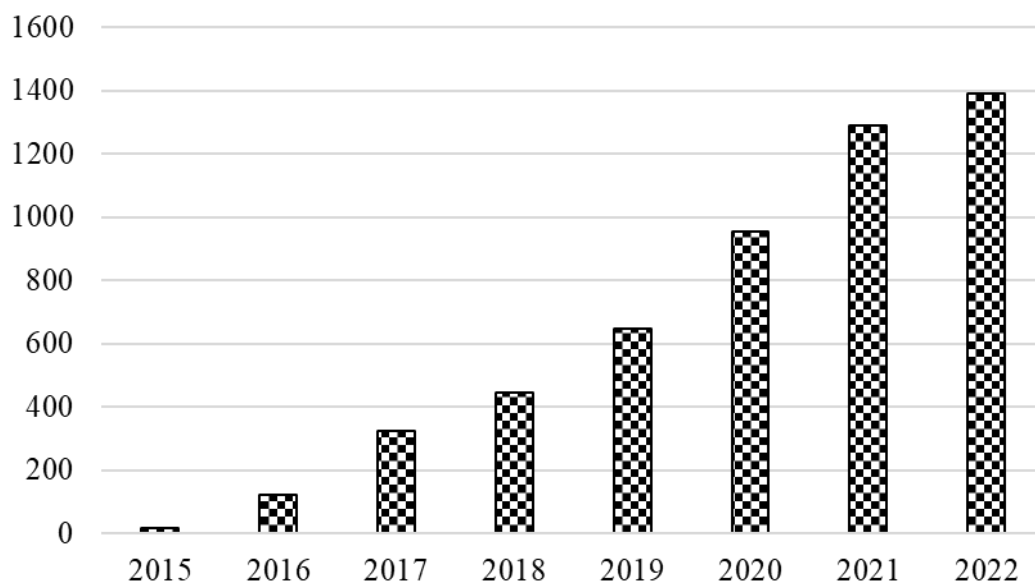


Рис. 2.22. Динаміка інвестицій у інновації АТ КБ «Приватбанк» за 2015-2022 рр., млн. грн.

Примітка. Побудовано за даними фінансової звітності банку.

Абсолютна величина інвестиційних ресурсів банку «Львів» також зросла із 2769 тис. грн. у 2015 р. до 59650 тис. грн. у 2022 р. (рис. 2.23). Середнє значення щорічного зростання описується степеневою функцією й становить 1,402 рази.

$$y = 3953,25e^{0,3381t}, R^2 = 0,9773 \quad (2.3)$$

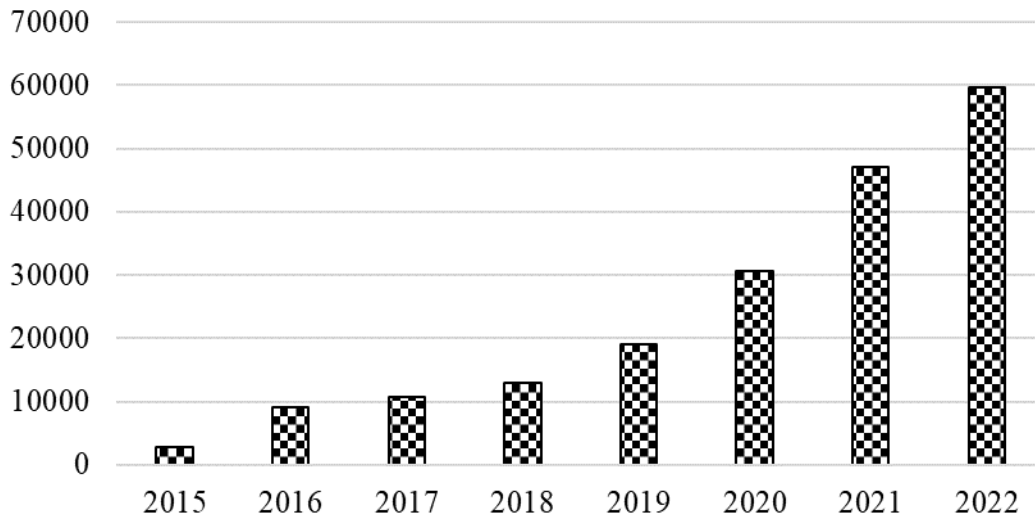


Рис. 2.23. Динаміка інвестицій у інновації АТ АКБ «Львів» за 2015-2022 рр., тис. грн.

Примітка. Побудовано за даними фінансової звітності банку.

Порівняльний аналіз середньорічних темпів росту (приросту) інвестицій в інновації аналізованих банківських установ відображено в табл. 2.9.

Таблиця 2.9

Порівняння середньорічних темпів росту (приросту) інноваційно-інвестиційних ресурсів АТ КБ «ПриватБанк» та АТ АКБ «Львів»

Показник	АТ КБ «ПриватБанк»	АТ АКБ «Львів»
Середньорічний темп росту базовий	7,74	31,62
Середньорічний темп росту ланцюговий	1,55	1,86
Середньорічний темп приросту	0,55	0,86

Примітка. Складено автором.

Як видно з табл. 2.9, обсяги інвестицій у інновації банку «Львів» у 2022 р. зросли аж у 31,62 рази у порівнянні з базовим 2015 р., про що свідчить значення базового середньорічного темпу приросту. Таке зростання інноваційно-інвестиційних ресурсів ПриватБанку становить 7,74 рази. Щодо величини щорічного зростання інвестицій у інновації, то по банку «Львів» вона становить 1,86 разів, по ПриватБанку – 1,55 разів. Темп приросту зазначених показників становить 0,86 проти 0,55 відповідно.

Окрім цього, задля порівняння динаміки росту інноваційно-інвестиційних ресурсів двох банків вважаємо за потрібне використати показник, що являє собою відношення темпів зростання або темпів приросту за однакові проміжки часу за двома динамічними рядами – коефіцієнт випередження. За допомогою цього коефіцієнта можуть зіставлятися ряди динаміки однакового змісту, але маючи відношення до різних територій (районів, областей, регіонів тощо), різних підприємств (організацій, установ), а також ряди динаміки різного змісту, які характеризують один і той же об'єкт. Так, розрахуємо коефіцієнт випередження $K_{\text{вип}}$:

$$K_{\text{вип}} = \frac{T_p^1}{T_p^2} \quad (2.4)$$

де T_p^1, T_p^2 відповідно темпи зростання порівнюваних рядів динаміки.

Коефіцієнти випередження темпу росту інноваційно-інвестиційних ресурсів АТ АКБ «Львів» становлять:

$$\begin{aligned} K_{\text{вип. базовий}} &= 4,08 \\ K_{\text{вип. ланцюговий}} &= 1,20 \end{aligned}$$

Коефіцієнт випередження темпів приросту складає 1,56. Величина коефіцієнта випередження вказує на те, у скільки разів темп росту (базовий, ланцюговий), чи приросту інвестицій у інновації банку АТ АКБ «Львів» перевищує такий же показник по ПриватБанку. Тобто, інтенсивність зростання інвестицій у інновації

першого перевищує інтенсивність збільшення таких же інвестицій АТ КБ «ПриватБанк» у 4 рази.

Відтак, темпи росту інноваційно-інвестиційних ресурсів банку «Львів» за 2015-2022 рр. значно переважають темпи росту таких коштів ПриватБанку, що свідчить про динамічний розвиток першого та, очевидно, активніше фінансування інновацій протягом аналізованого періоду.

Наступним етапом аналізування інноваційно-інвестиційних ресурсів є побудова економіко-математичних моделей залежності факторного показника (інвестицій у інновації) на результати діяльності банку (прибуток, активи, капітал банку, рентабельність активів та капіталу). Для побудови економіко-математичних моделей застосуємо регресійний аналіз – статистичний метод для виявлення та кількісної оцінки зв'язку між залежною змінною та однією або кількома незалежними. Якість отриманих моделей оцінено за допомогою таких критеріїв: парний лінійний коефіцієнт кореляції та коефіцієнт детермінації; статистика Фішера. Значущість коефіцієнтів регресії оцінимо з допомогою статистики Стьюдента.

Так, з імовірністю 0,95, побудовані моделі статистично значущі та охоплюють більше 80% вхідних даних. Це означає що більше 80% результативного показника зумовлено варіацією досліджуваного чинника, а решта – впливом інших факторів. Зроблені висновки вважатимуться економічно-обґрунтованими.

Регресійна залежність факторного показника і активів ПриватБанку описується такою економіко-математичною моделлю:

$$y = 208348,5 + 188,7781x, R^2 = 0,8366 \quad (2.5)$$

Згідно цієї моделі, зростання інноваційно-інвестиційних ресурсів на 1 млн. грн. обумовлює зростання активів на 188,78 млн. грн.

Регресійна залежність власного капіталу (y) від інвестиційних ресурсів (x), що описується моделлю:

$$y = 52,31x, R^2 = 0,8990 \quad (2.6)$$

означає, що збільшення розмірів інвестицій в інновації на 1 млн. грн. призводить до зростання власного капіталу на 52,31 млн. грн.

При цьому, зростання таких інвестицій на 1 млн. грн. збільшує їхню частку в активах на 0,000193 відсотка, що описується такою регресійною моделлю:

$$y = 0,04837 + 0,000193x, R^2 = 0,8886 \quad (2.7)$$

Що стосується банку «Львів», інвестиційні ресурси дуже щільно переплітаються з багатьма результативними показниками діяльності. Так, залежність прибутку банку від інвестицій в інновації, представлена регресійною моделлю:

$$y = 19075,64 + 0,283x, R^2 = 0,9046, \quad (2.8)$$

що вказує на зростання прибутку банку на 0,284 тис. грн. за умови збільшення інвестицій на 1 тис. грн.

Таке ж збільшення інвестицій обумовлює збільшення:

- обсягів активів банку на 0,006 тис. грн.:

-

$$y = 6444,71 \cdot x^{0,631}, R^2 = 0,8896; \quad (2.9)$$

- власного капіталу – на 11,569 тис. грн.:

$$y = 85506,09 + 11,569x, R^2 = 0,9916; \quad (2.10)$$

- рентабельності активів на 0,0076%:

$$y = -2,209 + 0,000076x, R^2 = 0,7315 \quad (2.11).$$

Тобто вплив інвестиційних ресурсів на рентабельність активів дуже слабкий.

Регресійна модель цих ресурсів і рентабельності власного капіталу також засвідчує можливість незначного зростання рентабельності власного капіталу банку – всього лишень на 0,008% при збільшенні інвестицій на 1 тис. грн., що описується лінійною економіко-математичною моделлю. При цьому, логарифмічна модель демонструє сповільнений в часі розвиток процесу (темпи зростання знижені). Якщо на початку досліджуваного періоду спостерігалось значне посилення впливу розміру інвестицій на рентабельність капіталу банку, то за останні роки – він наближається до певної верхньої межі.

$$y = -23,541 + 0,000797x, R^2 = 0,7058; \quad (2.12)$$

$$y = -174,501 + 17,5044 \ln(x), R^2 = 0,8316. \quad (2.13)$$

Така ситуація, очевидно, обумовлена збитковою діяльністю банку у 2015-2018 рр., при перманентному збільшенні інвестицій у інновації в цьому ж періоді та в цілому на протязі 2015 – 2022 рр. Можемо припустити, що наявний певний часовий лаг між початком інвестування в інновації та віддачею від інвестицій, які в перші роки прибутку не приносять, а лише згодом. Починаючи з 2019 р., банк працює прибутково, збільшуючи обсяг інвестування інновацій та не зважаючи на кризи, зумовлені епідемією COVID-19 та повномасштабним вторгненням Росії в Україну у 2022 р. Разом із тим, щорічний ріст цих інвестицій сповільнюється, про що свідчить також логарифмічна економіко-математична модель частки інноваційно-інвестиційних ресурсів у загальному обсязі активів й розміру, власне, активів:

$$y = -0,9622 + 0,8121 \ln(x)x, R^2 = 0,8121. \quad (2.14)$$

Як бачимо, перша похідна такої функції (що визначає швидкість її зростання) є оберненою до аргумента (y), що означає зменшення швидкості зростання функції при збільшенні аргумента. Така ситуація обумовлена зниженням інвестицій у

інновації, що перебувають на етапі розробки із 2937 тис. грн. у 2021 р. до 11 тис. грн. у 2022 р., тобто аж на 2926 тис. грн. або на 99,6%. Загалом, сукупність економіко-математичних моделей, сформованих за показниками діяльності двох банків (додаток П) відображені в табл. 2.10. додатку Р.

Таблиця 2.10

Економіко-математичні моделі залежності результатів діяльності банківських установ від інвестицій у інновації

Результуючі показники, (у)	Регресійна модель впливу факторного показника – інвестиції в інновації (х) на результуючі показники – (у)
АТ КБ «ПриватБанк»	
Активи, млн. грн.	$y = 208348,5 + 188,7781x, R^2 = 0,8366$
Власний капітал, млн. грн.	$y = 52,31x, R^2 = 0,8990$
Частка нематеріальних активів у активах, %	$y = 0,04837 + 0,000193x, R^2 = 0,8886$
АТ АКБ «Львів»	
Чистий прибуток, тис. грн.	$y = 19075,64 + 0,283x, R^2 = 0,9046$
Активи, тис. грн.	$y = 6444,71 \cdot x^{0,631}, R^2 = 0,8896$
Власний капітал, тис. грн.	$y = 85506,09 + 11,569x, R^2 = 0,9916$
Рентабельність активів, %	$y = -2,209 + 0,000076x, R^2 = 0,7315$
Рентабельність власного капіталу, %	$y = -23,541 + 0,000797x, R^2 = 0,7058$ $y = -174,501 + 17,5044 \ln(x), R^2 = 0,8316$
Частка нематеріальних активів у активах, %	$y = -0,9622 + 0,8121 \ln(x)x, R^2 = 0,8121$

Примітка. Складено автором.

Подальшим етапом комплексного оцінювання рівня інноваційно-інвестиційної безпеки суб'єктів господарювання сфери банківських послуг є анкетування працівників різних за розмірами капіталу та напрямками діяльності банківських установ з метою урахування практичних аспектів забезпечення інноваційно-інвестиційної безпеки та комплексного її аналізування на рівні окремих комерційних банків (мікрорівень).

Перелік питань, які були систематизовані та подані респондентам відображено в Додатку С. Анкета була сформована таким чином, щоб респонденти (керівники

банківських установ, працівники, що мають відношення щодо розроблення, планування та впровадження банківських інновацій) окрім короткої відповіді на поставлені запитання, могли дати своє власне бачення з приводу означених дилем. Результати анкетування узагальнено в табл. 2.11.

Таблиця 2.11

Узагальнення результатів анкетування щодо встановлення рівнів інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банку

№ п.п.	Запитання	Відповідь
1	Чи потрібно розраховувати коефіцієнти ефективності роботи банку при оцінці рівня інноваційно-інвестиційної безпеки банку?	Так. Зі всіх таких показників можна виокремити найзначущі, які вкажуть на ефективність роботи банку.
2	Які показники свідчать про наявність загроз інноваційно-інвестиційній безпеці банку, а які – про ефективність її забезпечення?	В залежності від значення одних і тих же показників можна зробити висновки про загрози або сильні сторони діяльності банку.
3	Які показники, на Ваш погляд, доцільно розраховувати, щоб оцінити ефективність банківських інновацій?	Індикатор ефективності інноваційно-інвестиційних ресурсів банку.
4	Чи впливають на рівень інноваційно-інвестиційної безпеки банку нефінансові фактори? Якщо так, то які?	Так. До найпоширеніших нефінансових факторів належать: хакерські атаки та внутрішній витік інформації через працівників банку або неефективну систему захисту даних
5	Як оцінити вплив нефінансових факторів на рівень інноваційно-інвестиційної безпеки?	Прив'язати залежність певних рівнів інноваційно-інвестиційної безпеки із можливими конкретними найпоширенішими нефінансовими чинниками
6	Як визначити рівні інноваційно-інвестиційної безпеки банку?	Створити систему оцінювання на основі показників ефективності інвестицій у інновації та діяльності банку загалом, а також із урахуванням нефінансових чинників

Джерело: розроблено автором.

Більшість експертів вважають, що ефективність інвестицій в інновації має вимірюватися відповідним індикатором, величина якого має мати тенденцію до зростання, позаяк свідчитиме про розвиток банку, а відтак про зростання його ринкової вартості та конкурентоспроможності. Разом із тим, необхідними умовами для визначення рівня інноваційно-інвестиційної безпеки є також розрахунок

показників ліквідності та достатності капіталу банку, котрі є ключовими для оцінки ефективності його діяльності в цілому, а також вибудовування дієвої організаційної системи забезпечення інноваційно-інвестиційної безпеки банківських установ. Експертами виокремлено нефінансові фактори, що впливають на інноваційно-інвестиційну безпеку і котрі запропоновано враховувати при визначенні її рівня, позаяк вони, в кінцевому підсумку, призводять до втрати, чи недоотримання доходів банку, а відтак – негативно впливають на його фінансову безпеку.

Індикатором ефективності інвестицій в інновації запропоновано вважати індикатор банківських інновацій, котрий відобразатиме місткість певної кількості одиниць інвестиційних ресурсів, що спрямовуються на інновації у одиниці капіталу банку. Даний індикатор розрахуємо за формулою:

$$I_{inn} = \frac{I_{bi}}{K_{вл}} \quad (2.15)$$

де I_{inn} – індикатор ефективності банківських інновацій;

I_{bi} – інвестиції в банківські інновації;

$K_{вл}$ – власний капітал банку.

При цьому, вважатимемо розмір нематеріальних активів (без гудвілу) інвестиціями у банківські інновації. Власний капітал обрано результуючим показником ефекту з огляду на те, що зростання його розміру в динаміці свідчить про успішне нарощення фінансового потенціалу банку. Крім того, в результаті економіко-математичного моделювання встановлено тісний прямий зв'язок обсягів інвестицій у інновації та власного капіталу банку «Львів» та дещо нижчий, однак суттєвий аналогічний вплив цього показника на капітал ПриватБанку (див. табл.2.10, додаток Р).

Для аналізу динаміки показника по аналізованих банківських установах використаємо коефіцієнт варіації – K_{VAR} , який застосовується тоді, коли необхідно порівняти мінливість ознак об'єктів і служить для характеристики розсіювання (мінливості) ознаки. Він являє собою відношення середнього квадратичного

відхилення ознаки – $\sigma(x)$ до середнього арифметичного – \bar{x} та виражається у відсотках:

$$K_{VAR} = \frac{\sigma(x)}{\bar{x}} \times 100\% \quad (2.16)$$

Чим більший коефіцієнт варіації, тим менш однорідна сукупність і тим менш типова середня для даної сукупності. Мінливість вважається: слабкою, якщо $K_{VAR} < 10\%$; середньою, якщо K_{VAR} від 11-30% і значною, якщо $K_{VAR} > 30\%$.

Динаміка даного індикатора по двох аналізованих банках відображена на рис. 2.24.

Середнє значення індикатора ефективності банківських інновацій для АТ КБ «ПриватБанк» становить 0,0127, для АТ АКБ «Львів» – 0,0579, що майже в 4,5 рази вище.

Максимальне значення індикатора для АТ КБ «ПриватБанк» менше від мінімального значення цього показника АТ АКБ «Львів». А величина коефіцієнта варіації «індикатора банківських інновацій» для ПриватБанку становить 67,72 %, для банку «Львів» – 29,7 %. Це означає, що інноваційні процеси в банку «Львів» мають середню мінливість, а середнє значення показника для цього банку можна вважати типовим. В той же час, сукупність показника «індикатор банківських інновацій» для ПриватБанку є дуже неоднорідною, тобто сильно мінливою. Середнє значення показника для цього банку не можна вважати типовим. Тобто, з огляду на те, що величина інноваційно-інвестиційних ресурсів у одиниці власного капіталу банку АТ АКБ «Львів» є менш мінливою – їхня віддача є більш продуктивною. Це означає, що на даному етапі банк проводить поступальну політику розвитку інновацій, для якої характерне стабільне збільшення інноваційно-інвестиційних ресурсів, що супроводжується перманентним генеруванням приросту фінансових ресурсів банку.

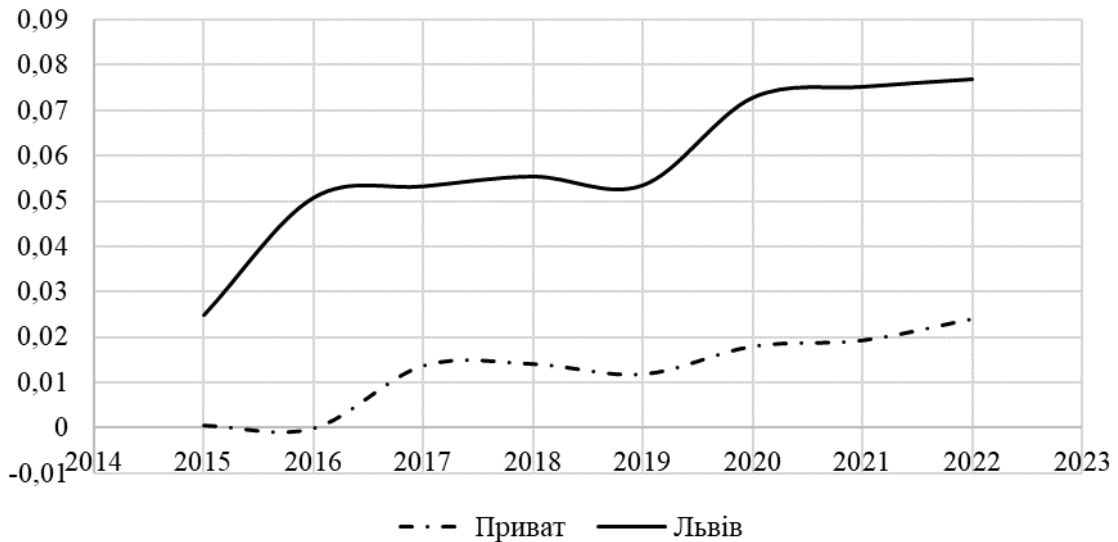


Рис. 2.24. Динаміка індикатора ефективності банківських інновацій ПриватБанку та банку «Львів» за 2015-2022 рр.

Примітка. Побудовано автором.

Така ситуація обумовлена значним досвідом та налагодженою системою розробки і впровадження інновацій ПриватБанком, частина з яких уже на стадії «функціонування на ринку», величезними фінансовими можливостями реалізації все нових інноваційних рішень в разі потреби. На сьогодні, ПриватБанк займає левову частку банківських інновацій на ринку фінансових послуг серед усіх вітчизняних комерційних банків, в той час як інноваційна стратегія розвитку банку «Львів» перебуває на етапі дослідження ринку банківських інновацій. Так, під час повномасштабного вторгнення Росії в Україну у 2022 р. ПриватБанком було створено та реалізовано чимало інноваційних продуктів, послуг і рішень з метою адаптації до нових умов функціонування та захисту інтересів клієнтів банку. Зокрема [146]:

1. Впроваджено нові кредитні програми для фізичних та юридичних осіб – кредитні канікули, вихід з кредитних канікул, довгострокова та короткострокова («Платіж 2,5%») реструктуризація, «Прощення частини боргу», що було високо оцінено суспільством. Банк здобув 1 місце у номінації «Найкраща кредитна підтримка населення під час війни» від «PaySpace Magazine Awards 2022»;

2. Надано підтримку суб'єктам господарювання через введення нових та актуалізацію діючих програми фінансування, що дозволило профінансувати 19,8 тис. клієнтів на 23,86 млрд. грн. Як наслідок ПриватБанк піднявся на 5 позицій й зайняв 7-е місце по частці ринку кредитування бізнесу. Зокрема, кредитний портфель агросектору збільшився в 4,4 рази з весни 2022 р. (на кінець 2022 р. – банк займав уже 3-тє місце в рейтингу НБУ за об'ємом таких кредитів).

3. Автоматично продовжено період дії карток на 1 рік, для того, щоб клієнту не потрібно було звертатись до відділення банку для перевипуску. Це стало особливо важливим для клієнтів, що проживають на тимчасово-окупованих територіях. Також реалізовано оформлення нових та перевипуск діючих карток у системі Приват24;

4. Зменшено тарифи за переказ власних коштів з кредитних карток та відмінено комісії за поповнення рахунку та зняття готівки для волонтерів, створено окремі зручні та пільгові умови для обслуговування благодійних організацій;

5. Розвинуто діджитал карту “єПідтримка”, яка після початку повномасштабного вторгнення зазнала модернізації і за її допомогою клієнти змогли отримувати від держави нові види плат (за вакцинацію COVID 19; громадянам, які втратили роботу через початок повномасштабного вторгнення; внутрішньо переміщеним особам; за військовими облігаціям).

6. Розроблено та впроваджено преміальні digital-картки всіх рівнів (без пластику), для забезпечення розрахунків карткою, відкриття додаткових і нових рахунків, перевипуску без візиту у відділення;

7. Введено новий процес відео-зустрічей для бізнесу, що також спростило клієнтам оформлення банківських послуг без відвідування відділень;

8. Вкладникам запропоновано нові види вкладів та сервісів, а саме: спеціальний вклад для військових «Слава Героям», новий вклад «Капітал», можливість купувати іноземну валюту за вигідним курсом в еквіваленті до 100 тис. грн. щомісячно з подальшим розміщенням придбаної валюти на строкових депозитах.

9. Для підтримки безготівкових розрахунків з початку 2022 р. активно впроваджено застосунок “Термінал” для прийому оплати картками (більше 22 тис. підключень впродовж року);

10. Розроблено різноманітні інструменти для підтримки бізнесу в системі Приват24. Зокрема запроваджено нові застосунки та сервіси:

- застосунок «Каса» для надання послуги фіскалізації на POS-терміналах банку;

- сервіс «Бюджет», який дає змогу одержувати онлайн актуальну інформацію щодо заборгованості/переплати за податками, дані про податкову, за розрахунками з якою виникла заборгованість та можливість сформувавши платіж до бюджету і з автоматично заповненими реквізитами і сплатити податки;

- сервіс “Інвойсинг” – для виставлення та оплати електронних рахунків-фактур юридичними особами та ФОП (B2B розрахунки);

- сервіс “Електронна звітність”, який дозволяє ФОП складати і відправляти електронні звіти в державні органи в т.ч. цілодобово;

- застосунок «ПриватКамера» який дозволяє дистанційно вивчати бізнес клієнта та надає можливість підприємцям, керівникам та представникам підприємств без відриву від виробництва передати в банк необхідну інформацію про свій бізнес чи заставне майно з метою отримання фінансування.

Протягом року за допомогою сервісів ПриватБанку 4,5 млн українців здійснили більше 28 млн. міжнародних грошових переказів з-за кордону. За рік кількість здійснених через ПриватБанк міжнародних переказів зросла на 16%, а загальна сума – на 7%. В умовах війни міжнародні перекази в Україні стали все більше діджитальними. У 2022 р. майже 97% клієнтів ПриватБанку отримували перекази виключно на картки через Приват24 та інші дистанційні канали – банкомати, термінали самообслуговування та контактний центр.

Понад 96% переказів на картку клієнти роблять у Приват24, при цьому майже 1,3 мільйона р2р переказів здійснені за допомогою сервісу переказів за номером телефону, а не номером картки.

Завдяки унікальній технологічній платформі системи PrivatMoney ПриватБанк виступає надійним партнером міжнародних організацій (серед яких: Агентства ООН у справах біженців в Україні, Міжнародного комітету Червоного Хреста, Товариства Червоного Хреста, «Людина в Біді» та інші) по виплаті благодійної допомоги, забезпечуючи прозорість і швидкість виплат допомоги для українців у цей нелегкий час випробувань.

Як основний банк для юридичних осіб банк збільшив частку ринку (по оцінках компанії CBR) з 45% до 47%, в тому числі за рахунок розвитку комплексного обслуговування клієнтів через “тарифні пакети”, а частка ринку з еквайрингу зросла до 61,5% [146].

Що стосується розробки системи інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банку, то вважаємо за доцільне (з урахуванням позицій експертів проведеного анкетування) виокремити її рівні таким чином, щоб врахувати три групи чинників, котрі вказуватимуть на захищеність інноваційно-інвестиційних ресурсів: 1) динаміка загального обсягу інвестицій у інновації та індикатор їх ефективності, динаміка котрих має бути зростаючою; 2) показники ліквідності, достатності капіталу, рентабельності активів та капіталу банку мають перебувати в межах нормативних значень; 3) показники надійності системи захисту даних, відсутності витоку «таємної» інформації та інші кількісні випадки, наявність котрих може обумовити зниження або недоотримання доходів банку тощо (якнайвищим буде рівень інноваційно-інвестиційної безпеки, якщо такі випадки будуть відсутні взагалі, або якщо будуть швидко виправлені і знівельовані оперативною службою безпеки банку в разі їх наявності).

Для підвищення наочності пропонованих рівнів інноваційно-інвестиційної безпеки введемо умовні позначення. Так, до 1) показників ефекту та ефективності інвестицій зарахуємо: обсяг інвестицій в інновації – X_1 ; інноваційно-інвестиційний індикатор – X_2 .

До показників фінансової безпеки банку – коефіцієнт ліквідності – Y_1 ; коефіцієнт достатності капіталу банку – Y_2 ; коефіцієнт рентабельності активів Y_3 ; коефіцієнт рентабельності власного капіталу – Y_4 .

До нефінансових показників інноваційно-інвестиційної безпеки банку: система захисту даних – Z_1 – характеризує кількість хакерських атак або інших збоїв, що обумовили зменшення або недоотримання доходів банку; витік «таємної» інформації банку – Z_2 , що також оцінюється кількісно та має аналогічний вплив як і Z_1 . Перелік нефінансових чинників можна розширити в залежності від конкретних детермінант їх наявності та величини фінансових втрат.

Рівень інноваційно-інвестиційної безпеки – R .

Для встановлення рівнів інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банківських установ (з якомога найбільшим урахуванням думок експертів), введемо певні умовні співвідношення зазначених показників (табл. 2.12). При цьому, хочемо наголосити, що запропонована система визначення рівнів інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки має рекомендаційний характер. У випадку, коли значення окремих індикаторів фінансової безпеки банку (в складі 2 групи показників) не попадає у визначений діапазон, характерний для встановленого конкретного рівня інноваційно-інвестиційної безпеки, тоді таким коефіцієнтом можна знехтувати, розглянувши інші показники ефекту та ефективності функціонування банківських установ (див. табл. 2.5–2.8), відслідковуючи при цьому, виконання умов попадання значень показників першої і третьої груп в межі заданого діапазону (див. табл. 2.12).

При цьому, високим рівнем інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банку (що можливо за ідеальних умов функціонування банку) вважатимемо такий стан комерційного банку, коли значення виокремлених показників відповідають нормативним й свідчатимуть про зростаючу прибутковість із розширеними можливостями інвестування банківських інновацій та примноження капіталу банку. При цьому, нефінансові чинники – відсутні або їхній вплив миттєво знівельований ще на стадії ймовірного проникнення в «цифрове середовище» банку.

Таблиця 2.12

Рівні інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банківських установ за групами показників

Показники ефекту і ефективності інвестицій 1 група показників	Показники фінансової безпеки банку 2 група	Нефінансові показники інноваційно-інвестиційної безпеки 3 група	Рівні інноваційно-інвестиційної безпеки – R
Якщо $X_1, X_2 > 0$, збільшення	$Y_3, Y_4 > 0$, збільшення; $Y_1 > 20\%$, $Y_2 > 10\%$	$Z_1, Z_2 = 0$	Високий
Якщо $X_1, X_2 > 0$	$Y_3, Y_4 > 0$, збільшення; $10\% < Y_1 < 20\%$, $Y_2 > 10\%$	$Z_1, Z_2 = 0$ або > 0	Середній/ Задовільний
Якщо $X_1, X_2 > 0$	$Y_3, Y_4 > 0$; $0\% < Y_1 < 10\%$, $5\% < Y_2 < 10\%$	$Z_1, Z_2 = 0$ або > 0	Низький
Якщо $X_1, X_2 = 0$, або зменшення	$Y_3, Y_4 < 0$, $Y_1 < 10\%$, $Y_2 < 5\%$	$Z_1, Z_2 = 0$ або > 0	Незадовільний

Примітка. Складено автором.

Незначне зменшення показника ліквідності та наявність поодиноких випадків загрози витоку важливої інформації та даних, котрі швидко ліквідовані службою безпеки банку за умови додатних значень решти показників вказуватимуть на середній (задовільний) рівень інноваційно-інвестиційної безпеки. Вважаємо, що загрози (що дуже часто мають макроекономічне підґрунтя), котрі не обмежують спроможності банку щодо реалізації банківських інновацій й вплив котрих може бути знівельований в короткостроковому періоді незначно, однак знижують рівень інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банку.

Якщо значення показника ліквідності буде більше 0, але менше 10%, а коефіцієнт достатності власного капіталу перевищуватиме 5%-ву межу, але складатиме менше 10%, при наявності нефінансових факторів, вплив яких вчасно знівельовано, а також при додатних показниках ефекту і ефективності інвестицій у інновації та рентабельності активів і капіталу банку – це означатиме низький рівень інноваційно-інвестиційної безпеки.

Незадовільне значення обраних для аналізу індикаторів свідчатиме про відповідний рівень інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банківської установи, котра сигналізує про катастрофічно-незадовільний фінансовий стан та загрозу банкрутства.

Визначимо рівні інноваційно-інвестиційної безпеки АТ КБ «ПриватБанк» та АТ АКБ «Львів» у 2019-2022 р. за допомогою даних табл. 2.5–2.8 (табл. 2.13).

Таблиця 2.13

Рівні інноваційно-інвестиційної безпеки ПриватБанку та банку «Львів» у 2019-2022 рр.

Банківські установи	2019 р.	2020 р.	2021 р.	2022 р.
АТ КБ «ПриватБанк»	Середній	Середній	Середній	Середній
АТ АКБ «Львів»	Середній	Низький	Низький	Середній

Примітка. Складено автором.

Принадно відзначимо: застосований підхід до оцінювання інноваційно-інвестиційних ресурсів може бути використано як щодо оцінювання інноваційно-інвестиційної безпеки окремого банку (в цьому разі не потрібно проводити порівняльний аналіз) так і для зіставлення отриманих результатів різних банківських установ незалежно від розмірів і форми власності. При цьому, перелік інвестиційних ресурсів, що спрямовуються на інновації може бути розширено за наявності відповідної інформації.

Висновки до розділу 2

За результатами оцінювання стану та ефективності управління інноваційно-інвестиційною складовою фінансової безпеки банківських установ зроблено такі висновки:

1. На діяльність банківських установ впливають різного роду чинники, які обумовлюють виникнення загроз їхній інноваційно-інвестиційній безпеці або, навпаки, створюють сприятливі умови для її зміцнення. За результатами аналізу

динаміки показників діяльності банківської системи та стану національної економіки в цілому виокремлено та систематизовано макроекономічні детермінанти інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки комерційних банків. Для підсилення достовірності зроблених висновків окрім аналізу рядів динаміки застосовано кореляційний аналіз. До головних загроз зараховано: зменшення рівня капіталізації банківських установ; значна частка непрацюючих кредитів, резервів за активними операціями банків, а також кредитів, наданих фізичним особам у структурі зобов'язань; сповільнення темпів зростання реального ВВП, в тому числі й на душу населення; зростання бюджетного дефіциту, держаного боргу та інших показників фінансової залежності вітчизняних банківських структур від зовнішніх джерел фінансування. До позитивних макроекономічних детермінант інноваційно-інвестиційної безпеки банківських установ зараховано чинники, що обумовили збільшення ресурсної бази вітчизняних банківських установ серед яких зростання обсягів активів і капіталу банківської системи, показників їх рентабельності, а також золотовалютних резервів.

2. Аналіз макроекономічних детермінант інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банківських установ засвідчив негативний вплив повномасштабного вторгнення Росії в Україну на діяльність комерційних банків, що знайшло прояв у скороченні усіх показників фінансової діяльності банківської системи та спад економічного розвитку у 2022 р. Проте, завдяки ефективному фінансовому менеджменту головного регулятора та банківських установ вже у 2023 р. вдалося стабілізувати ситуацію пов'язану з експансією «фінансового стресу» через активні військові дії в країні та підвищити рівень ділової активності.

3. Оцінка стану й тенденцій інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банківських установ засвідчила стрімкий розвиток інновацій у формі дистанційного банкінгу. Все більше клієнтів-фізичних осіб користується послугами банківських установ через використання глобальної мережі Інтернет і смартфонів. Виокремлено також найбільш поширені банківські інновації, що активно розвиваються протягом останніх років: можливість використання однієї, чи більше карток одного й того самого банку або різних видів карток й тих, що призначені для

різних цілей; використання режиму роботи «24/7»; обслуговування клієнтів залежно від їхніх потреб та інтересів; моніторинг присутності клієнтів у мережі. Акцентовано на необхідності посилення заходів щодо інноваційно-інвестиційної безпеки комерційних банків в умовах війни та високої конкуренції на ринку банківських послуг. Вказано на перспективні напрями розвитку банківських інновацій серед яких поглиблення маркетингових досліджень та підвищення рівня обізнаності клієнтів про банківські продукти і послуги.

4. За аналізом динаміки основних показників діяльності окремих банків, а також встановлюючи напрям і щільність кореляційного зв'язку між ними, встановлено захищеність інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки АТ КБ «ПриватБанк» та АТ АКБ «Львів» від зовнішніх загроз, що, в цілому, проявляється збільшенням ресурсної бази банківських установ на фоні їхньої рентабельності. Акцентовано на загрозах інноваційно-інвестиційної безпеки аналізованих комерційних банків, обумовлені негативним впливом макроекономічних детермінант та особливостей розвитку банківської системи України, головними з яких є недостатній рівень ліквідності та власного капіталу для погашення зобов'язань.

5. Обґрунтовано алгоритм комплексного оцінювання інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банківських установ, котрий дає можливість провести кількісний і якісний аналіз інноваційно-інвестиційних ресурсів, встановити їхній вплив на головні показники розвитку банку та визначити рівні інноваційно-інвестиційної безпеки в залежності від співвідношення системи значень вибраних показників. Такий підхід дає змогу встановити рівень інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки як окремого банку, так і різних банківських установ й порівняти їх. В рамках розробленого комплексного підходу обґрунтовано необхідність оцінювання інноваційно-інвестиційного індикатора, котрий запропоновано вважати ключовим показником оцінювання ефективності інвестицій у інновації. При встановленні рівнів інноваційно-інвестиційної безпеки запропоновано враховувати показники: ефекту та ефективності інвестицій (величину інвестицій у інновації та інноваційно-

інвестиційного індикатора); фінансової безпеки банку (миттєвої ліквідності, достатності власного капіталу, рентабельності активів і капіталу); нефінансові (кількість фактів хакерських атак, чи шахрайських дій, а також фактів витоку «таємної» інформації банку).

б. За комплексним аналізом інноваційно-інвестиційної безпеки АТ КБ «ПриватБанк» встановлено середній її рівень на протязі всього аналізованого періоду, АТ АКБ «Львів» – середній у 2019 та 2022 рр. та низький у 2020-2021 рр. Оцінювання інноваційно-інвестиційного індикатора банку «Львів» у 4,5 рази вище, ніж «ПриватБанку», що вказує на швидші темпи нарощення інноваційно-інвестиційного потенціалу банку «Львів». З'ясовано, що причиною такої розбіжності у фінансуванні інновацій між двома банками є різний ступінь зрілості інноваційно-інвестиційної політики. В той час як «ПриватБанк» є лідером з-поміж усіх банківських установ в сфері впровадження інноваційних банківських продуктів і більшість із них уже функціонує на ринку банківських послуг, банк «Львів» перебуває на стадії активного дослідження ринку банківських інновацій.

Основні положення розділу викладено у працях [103; 104; 105; 106; 107; 157].

РОЗДІЛ 3

ПЕРСПЕКТИВИ ЗМІЦНЕННЯ ІННОВАЦІЙНО-ІНВЕСТИЦІЙНОЇ СКЛАДОВОЇ ФІНАНСОВОЇ БЕЗПЕКИ БАНКІВСЬКИХ УСТАНОВ

3.1 Зарубіжний досвід функціонування банківських інновацій та можливості його імплементації в Україні

Аналізуючи останні зміни в економіці та банківському секторі зокрема, потрібно відмітити нерівномірність в його розвитку інновацій, а крім того і його відставання від світових тенденцій. Помітним є недостатнє використання потенціалу банківської системи, що негативно позначається на розвитку банківських установ, позаяк інновації дозволяють суб'єктам банківського бізнесу вдосконалювати свої продукти та послуги, оптимізувати процеси їх надання та залучати нових клієнтів. Інноваційно-інвестиційні стратегії дозволяють банкам збільшувати прибутки, ринкову вартість та диверсифікувати загрози і ризики.

Для поглибленого аналізу напрямів інноваційного розвитку банківської сфери в Україні, презентуємо сутність інновацій, зафіксовану у вітчизняних нормативно-правових актах. Так, Законом України «Про інноваційну діяльність» встановлено, що «інновації – це новостворені (застосовані) і (або) вдосконалені конкурентоздатні технології, продукція або послуги, організаційно-технічні рішення виробничого, адміністративного, комерційного чи іншого характеру, які суттєво покращують структуру та якість виробництва чи соціальної сфери» [138].

В свою чергу, банківські інновації – це система абсолютно нових або удосконалених банківських продуктів, послуг, науково-технічних й організаційно-управлінських, фінансових технологій, впровадження яких забезпечує підвищення рівня фінансової стійкості, прибутковості та фінансової безпеки банківських установ, сприяє досягненню їх тактичних і стратегічних цілей розвитку, а також є основою для подолання деструктивного впливу екзогенних та ендогенних чинників [102; 207].

Основоположною причиною виникнення банківських інновацій стали потреби та вимоги клієнтів, безперервний рух фінансових ресурсів, удосконалення підприємницької думки, конкуренція банківських установ, інформація про сучасні банківські нововведення за кордоном, періодичні кризові коливання в банківській галузі, що, в свою чергу стимулює до пошуку нових рішень та потенційних можливостей для підвищення фінансової стійкості та фінансової безпеки банківських установ (рис. 3.1).



Рис. 3.1. Ознаки банківських інновацій за ідентифікатором [102].

Відповідно до Положення міжнародних стандартів, банківські інновації можна поділити на: продуктові, процесні, маркетингові та організаційні [102].

Україна, як і інші країни світу, прагне до подальшого вдосконалення та запровадження сучасних технологій у банківській сфері. Спостерігаючи за тенденціями запровадження інноваційних рішень та продуктів у банківській діяльності, відзначимо, що певною мірою саме пандемія та воєнні дії на території нашої держави спонукали до їх розробок та реалізації на практиці. Деякі з таких інноваційних рішень стали взірцем для їх реалізації за кордоном. Водночас, недостатність фінансування на розробку інноваційних продуктів в Україні на рівні розвинутих країн, вимагає розгляду можливостей одержання окремих технологій за

кордоном. Разом з тим, володіючи інформацією про наявні новітні програми і застосунки, банківська сфера в Україні може більш ефективно прогнозувати напрями свого стратегічного розвитку та імплементувати найбільш ефективні інновації у практику функціонування вітчизняних банківських установ.

З огляду на вище зазначене, розглянемо основні тенденції в інноваційній діяльності банківських установ світу. Вже дванадцять років нагороду BAI Global Innovation Awards отримують банки з усього світу, що демонструють успіхи в новітніх розробках та реалізації їх на практиці. Так, в напрямку інноваційних розробок стосовно послуг для клієнтів в 2020 р. був нагороджений «FirstNationalBank» (Південна Африка) за інновацію під назвою «DynamicLife – Home». Запровадження цієї інновації допомагає клієнтам у розрахунку непогашених заборгованостей, розробки плану для їх покриття з огляду на унікальні можливості клієнта.

У 2021 р. нагороду отримав Common wealth Bank of Australia (Австрія) за інновацію під назвою «CommBankBenefitsFinder». Це банківський додаток, що проводить масштабний розрахунок виходячи з пошукових запитів, застосування штучного інтелекту, маркетингових механізмів задля персоналізованого підходу до пропозиції подолання тимчасової втрати стабільного доходу, а також для рішення надзвичайних фінансових ситуацій. Останні два роки в цій ніші номіновано представників США BMO – в 2022 р. та Ally – 2023 р. За розвиток банківського обслуговування в напрямку інклюзії, досягнення особливих показників в рівності і доступності послуг нагороджений BMO з інновацією «TrueName».

В 2023 р. визнання здобула розробка «CLEARPASS». За цією технологією змінився принцип кредитування автомобілів. У випадку, якщо клієнт банку не задовольняє критерії кредитування за анкетною банком, його кредит може погодити інша фінансова установа групи. В цьому випадку філія банку Ally постане посередником контракту. Обмін інформаційними анкетами відбувається в реальному часі та зі згоди клієнтів на обробку персональних даних, гарантування безпеки банківської діяльності та персональних даних клієнта. Аналізуючи інновації

в категорії послуг для клієнта можна виділити основну тенденцію – швидкість надання взаємодії для клієнта.

Слідом за вдосконаленням послуг для клієнтів відзначимо і покращення у внутрішніх процесах діяльності банківської структури за рис. 3.2.



Рис. 3.2. Інновації в внутрішніх процесах банківської сфери.

Примітка. Сформовано автором на основі джерел [191-193].

Зміни у внутрішній роботі для банківського сектору зазвичай обумовлені необхідністю прискорити процес обробки інформації та прийняття рішень, оцінки показників та розрахунок потенційних можливостей. Усе це покликано розширити коло потенційних клієнтів та збільшити обсяги реалізації своїх послуг. Крім того – набуті більш конкурентних позицій по відношенню до інших учасників ринку.

Велику зацікавленість для банку становлять бізнес-клієнти, тому суттєві інноваційні рішення направлені саме на цей сегмент клієнтської бази. За останні 4 роки в цій сфері були впроваджені такі інновації:

В 2020 р. **BancoBradesco (Бразилія)** впровадили послугу для малого бізнесу «OpenBankingInitiative: Portal MEI, solutions forthe individual microentrepreneur». Це модель безкоштовного відкритого банкінгу порталу MEI, що об'єднує всі необхідні рішення та продукти для бізнесу, фінансові та нефінансові відповідно до їх потреб.

В 2021 р. **SantanderBank, N.A. (США)** реалізували можливість інтеграції бухгалтерських та ERP-систем до основних платформ банку. Ця розробка отримала назву «SantanderTreasuryFusionforWhereYouDoBusiness». Взаємодія з банківською платформою створює безпечне середовище для фіксації своїх фінансових операцій та упорядковує їх записи. Це розширює коло послуг банку та робить його більш привабливим для малого бізнесу.

В 2023 р. відзнаку інноваційності отримала розробка статистичного аналізу попередніх показників, що дала унікальну можливість молочним фермерським господарствам отримувати кращі пропозиції кредитування їх діяльності з оцінки їх кредитоспроможності на основі показників ефективності в попередніх періодах. «**MooScore**» (**mooPay** (Індія)) оцінює статистичні дані про «надій» і надає деталі своїм банківським партнерам, які допомагають гарантувати кредитний ризик, таким чином, розширюючи можливості кредитування за рахунок залучення нових клієнтів.

Інновації в цифрових перетвореннях банківського процесу відзначено двічі в 2021 та 2023 рр. (табл. 3.1).

Таблиця 3.1

Інноваційні перетворення в цифровій складовій банківської сфери

Рік:	2021	2023
Назва банку новатора:	DeutscheBank (Німеччина)	NPL Markets (Великобританія):
Інноваційна розробка:	«DeutscheBank API Program «EmbeddedFinanceInitiative»	-
Суть нововведення:	«Ініціатива вбудованих фінансів» Щоразу, коли впроваджується нова цифрова послуга, чи то банківський продукт в цифровому середовищі, існує потреба безпосередньо змінювати існуючі цифрові інтерфейси. Програма API DeutscheBank дозволяє його партнерам використовувати індивідуальні дані клієнтів та впроваджувати персонально підібрані продукти та послуги в широкий спектр небанківських продуктів і програм. Корпоративні клієнти банку можуть інтегрувати свій поточний рахунок у свій власний IT-ландшафт.	Рішення NPL Markets забезпечує прозорість та ефективність на ринку неліквідних кредитів, пропонуючи комплексне та інтегроване рішення (з програмним забезпеченням для підготовки даних, оцінки, звітності, ринку та DataHub) як для ефективних, так і для непрацюючих кредитів у всьому світі. Інструмент надає цінну інформацію та практичну аналітичну інформацію, що сприяє підвищенню прибутковості, зниженню ризиків і операційній ефективності.

Примітка. Сформовано автором на основі джерел [192; 193].

Як бачимо, цифровізація набуває нових аспектів, так як можливості комп'ютерного обчислення дають швидший і точніший результат опрацювання даних. А безпосередня доступність технологій до клієнта зменшує ризики викривлення даних та скорочує похибку людського фактору, що сприяє підвищенню прибутковості та привабливості на ринку (рис. 3.3).

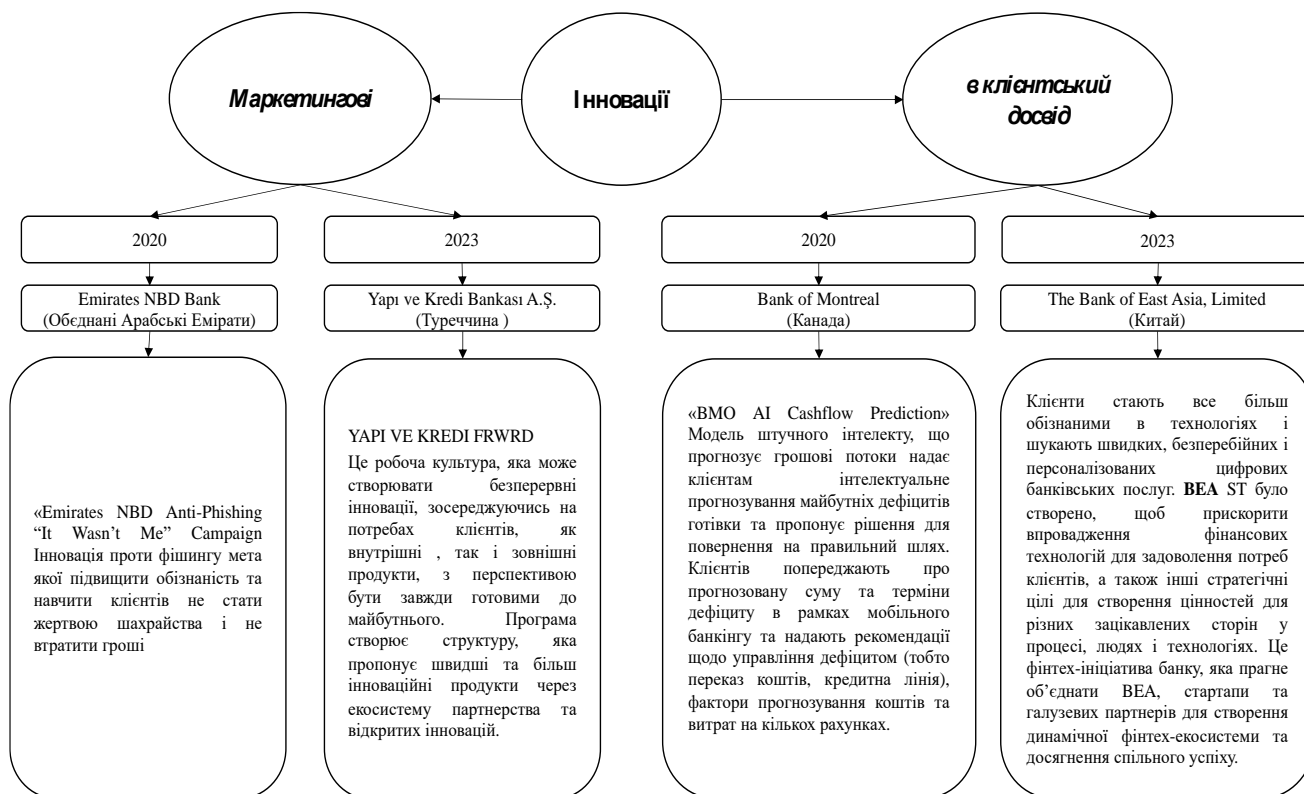


Рис. 3.3. Інновації в клієнтський досвід та маркетингові інновації в банківській сфері.

Примітка. Сформовано автором на основі джерел [191; 193].

Аналіз останніх інноваційних впроваджень у світі свідчить про всеохоплюючу цифровізацію банківських процесів, впровадження систем штучного інтелекту в оцінку кредитоспроможності та надійності клієнтів, в аналіз статистичних даних та проектування найближчих змін. Популяризується можливість хмарних розрахунків та задіювання штучного інтелекту до аналізу даних, оцінки ризиків та виведення найприйнятніших варіантів.

Активно впроваджуються хмарні технології захисту даних та мобільності взаємодії з клієнтом. Останні три роки в топі найпопулярніших технологій в

банківській сфері є чотири інновації: 1) відкриття цифрового рахунку; 2) р2р платежі; 3) цифрова система надання кредитів; 4) чат-боти.

Карантинні обмеження наклали свій відбиток на роботу банківської сфери та вилилися в дистанційну співпрацю, розробку програмного та хмарного середовища збереження даних. Це обумовило актуальність цифрового відкриття рахунку без відвідування відділення банку. Така інновація набуває популярності серед банківських установ світу й до сьогодні.

Платежі р2р дають можливість пересилати кошти від людини до людини без залучення банківського представника, відділення, чи то спеціалізованого устаткування. В свою чергу, це спричинило активний розвиток хмарних сервісів, цифрових обчислень та розрахунків в хмарному середовищі для швидкості зарахування, обробки запитів та інших внутрішніх процесів банку.

Одна із найважливіших банківських систем 2022 р. – це цифрова система надання кредитів. Завдячуючи їй, банки можуть ефективно залучати позичальників впродовж всього процесу кредитування. Такі системи керують і автоматизують наскрізні етапи процесу кредитування – від подачі заявки на кредитування – до підписання, затвердження, документування, ціноутворення, фінансування та управління.

Чат-боти дають можливість взаємодіяти з клієнтом в будь який час та з необмеженою кількістю одночасно. Це створює умови для взаємодії людей з комп'ютерними програмами, зокрема з банківським алгоритмом, як з реальними людьми. Такі інновації забезпечують прискорення надання послуг, скорочення витрат на персонал та цілодобову доступність консультантів.

Розглянувши ринок банківських інновацій у 2020-2023 роках, важливо відзначити тенденцію цифровізації всіх точок дотику клієнта та банківської установи. Активно впроваджується та вдосконалюється відкриття цифрових рахунків, пратежі Р2Р та хмарні обчислення, чат-боти помічники, та навіть консультанти з використанням ШІ, машинне навчання та системи видачі цифрових кредитів.

Впровадження таких технологій створює близьку взаємодію банку та клієнта, скорочення термінів надання послуг, прискорює загальний час опрацювання заявки та збільшує кількість клієнтів, яких може обслуговувати банк за одиницю часу. В умовах жорсткої конкуренції швидкість дає перевагу, а безпека та скорочення ризиків розвиває клієнтську базу. Конкуренція спонукає до інтенсивного розвитку, новації відіграють для банківської сфери надзвичайно важливе значення. Вони змінюють тенденції банківського розвитку.

Основоположною складовою довготривалого розвитку банку є саме його інноваційність на ринку, ідеї, що реалізуються принципово новим шляхом. Інновації забезпечують розвиток, що, в свою чергу, зміцнює фінансову стійкість, та прибутковість банківських установ. Це дає можливість банку займати ключову роль у фінансовій сфері. Важливо, щоб інновації були спрямовані на вирішення питань споживачів з достатнім рівнем гнучкості та оперативності, що в тенденції сучасного становища забезпечуватиме стрімкий розвиток.

Реалізуючи взаємодію банківського сектору і клієнта за допомогою ІІІ важливо враховувати особливості його роботи. Сьогодні активного розвитку набуває нейромережа, що здатна до самонавчання та запам'ятовування нових алгоритмів роботи. Натомість, найстійкіші банки світу відзначаються своєю гнучкістю та індивідуальним підходом до кожного клієнта зокрема. Аналізуючи методику роботи ІІІ в банківському секторі, можна відзначити високу структурованість його дій та шаблонність у аналізі та прийнятті рішень, що створює загрози в плані гнучкості банку та привабливості його для потенційних клієнтів. В свою чергу, інструмент, що покликаний розширити можливості та збільшити клієнтську базу, забезпечити одночасність відповідей для великого числа запитів, створює перешкоду своєю недостатньою гнучкістю та відсутністю індивідуального підходу.

Інноваційно-інвестиційна діяльність банківської сфери в Україні має ряд особливих переваг, що створюють конкурентні спроможності (рис. 3.4).

Серед конкурентних позицій вирізняємо стабільність та досвід функціонування банківської системи України протягом понад 30 років. Так, досвід банківського

сектору має особливе місце з огляду на пройдений шлях становлення та розвитку ринкової економіки в нашій державі, період реформаційних змін та становлення Євроінтеграційного курсу.

Обраний напрямок розвитку банківської системи України спричинив унікальні умови для технологічного прогресу, активного впровадження технологічних інновацій в процес обслуговування клієнтів та впровадження їх у внутрішніх процесах. А наявність фінансового потенціалу економічного розвитку дає поштовх до інвестування в інновації банківського сектору та розвиток його загалом, в тому числі й з урахуванням останніх тенденцій їхнього розвитку за кордоном.



Рис. 3.4. SWOT-аналіз інноваційно-інвестиційної діяльності банківських установ України.

Примітка. Сформовано автором.

Потенційні можливості економіки України – безпрецедентний випадок в інноваційному полі банківської сфери. Відсутність історичного нашарування та

сильний ринковий потенціал, стратегічне географічне розміщення створюють великий ринок споживачів фінансових послуг та нових інноваційних продуктів. Цьому сприяють також надзвичайно висока концентрація високоосвіченого персоналу сфери ІТ-технологій, що формує конкурентні позиції на світовій арені. Урядова програма діджиталізації економіки та держави в цілому сприятливо впливають на інвестиції в інноваційні рішення та пропозиції банківського сектору, зокрема, впровадження стимуляційних програм та політики уряду. Серед привабливих економічних можливостей відзначимо доступну вартість реалізації інноваційних проектів.

В свою чергу, важливо виділити слабкі сторони економічної стабільності. Зокрема, часті демонстрації та волевиявлення народу через страйки та майдани спричиняють непривабливу інвестиційну картину, що відштовхує потенційних інвесторів з-за кордону та спричиняє суттєві коливання. В умовах постійних змін, має місце розвиток корупційних схем та зниження довіри до бюрократичного апарату, що обмежує можливості інноваційного розвитку. Через непривабливі зовнішні умови відзначається недостатня фінансова ліквідність малих за потужностями банків. Суттєвого удару по економіці і стабільності в Україні завдали військові дії на Сході, а пізніше і повномасштабне військове протистояння. В таких умовах неможливо залучати нових партнерів та інвесторів до розвитку нових інноваційних проектів та рішень.

Серед суттєвих загроз інноваційно-інвестиційній діяльності можна відзначати високу конкуренцію в секторі, що спричиняє тиск на маржі та скорочує фінансові можливості до інноваційного розвитку. З огляду на розширення ноші цифрових інновацій, гостро постає питання кіберзлочинності та довіри клієнтів до цифрових новинок онлайн-банкінгу, цифрової обробки персональних даних. Часті зміни в нормативно-правовому полі створюють недовірливі умови для співпраці з більш стійкими установленими суб'єктами.

Провідні інвестиційні проекти, націлені на вирішення актуальних загроз, є підґрунтям для інноваційного розвитку технологій та рішень. Так, зі становленням мережі Інтернет основною загрозою його використання була відсутність будь-яких

перешкод у доступі до наявної в мережі інформації. Так, у 1993 р. в Ізраїлі була розроблена система Фаєрвол, яка ранжувала доступ до інформації відповідно до наданого дозволу. Це дало змогу використання світової мережі для обміну інформації, збереження та передавання інформації через канали Інтернет-мережі. Наступним кроком була потреба в захисті даних, що знаходяться в світовій «павутині». Таким інноваційним рішенням стали протоколи шифрування інформації шляхом кодування – протоколи SSL (SecureSocketsLayer) (1994 р.) та більш сучасний TLS (TransportLayerSecurity).

Зі збільшенням частки послуг, що пропонуються в цифровій версії, збільшується кількість загроз. Серед найвагоміших – DoS-атаки (denial-of-serviceattack), що спричиняють перенавантаження серверів, в результаті чого виникають збої в роботі сервісів та систем безпеки. Необхідними стали системи моніторингу та виявлення інцидентів, виявлення аномальної активності та потенційної загрози для швидкого виявлення та реагування. Збільшуючи частку цифрових послуг збільшується потенційне коло загроз достовірності інформації. Одна із загроз, спричинена цифровізацією більшості процесів в банківських операціях, має назву дів-фейк. Дів-фейк – це використання фото, відео та аудіо записів для створення даних про особу, яких не було, заяв та дій, яких не вчиняла особа. З метою захисту даних від кіберзлочинності та несанкціонованого доступу через використання можливостей дів-фейку набула популярності мультифакторна аутентифікація особи в цифровій сфері – перевірка достовірності звернення через введення таємних питань, паролів та фраз, що відомі лише власнику. Серед загроз банківській сфері, найбільш руйнівними є помилки, спричинені людським фактором, допущені помилки в програмному кодї, що створюють «тонкі» місця в безпеці шифрування чи доступу до даних.

Банківська система України обійшла ряд першопрохідних проблем із забезпеченням банківської безпеки та інвестувала в новітні рішення та цифрові тенденції сформувавши розвиток онлайн-банкінгу на високому рівні. Доступність банківських послуг в смартфоні, використання цифрового підпису та шифрування

даних є найсучаснішими методами, застосування котрих дозволило започаткувати прогресивну цифрову економіку.

Особливої уваги вимагає проблематика боротьби із кіберзлочинністю, частота якої хоч і набрала широкого розповсюдження, все ж – це не миттєва подія. На сучасному етапі розвитку систем цифрової взаємодії, процес кібератаки на банківські установи проходить в кілька етапів. Зокрема, фахівці виділяють шість етапів. Виокремивши шість етапів кібератаки, які, на нашу думку, формують безпосередньо процес атаки, акцентуємо увагу на аспектах, які дозволяють використати інновації для переривання процесу на його ранніх безпечних стадіях реалізації (рис. 3.5).

Зокрема, на першому етапі формується цільова аудиторія впливу: із відкритої інформації виокремлюється вразлива частка, яка формує цінність в фінансовому або ж інформаційному виразі. Сформована база даних, дає змогу спланувати атаку саме на цільову аудиторію, заволодівши інформацією до більш важливого пласту даних або формує базу даних потенційно вразливої верстви населення (наприклад користувачі: застарілого програмного забезпечення, соціального класу, особливого мобільного додатку тощо). Ми ж рекомендуємо проводити регулярний аналіз трафіку та дослідження баз даних з метою виявлення несанкціонованого їх викачування, чи то підозрілих дій з їх обробкою. Перевіряти ключові етапи робочих процесів з метою виявлення збоїв, несанкціонованого доступу чи аномальних обсягів завантаження системи, так як такі показники свідчать про підготовку до злому баз даних банківської системи.

На другому етапі проводиться аналіз вразливостей в системі та можливості їх використання для вчинення власної вигоди. Проводиться дослідження алгоритмів роботи системи безпеки банківської установи, виокремлюються основні маркери банківської безпеки, що ініціюють тривогу. З метою запобігання кібератаці на даному етапі доречно проводити оцінку роботи системи з детальним аналізом потенційного слабого місця. Формування шаблону допустимих коливань системних показників, а також налагодження системи аналізу та оповіщення відділу безпеки про зміни в стандартній схемі роботи системи. Такі допоміжні системи

будуть відсіювати потенційні загрози, виявляти можливі точки збоїв у роботі банківської системи.

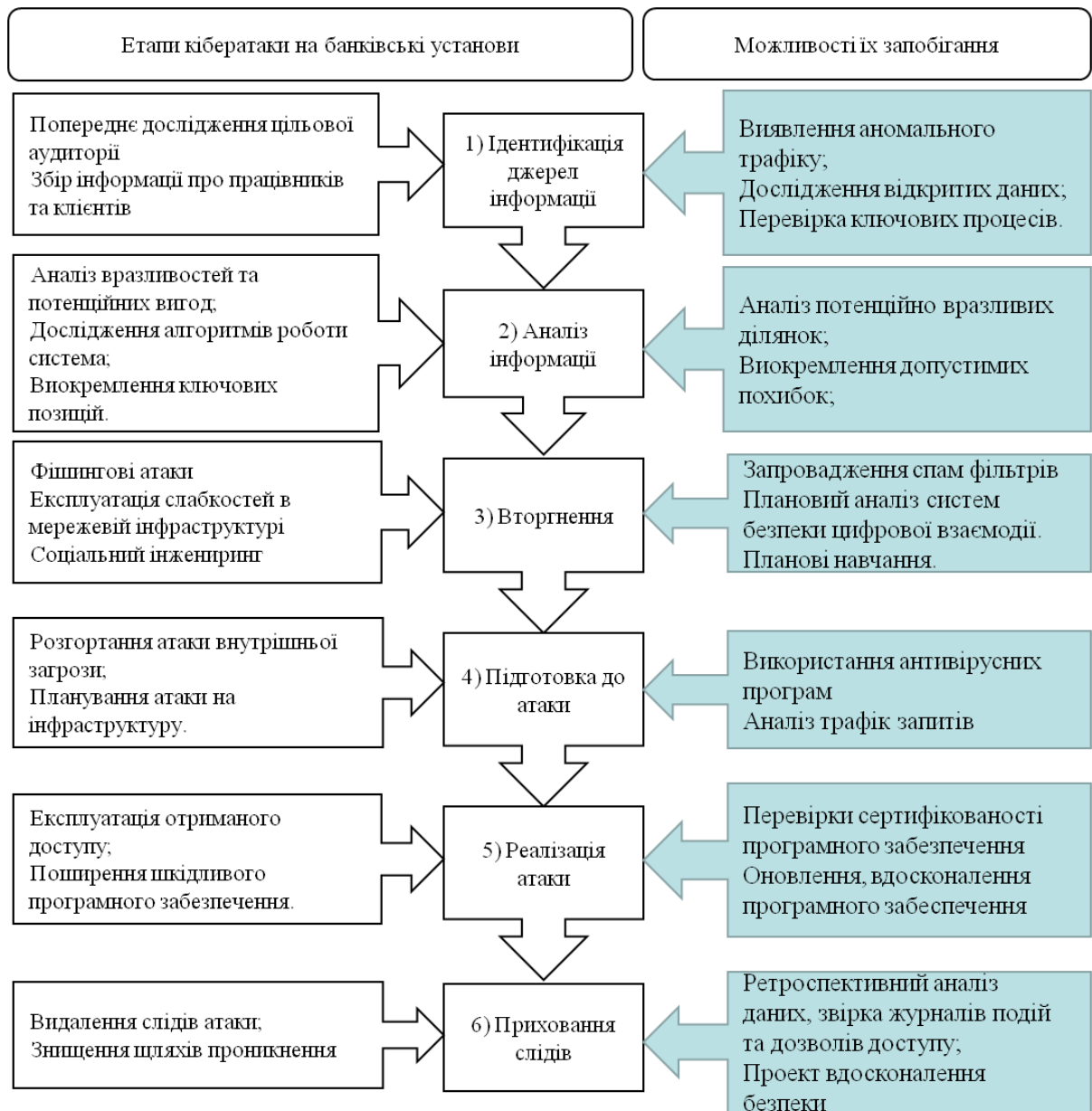


Рис. 3.5. Етапи кібератаки на банківські установи та можливості їх запобігання.

Примітка. Сформовано автором.

Третій етап кібератаки, як правило, спричиняє явні збої в роботі банківської установи. Вторгнення зловмисників в систему банку через фішингові атаки, які впливають на нормальне виконання своїх посадових обов'язків працівниками банківської установи, DoS-атаки, соціальний інжиніринг тощо. З метою

недопущення реалізації злочинного проникнення, актуальним є використання спам фільтрів від фішингових атак, плановий аналіз роботи банківської системи, цифрової взаємодії суб'єктів банківської діяльності. Планові навчання працівників та клієнтів банківської установи.

На четвертому етапі відбувається розгортання атаки внутрішньої загрози та планування атаки на інфраструктуру банку. Найдієвішими заходами протидії таким атакам є використання антивірусних програм та аналіз трафік-запитів.

На п'ятому етапі відбувається власне реалізація атаки, що передбачає реалізацію отриманого доступу та поширення шкідливого програмного забезпечення. З метою нівелювання атаки варто перевіряти сертифікованість програмного забезпечення, забезпечувати його вчасне оновлення та вдосконалення.

Завершальним етапом кібератаки на банківські установи є приховування шляхів її реалізації, їх видалення та знищення. До можливостей запобігання атаки на даному етапі важливо проводити ретроспективний аналіз даних, звірку журналів подій та дозволів доступу. Окрім цього, необхідно створити проект з удосконалення системи безпеки банку.

Таким чином, розвиток банківських інновацій у світовому масштабі на сьогодні представлений новітніми інноваційними рішеннями в контексті цифровізації, котрі, з одного боку, забезпечують розвиток та стимулювання окремих категорій клієнтів та видів діяльності, а з іншого – посилюють перевірку фінансової спроможності споживачів банківських продуктів і послуг. Що стосується вітчизняних банківських інновацій, то вони поєднують у собі міжнародні практики реалізації та активно впроваджуються. Проте, потребують удосконалення механізми протидії кібератакам, що вчиняють певні суб'єкти на програмне забезпечення банківських установ.

3.2 Імперативи механізму забезпечення інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банківських установ

Інноваційно-інвестиційна безпека банківських установ, що є важливою складовою фінансової безпеки, піддана прямому та опосередкованому впливу багатьох чинників. Це і глобалізація економіки, і соціально-економічні чинники, які обумовлюють особливості діяльності банківських установ та здатні змінити вектор інноваційного розвитку, й заходи безпекового спрямування в цілому. Зокрема, чинник глобалізації створює нові можливості та простір для розвитку, впровадження новітніх продуктів, використання особливостей функціонування ринку банківських послуг для приваблювання більшого обсягу клієнтів.

Становлення та розвиток ринкової економіки також накладає свій відбиток на функціонування банківського сектору, на виклики фінансовій безпеці банківських установ та безпосередньо її інноваційно-інвестиційній складовій. В ринкових умовах фінансова безпека надає конкурентні переваги, зокрема, за рахунок інноваційності та впровадження передових рішень і методик. Підвищуючи безпекові характеристики діяльності банківських установ, їхня інноваційно-інвестиційна безпека є важливим чинником конкурентної переваги.

Іншим чинником впливу на фінансову безпеку банківських установ є цифровізація світової економіки та виклики цифрової ери. Впровадження цифрової площини взаємодії суб'єктів банківської сфери створює потужний потенціал для розвитку та залучення нових ресурсів, збільшення клієнтської бази, нівелювання локаційних недоліків та перешкод для розвитку. Цифровізація сприяє розвитку потенціалу для інноваційної діяльності та обумовлює нові виклики для інноваційно-інвестиційної безпеки банківських установ.

Найвагомішим фактором впливу на фінансову безпеку банківських установ впродовж останніх років є умови нестабільності. Потрясіння, спричинені світовою пандемією COVID-19, карантинні обмеження, впровадження соціальної дистанції та інші небезпеки викликали неабиякі занепокоєння серед інвесторів та завдали

сильного удару по стабільності розвитку банківського сектору України та світу загалом.

Окремим і ще більш фатальним чинником нестабільності можна відзначити військові дії, повномасштабне вторгнення Російської Федерації на територію України, які мали потужний негативний вплив на безпекові показники банківського сектору, а в результаті на фінансову безпеку банківських установ та на інноваційно-інвестиційну її складову. Окремо можна відзначити економічну блокаду морських портів України та західного кордону з ЄС, які спричинили суттєвий удар по економіці України внаслідок недоотримання колосальних обсягів фінансових ресурсів, критично важливих для стабілізації вітчизняної економіки в умовах війни. Перелік чинників впливу на інноваційно-інвестиційну складову фінансової безпеки банківських установ відображено нами на рис. 3.6. При цьому, вплив таких чинників торкається процесів забезпечення безпеки комерційних банків у цілому, в тому числі й нормативно-правового виміру безпеки, організаційної, фінансової та, зокрема, інноваційно-інвестиційної її складової.

Маючи за мету сталий інноваційний розвиток економіки загалом та банківського сектора зокрема, особливої актуальності набувають питання вироблення дієвого механізму забезпечення та зміцнення інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банківських установ в напрямку активізації їхньої інноваційно-інвестиційної діяльності, який, на наш погляд, охоплює шість імперативів, кожна з яких вміщує певну кількість напрямків, завдань і методів: організаційну, фінансову, нормативно-правову, менеджмент ризиків і загроз, кібербезпеку, оцінку ефективності механізму забезпечення інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки (рис. 3.7). Вважаємо, що реалізація такого механізму має забезпечити досягнення головних цілей, котрі покладені в концептуальний зміст «банківських інновацій».

Що стосується організаційної імперативи механізму управління інноваційно-інвестиційною складовою фінансової безпеки банківських установ, то вона вміщує організаційні заходи, що органічно зрощують нові ідеї та проекти, зокрема: внутрішній контроль, службу інноваційно-інвестиційної безпеки, моніторинг

інноваційних проєктів, менеджмент персоналу, залучення сторонніх експертів, заходи стратегічного антикризового управління. Як ми вже згадували, важливим завданням в системі організаційних заходів є створення спеціального підрозділу із забезпечення інноваційно-інвестиційної безпеки банку, визначення принципів його роботи, прав і обов'язків працівників, порядок підбору персоналу, навчання, стажування та інших заходів з підвищення їхньої професійної кваліфікації.



Рис. 3.6. Чинники впливу на інноваційно-інвестиційну складову фінансової безпеки банківських установ.

Примітка. Складено автором.

З метою безпечного формування та реалізації інноваційно-інвестиційних проєктів, необхідним є внутрішня сприятлива атмосфера та всебічний контроль за процесами, що вимагає залучення відповідальних спеціалістів, в разі потреби сторонніх експертів задля скеровування інноваційних проєктів та заходів

забезпечення безпеки як у внутрішньому так і зовнішньому аспектах. Важливими є також заходи з моніторингу інноваційних проєктів, забезпечення навчання та підвищення кваліфікації персоналу. При цьому, всі заходи і дії організаційного характеру, спрямовані на забезпечення інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банку мають відповідати чітким цілям стратегії діяльності банку та антикризового управління.

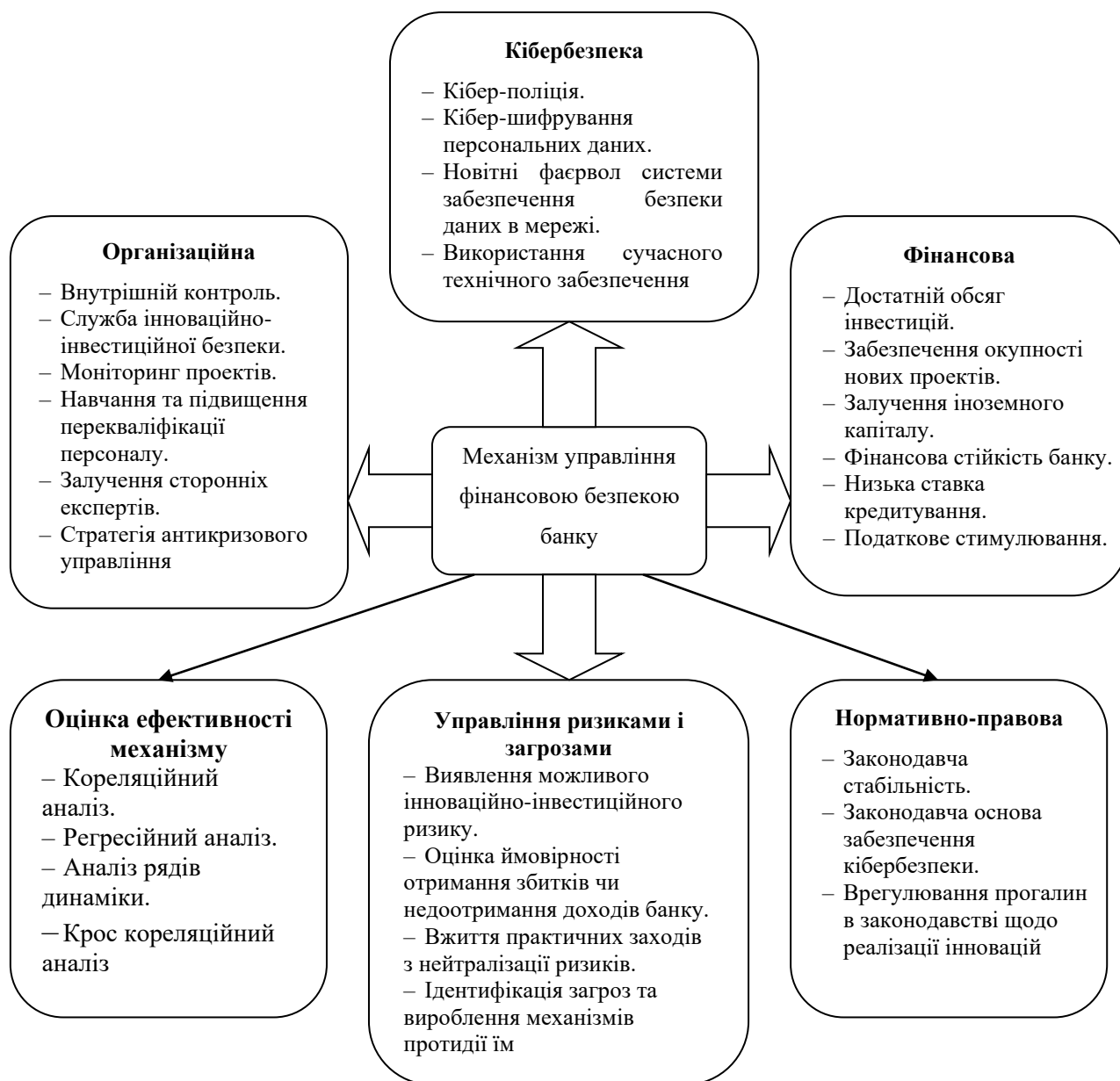


Рис. 3.7. Імперативи механізму забезпечення інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банківських установ.

Примітка. Складено автором.

Окрім внутрішніх заходів організаційного характеру, необхідно забезпечити належну державну підтримку процесу виявлення та протидії загрозам інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки окремого банку в напрямку посилення державного регулювання банківської сфери та запровадження нових методів і технологій обробки й аналізу інформації. При цьому, потребує удосконалення методика оцінки інноваційно-інвестиційної безпеки банку та механізми її забезпечення, організація належного фінансового контролю як за фінансовими ресурсами та здійсненими операціями, так і за діями самого персоналу банку, котрий потенційно може бути джерелом виникнення загроз. Такі заходи повинні бути розроблені із застосуванням мінімальних затрат ресурсів та часу для досягнення бажаного результату. При цьому, механізм державного регулювання має стимулювати розвиток банківської системи та забезпечувати позитивний ефект для всіх суб'єктів економіки, що в кінцевому підсумку має сприяти підвищенню довіри до банківських установ та їх довгостроковій фінансовій стійкості [73, с. 72-73].

Імператива кібербезпеки передбачає взаємодію усіх суб'єктів її забезпечення з метою захисту даних в мережі Інтернет та цифрової взаємодії суб'єктів банківської діяльності та є важливим чинником забезпечення інноваційно-інвестиційної безпеки банківських установ у цілому. До системи дій і заходів з кібербезпеки зарахуємо необхідність: високого рівня шифрування персональних даних та інших процесів банківської діяльності в цифровій площині; налагодження діяльності кібер-поліції та притягнення до відповідальності злочинців, що вчиняють порушення в цифровому полі банківської діяльності зокрема.

Фінансова імператива механізму забезпечення інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банківських установ передбачає організацію сталої та динамічної діяльності в напрямку забезпечення безпечного середовища інноваційного процесу, формування адекватного обсягу інвестиційних ресурсів для реалізації інновацій та ефективно їх використання. В цьому ракурсі важливим є забезпечення окупності розроблених новітніх проєктів, їхньої економічної обґрунтованості та рентабельності, що сприятиме фінансовій стійкості банківських установ та стимулюватиме подальший розвиток банківських інновацій. Загалом,

сюди можна зарахувати механізми фінансового планування, моніторингу та прогнозування, регулювання і контролю стану інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банку, котрі спрямовані на забезпечення ефективності механізму управління нею.

З огляду на масштабність та перспективність нововведень в банківській діяльності, а також необхідності грошових вкладень для реалізації їх безперебійного функціонування, важливо організувати перманентне фінансування процесу реалізації інновацій та створити можливості для залучення іноземних інвестицій, які розширяють фінансовий потенціал розвитку банківських інновацій та сприятимуть інтернаціоналізації інноваційних проєктів у сфері банківського бізнесу. При цьому, необхідно організувати ефективне законодавче та інституційне середовище реалізації інноваційно-інвестиційного проєкту, яке сприяло б залученню коштів інвесторів. Це стосується гармонізації банківського та податкового законодавства, налагодження дієвої співпраці між усіма суб'єктами залучення іноземних інвестицій. Так, для прикладу, ставка кредитування центрального банку змінює вартість вкладених грошей та впливає на податкові умови реалізації інноваційно-інвестиційного проєкту. З більш лояльним податковим законодавством інноваційні проєкти набувають можливостей нескінченного розвитку та поширення за межі материнської локації суб'єкта банківського бізнесу.

Зважаючи на те, що фінансові заходи функціонують в полі нормативно-правових вимог, важливо забезпечити дієвість нормативно-правової компоненти – стабільність законодавчого вектору, вчасне врегулювання нормативно-правових прогалів, які виникають із розвитком інноваційного законодавства й, власне, проєктів. З огляду на всебічну цифровізацію в усіх сферах суспільного життя та останніх інновацій, вважаємо за необхідне забезпечити деталізацію законів кібербезпеки та взаємовідносин в мережі віртуальної та цифрової взаємодії усіх фінансових суб'єктів.

З огляду на те, що інноваційний процес постійно піддається ризикам, важливе місце в структурі механізму забезпечення інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банківських установ займають заходи із управління ризиками.

Принагідно відзначимо, сама тема ризиків у сфері банківської діяльності дискусійна й неоднозначна, що привело до наявності плюралізму наукових поглядів стосовно їхнього трактування, методів ідентифікації, визначення, механізмів протидії тощо. Проте, на наш погляд, будь які негативні чинники, що можуть призвести до фінансових втрат або ж недоотримання банком своїх доходів, чи їхнього знецінення внаслідок інноваційно-інвестиційної діяльності можна вважати інноваційно-інвестиційними ризиками. Величина ризику – це ймовірна сума збитків або недоотриманих фінансових ресурсів в результаті реалізації банківських інновацій.

Серед найбільш поширених у сфері банківських інновацій можна виокремити *технологійний ризик*, що апріорі пов'язаний з впровадженням новітніх технологій та інноваційних продуктів. Недоліки в системах інформаційної безпеки, проблеми зі скасуванням транзакцій або збої в роботі цифрових платформ можуть призвести до великих втрат або недоотримання фінансових ресурсів банку та зниження довіри клієнтів. Окрім цього, виокремимо *ризик невдалих інноваційних проектів*. Не всі проекти, що виходять на ринок банківських інновацій є тріумфальними. Є й невдалі проекти, реалізація котрих, знову ж таки, призводить до фінансових втрат, що може похитнути фінансову стійкість банківської установи в цілому.

Ризик ринкової кон'юнктури виникає при зміні відсоткових ставок, коливання цін на активи або політичні чи економічні кризи, що зумовлює ризиковість інвестицій в новітні рішення та продукти в цілому. В свою чергу, розширення сфери впливу банківських установ за рахунок новітніх Інтернет-послуг та діджиталізації створює операційні перешкоди й труднощі в управлінні поточними процесами та потребує вдосконалення самої банківської інфраструктури та системи управління ризиками. Такий ризик можемо трактувати як *операційний ризик*. Крім того, варто було б на державному рівні закріпити основи підвищення рівня обізнаності громадян щодо ризиків банківської системи та їхньої фінансової грамотності, позаяк суб'єктом інноваційно-інвестиційних ризиків можуть бути в тому числі споживачі банківських продуктів і послуг в особі фізичних осіб. Нерідко, з огляду на свою необізнаність або погану поінформованість, громадяни можуть затримувати платежі за кредитами – *кредитний ризик*, що призводить до недоотримання фінансових

ресурсів банком, а відтак – обмеження поточних можливостей фінансування реалізації інновацій.

Невдало реалізовані інноваційні проекти або рішення можуть мати суттєвий вплив на репутацію банку та призвести до зниження, а то й до втрати довіри клієнтів та інвесторів – *репутаційний ризик*. Таким чином, задля ефективного забезпечення інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банківських установ, необхідно виробити дієвий механізм виявлення ризиків та протидії їм з метою нівелювання їх негативних наслідків та підтримання належного рівня фінансової стійкості.

Варто також відмітити *ризик хакерських атак та іншого несанкціонованого доступу* до конфіденційних даних діяльності банку, котрі здатні спричинити втрати, збитки та недоотримання доходів вже на стадії функціонування інновації. Ймовірність виникнення цього ризику посилюється в умовах військових дій, що надзвичайно актуально в нинішніх умовах стану національної економіки та банківської системи зокрема, котрі піддаються фінансовим шокам, обумовлених повномасштабним вторгненням Російської Федерації на територію України та перманентними діями ворога з метою дестабілізації усіх сфер життєдіяльності нашої держави.

Окрім цього, іншою причиною імовірності настання випадків викрадення даних чи блокування роботи банківських серверів і продуктів є, власне, цифровізація – як процес всеохоплюючого поширення управління економічними процесами за допомогою цифрових технологій. В умовах цифровізації підвищується ймовірність виникнення випадків: витоку даних в системі цифрового сервісу та мережі Інтернет; кіберзлочинності та викрадення даних; хакерських атак з метою перевантаження можливостей сервера банку та зупинки роботи системи; діп-фейку; соціального інжинірингу; неавторизованого доступу тощо. Загалом ризику і загрози інноваційно-інвестиційній безпеці в тому числі й в умовах цифровізації, а також механізми їх подолання і швидкої нейтралізації, виникнення котрих можливе на будь-якій із стадій функціонування банківських інновацій, згруповані в табл. 3.2.

Таблиця 3.2

Найбільш типові структурно-систематизовані ризики і загрози інноваційно-інвестиційної безпеки банківських установ та механізми їх усунення

Загрози інноваційно-інвестиційній безпеці банківських установ	Механізми протидії загрозам та їх усунення
Безпека витоку даних в системі цифрового сервісу, мережі Інтернет	Використання системи Файрвол [66, с. 134]
Кіберзлочинність, викрадення даних	Шифрування даних, що пересилаються мережею та зберігаються на серверах, протоколи SSL та TLS
Втрата конкурентних позицій на ринку фінансових послуг	Розвиток цифрових каналів обслуговування, мобільні застосунки, онлайн-платформи, підвищення ефективності формування і виростання фінансових ресурсів банку
Зменшення прибутковості традиційних банківських продуктів	Використання штучного інтелекту для обробки аналізу даних та виведення ключових потреб клієнтів для персоналізації продуктів та послуг як результат розширення клієнтської бази
Фішинг, фальшиві повідомлення чи сайти для отримання персональної інформації	Навчання та освіта персоналу та клієнтів задля підвищення їхньої обізнаності у сфері банківських інновацій
Деніал-оф Сервіс DoS-атаки націлені на перенавантаження можливостей сервера банку для зупинки роботи системи	Системи моніторингу та виявлення інцидентів. Встановлення систем, які надають змогу виявляти аномальну активність та потенційні загрози для швидкого виявлення та реагування на них
Діп-фейк	Мультифакторна аутентифікація. Використання технологій блокчейну для збереження метаданих походження інформації про джерело та походження
Технологічні помилки та збої роботи техніки	Організація тісної співпраці працівників банку, клієнтів та зовнішніх суб'єктів, залучених у процес надання банківських послуг
Викрадення телефону	Використання альтернативних засобів ідентифікації клієнта і здійснення операцій
Відсутність Інтернет зв'язку	Виявлення причин відсутності Інтернету та використання альтернативних методів здійснення банківських операцій
Соціальний інжиніринг	Застосування методів тестування на проникнення з метою виявлення та запобігання використанню вразливостей людини, таких як Social-Engineer Toolkit, Social Engineering Defensive Framework, Social Engineering Optimizer, Kali Linux
Неавторизований доступ	Застосування відповідного програмного забезпечення, яке запобігає потенційно небезпечному доступу та його блокування
Викрадення банківських карток	Впровадження безкарткових розрахунків

Примітка. Складено автором.

Окрім цього, в умовах нестабільності неабиякого значення набувають питання оцінки ефективності механізму забезпечення інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банку з метою своєчасного виявлення загроз та ризиків і вжиття негайних заходів і дій щодо нейтралізації їхнього негативного впливу на рівень захищеності інноваційно-інвестиційних ресурсів, що є окремою імперативою такого механізму. При цьому, забезпечення ефективності управління інноваційно-інвестиційною складовою фінансової безпеки банківських установ є пріоритетним напрямом служби безпеки банку або окремих працівників, відповідальних за стан захищеності банку у разі відсутності відповідного структурного підрозділу.

Проведемо оцінку ефективності механізму забезпечення інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банків, враховуючи власне розуміння сутнісно-організаційних засад функціонування інновацій та процесу забезпечення захищеності інноваційно-інвестиційних ресурсів, а також сучасних умов обмеженості достовірної і чіткої інформативної бази даних щодо складу, структури, обсягу інвестицій, що спрямовуються на фінансування інновацій банківських установ та доходів від їхньої реалізації.

На наш погляд, впровадження банківських інновацій апіорі обумовлює підвищення ефективності функціонування комерційного банку, що проявляється зростаючою динамікою таких його показників як активи, капітал та прибуток. При цьому, беручи за основу таку іманентну властивість інвестицій, що спрямовуються в інновації як циклічність їхнього кругообігу, мають зростати в динаміці показники інноваційно-інвестиційних ресурсів. Позаяк банківські інновації покликані покращити якість надання банківських продуктів і послуг з метою якнайповнішого урахування потреб та інтересів своїх клієнтів, їх реалізація має збільшити клієнтську базу комерційних банків, відтак – мають зростати показники коштів клієнтів та кредитів, наданих клієнтам.

Задля оцінювання кількісного впливу вищезазначених факторних показників на результуючі, виявлення резервів підвищення ефективності управління інноваційно-інвестиційною безпекою банківських установ, знову ж таки скористаємося інструментами кореляційного та регресійного аналізу (табл. 3.3).

Таблиця 3.3

Матриця кореляційних зв'язків показників інноваційно-інвестиційної активності Приватбанку

№ п. п.	Показники	1	2	3	4	5	6	7
1	Інвестиції в інновації	1						
2	Кредити та аванси клієнтам	-0,31462	1					
3	Кошти клієнтів	0,916515	-0,16532	1				
4	Зобов'язання	0,873252	-0,0393	0,990858	1			
5	Активи	0,914669	-0,03356	0,985108	0,988689	1		
6	Власний капітал	0,856229	-0,00238	0,720856	0,701327	0,800308	1	
7	Чистий прибуток банку	0,557191	0,146824	0,487888	0,484582	0,584445	0,840533	1

Примітка. Складено автором.

Як видно з табл. 3.3, кореляційний аналіз засвідчив велику роль інноваційно-інвестиційних ресурсів у розвитку ПриватБанку, оскільки вони забезпечують зміцнення його ринкової позиції та ресурсної бази, про що свідчить наявність прямого щільного їхнього впливу на активи, коефіцієнт кореляції Пірсона за якими – R – становить 0,9147 та капітал ($R=0,8562$); розширення клієнтської бази – $R=0,9165$. В свою чергу, збільшення кількості споживачів продуктів і послуг Приватбанку за рахунок впровадження інновацій (що автоматично підвищують обсяги його зобов'язань ($R=0,9909$)), підвищують рівень його ділової активності (в кореляції з активами з $R=0,9851$). Від'ємна величина коефіцієнта кореляції інвестицій у інновації й кредитів та авансів клієнтам банку ($R=-0,3146$) пояснюється, очевидно, сферою та спрямуванням впровадження інновацій з метою розширення таких категорій клієнтів, як фізичні особи. Зазначене підтверджується економіко-математичною моделлю впливу інноваційно-інвестиційних ресурсів на розміри кредитів і авансів клієнтів, котра вказує на те, що при збільшенні розмірів інвестицій у інновації на 1%, обсяги кредитів і авансів зменшуються на 248,663 млн. грн.:

$$y = 220034,8 - 24990,4 \ln(x), R^2 = 0,5159 \quad (3.1)$$

Натомість при аналогічному зростанні інвестицій у інновації – розміри коштів клієнтів збільшуються на 0,006% (додаток Т, рис. Т.1-Т.2, табл. Т.1-Т.2):

$$y = 175619,6e^{0,0006x}, R^2 = 0,9145 \quad (3.2)$$

Збільшення власного капіталу КБ «ПриватБанк» внаслідок впровадження інновацій обумовлює значне збільшення чистого прибутку з величиною коефіцієнта кореляції $R=0,8405$. Збільшення ж числа клієнтів банку на 1% обумовлює зростання власного капіталу на 553,12 млн. грн., що підтверджується наступною економіко-математичною моделлю:

$$y = -653326,8 + 55588,29 \ln(x), R^2 = 0,6325 \quad (3.3)$$

А зростання коштів клієнтів на 1 млн. грн. забезпечує зростання активів на 326834,5 млн. грн., про свідчить лінійна економіко-математична модель (додаток Т, табл. Т.3-Т.4):

$$y = -3742030,8 + 326834,5x, R^2 = 0,9679. \quad (3.4)$$

Таким чином, проведений аналіз, в цілому, свідчить про ефективність механізму управління інноваційно-інвестиційною складовою фінансової безпеки банку.

Що стосується банку «Львів», то інвестиції в інновації, відіграють ключову роль у його розвитку, про що свідчать щільні й прямі зв'язки між даним факторним показником та усіма результуючими показниками. Так, впровадження інновацій забезпечує зростання: активів із $R=0,9892$; власного капіталу із $R=0,9958$; чистого прибутку із $R=0,9511$; зобов'язань із $R=0,9867$; коштів клієнтів із $0,9913$; кредитів та авансів клієнтів із $R=0,9787$ (табл. 3.4).

Спостерігається прямопропорційна залежність між розмірами інвестицій у інновації та кредитами і авансами клієнтів. Так, зростання перших на 1 тис. грн. обумовлює збільшення других на 88,214 тис. грн., про що свідчить наступна економіко-математична модель:

$$y = 88,214x, R^2 = 0,9792 \quad (3.5)$$

Таблиця 3.4

Матриця кореляційних зв'язків показників інноваційно-інвестиційної активності банку «Львів»

№ п. п.	Показники	1	2	3	4	5	6	7
1	Інвестиції в інновації	1						
2	Кредити та аванси клієнтам	0,978683	1					
3	Кошти клієнтів	0,99126	0,977743	1				
4	Зобов'язання	0,986726	0,994501	0,990198	1			
5	Активи	0,989217	0,99416	0,992109	0,999825	1		
6	Власний капітал	0,99581	0,974636	0,993322	0,981737	0,985122	1	
7	Чистий прибуток банку	0,951094	0,902227	0,934647	0,919535	0,924511	0,955013	1

Примітка. Складено автором.

Таке ж збільшення інвестицій приводить до зростання коштів клієнтів на 60,77 тис. грн., що підтверджується такою економіко-математичною моделлю (додаток Т, табл. Т.5-Т.6):

$$y = 778067,8 + 60,77x, R^2 = 0,9826 \quad (3.6)$$

Ефективна політика впровадження інновацій обумовлює зростання усіх категорій клієнтів, що, в свою чергу, приводить до збільшення ключових результатів роботи банку, про що свідчать дуже щільні прямі зв'язки між обраними для аналізу показниками. Так, кожна вкладена тисяча гривень клієнтів банку забезпечує п'ятикратне зростання розміру власного капіталу банку, що підтверджується наступною економіко-математичною моделлю (додаток Т, табл. Т.7-Т.9):

$$y = 332930,9,8 + 5,2421 \cdot x, R^2 = 0,9867 \quad (3.7)$$

майже двократне збільшення величини активів

$$y = -677287,9 + 1,913 \cdot x, R^2 = 0,9843 \quad (3.8)$$

зростання прибутку на 52,4 грн.

$$y = -97193,7 + 0,0524 \cdot x, R^2 = 0,8736 \quad (3.9)$$

Відтак, механізм управління інноваційно-інвестиційною безпекою можна вважати ефективним.

Узагальнюючи результати, зроблені за допомогою кореляційного аналізу основних показників інноваційно-інвестиційної активності банку та економіко-математичного моделювання впливу факторних чинників на результуючі, можна зробити висновок про те, що механізм забезпечення інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банку сприяє ефективному розвитку інновацій та виконання головної мети їхнього впровадження – збільшення кількості клієнтів. Аналіз середньорічних темпів росту цих показників обох банків підтверджує такі висновки (рис. 3.8).

Як видно з рис. 3.8, інвестування інновацій, що здійснюється обома банками на достатньо високому рівні, позитивно впливає на розширення кола клієнтів та відображається на збільшенні потенціалу розвитку банку, що знаходить своє вираження в зростанні активів та власного капіталу банківських установ.

З огляду на таку іманентну властивість інвестицій у інновації як «часовий лаг» в отриманні віддачі від вкладених коштів, спробуємо дослідити вплив часового фактора реалізації таких інвестицій на обсяги чистого прибутку банківських установ. Останній є головним показником ефекту діяльності банку, заради якого він і організовуються. Для цього побудуємо кроскореляційні функції для двох процесів – динаміки інноваційно-інвестиційних ресурсів і чистого прибутку банку.

Кореляційний аналіз є інструментом домінуючих кореляцій і їх лагів (затримок, відставань), періодичностей в одному процесі X (автокореляція) або між двома процесами X, Y (кроскореляція). Високі рівні кореляції вважатимемо індикатором причинно-наслідкових зв'язків або взаємодій усередині одного процесу чи між двома процесами. Тобто, величина лагу (затримки) вказуватиме на часову затримку передачі взаємодії. Відтак – виразимо кроскореляцію як функцію від відставання в часі.

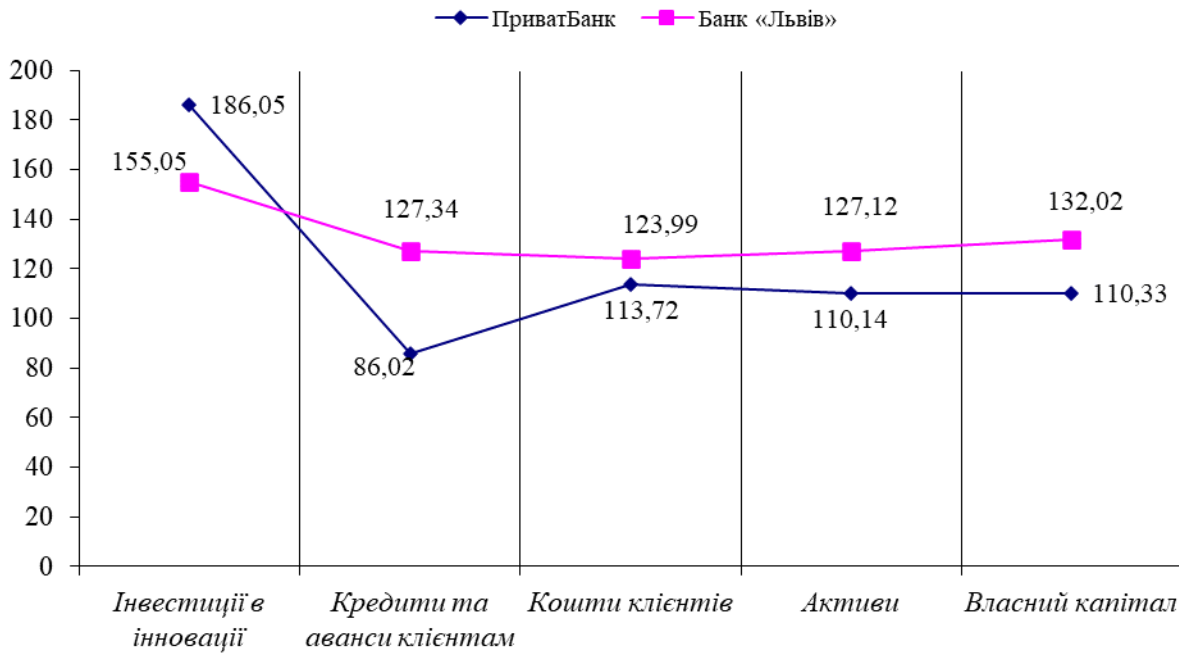


Рис. 3.8. Середньорічний темп росту показників інноваційно-інвестиційної активності АТ КБ «ПриватБанк» та АТ АКБ «Львів» за 2019-2022 рр., %.

Примітка. Складено автором.

Кроскореляційна функція відіграє важливу роль у математичному моделюванні та аналізі часових рядів. Зокрема, циклам у поведінці динамічних систем відповідають максимуми кроскореляційної функції певного характерного параметра. Коефіцієнт кореляції внаслідок співставлення динаміки інвестицій у інновації та чистого прибутку аналізованих банківських установ відображено в табл. 3.5., рис. 3.9.

Аналіз отриманих результатів кроскореляційних функцій свідчить про те, що інноваційно-інвестиційні ресурси максимально впливали на обсяг чистого прибутку на другому році для ПриватБанку і на третьому – для банку «Львів». При цьому сила впливу має спадну динаміку для ПриватБанку в подальші періоди, а щільність впливу на відповідний показник банку «Львів» залишається високою.

Таблиця 3.5

Узагальнені результати кроскореляційної залежності інвестицій у інновації та прибутку ПриватБанку та банку «Львів» за 2015-2022 рр.

Період затримка	ПриватБанк	Банк «Львів»
	R	R
0	0,5572	0,9511
1	0,6044	0,9262
2	0,7668	0,9608
3	0,5809	0,9949
4	0,2180	0,8184
5	0,3819	0,8749
6	-1	1

Примітка. Складено автором.

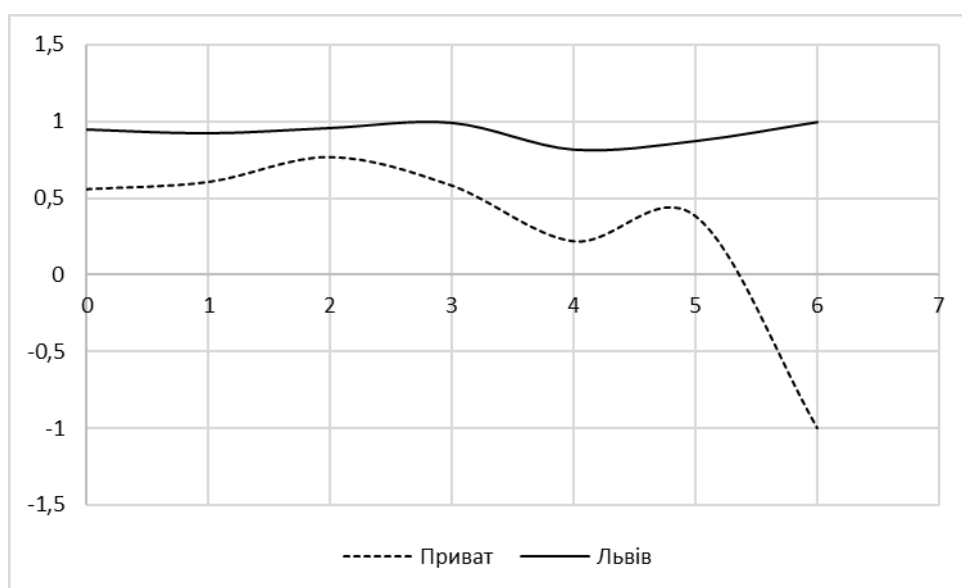


Рис. 3.9. Графіки кроскореляційних функцій віддачі вкладених інноваційно-інвестиційних ресурсів Приватбанку та банку «Львів» за 2015-2022 рр.

Примітка. Складено автором.

Таким чином, механізм забезпечення інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банківських установ вміщує в себе сукупність організаційних, фінансових, нормативно-правових, кібербезпекових та заходів з управління

ризиками, котрі застосовуються з метою виявлення і протидії негативним чинникам і загрозам інноваційно-інвестиційній безпеці. В свою чергу, основою методики оцінювання ефективності такого механізму є кореляційно-регресійний аналіз, який дозволяє встановити залежності між заходами з впровадження інновацій та головними результатами діяльності банку, обсяги котрих гіпотетично мали б збільшуватися внаслідок інноваційно-інвестиційної активності банку.

3.3. Розробка методичних рекомендацій щодо зміцнення інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банківських установ у контексті забезпечення їхньої конкурентоспроможності

В умовах посилення впливу деструктивних чинників на стан банківської системи України виникає необхідність забезпечити ефективне формування і використання інноваційно-інвестиційних ресурсів банківських установ з метою забезпечення стабільності й надійності їхнього функціонування та поступального розвитку за інноваційним вектором в напрямку зростання ринкової позиції та конкурентоспроможності комерційних банків. Задля досягнення цих цілей необхідно враховувати тенденції реалізації банківських інновацій, поширених у світовій практиці та умови функціонування вітчизняного ринку банківських послуг в контексті забезпечення захищеності суб'єктів банківського бізнесу від численних зовнішніх і внутрішніх загроз.

Важливим завданням забезпечення такої захищеності є своєчасне і ефективне управління фінансовою безпекою банківських установ, що охоплює широке коло організаційних, інформаційних, фінансових та інших інструментів забезпечення необхідного рівня фінансової стійкості, ліквідності, рентабельності в напрямку постійного моніторингу ризиків і загроз та їхньої нейтралізації й усунення. Тобто актуалізується питання формування ефективних механізмів зміцнення фінансової та, зокрема, інноваційно-інвестиційної безпеки суб'єктів банківського бізнесу,

головною метою якого є забезпечення захищеності інноваційно-інвестиційних ресурсів, що знаходить свій прояв у конкретних цілях тактичного і стратегічного характеру, спрямованих на перманентну злагоджену роботу служби безпеки банку та відповідальних працівників інших відділів. При цьому, ефективність такого механізму має проявлятися у зростанні обсягів головних результатів діяльності банку та показників розширення його клієнтської бази, що є ключовим вектором функціонування банківських інновацій.

На жаль, на сьогодні, банківська система України є надзвичайно вразливою, нестійкою, значною мірою залежною від державної підтримки, та, зокрема, міжнародної фінансової допомоги, з огляду на складну суспільно-політичну ситуацію та військові дії в країні. Проте, державний патерналізм в цьому разі цілком виправданий, оскільки від стабільності і захищеності банківської системи залежить стан національної економіки, суб'єктів господарювання та безпосередньо громадян.

Варто відзначити, що окрім фінансових шоків, спричинених триваючим військовим конфліктом та нестабільністю суспільно-політичної ситуації в міжнародному просторі, джерелами екзогенних і ендогенних загроз банку є: діяльність банків-конкурентів, зарубіжних й міжнародних організацій, конкуруючих юридичних та фізичних осіб, які проводять агресивну фінансову політику щодо України; злочинність, корупція; зовнішні та внутрішні банківські ризики. Суб'єктами, які можуть загрожувати інноваційно-інвестиційній безпеці є юридичні і фізичні особи, чії дії або бездіяльність призводять до фінансових збитків, чи резервів з їхнього покриття, невчасного отримання доходів, зниження операційної ефективності. Серед них: підприємці та підприємства різних форм власності і видів діяльності (в тому числі й іноземні, чи з іноземним походженням капіталу – валютні біржі, фонди і банки тощо); фізичні особи-підприємці, які функціонують без статусу юридичної особи, керівники та представницькі працівники підприємств, організацій та установ; криміногенні поодинокі суб'єкти злочинності чи їх угруповання з резиденцією в країні походження або за кордоном [151, с. 130].

Відтак, процес вироблення ефективного механізму забезпечення інноваційно-інвестиційної безпеки передбачає врахування всіх аспектів функціонування

банківських установ, банківської системи і національної економіки загалом. Окрім підтримки держави та поліпшення практики регулювання банківської діяльності (що особливо необхідно у умовах війни та обумовленої нею фінансової кризи), важливим завданням на рівні банківського менеджменту є удосконалення механізмів забезпечення інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки з метою підвищення ефективності роботи банку та рівня його конкурентоспроможності.

Вважаємо, що доречно в цьому контексті провести інтегральну оцінку інноваційно-інвестиційної безпеки, за якою зробити висновок про ефективність механізму забезпечення інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банківських установ у цілому, виявити резерви та відзначити перспективні напрямки підвищення ефективності та відповідно конкурентоспроможності досліджуваних суб'єктів господарювання.

В економічній літературі є безліч підходів щодо інтегральної оцінки фінансової безпеки банківських установ, що здійснюється, переважно, в декілька етапів [41; 90; 92; 129; 181]. При цьому, головною метою інтегрального аналізу фінансової безпеки банківських установ є узагальнення часткових коефіцієнтів, чи індикаторів, які характеризують окремі якісні сторони їх фінансової діяльності в одному комплексному показнику. Зазвичай такий аналіз проводять в декілька етапів, кількість і специфіка розрахунку проміжних результатів яких залежить від методики, поставленої в основу нормування показників, інших особливостей обраного методу та, власне, способу приведення їх до інтегрального значення. Перевагою інтегрального аналізу є підвищення наочності відображення стану фінансової безпеки банку та, водночас, можливості його порівняння із конкурентами. За результатами інтегрального аналізування можна зробити висновки про стан захищеності фінансових ресурсів банку та ефективність управління його фінансовою безпекою.

З метою узагальнення зроблених висновків та оцінки ефективності забезпечення інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банківських установ вважаємо за потрібне провести інтегральний аналіз такої складової

фінансової безпеки. Такий аналіз допоможе оцінити загальний рівень інноваційно-інвестиційної безпеки конкретного банку, а також порівняти його з рівнем конкурентів та вжити необхідних заходів щодо його підвищення, що в цілому забезпечить підвищення конкурентоспроможності банку. Виходячи з таких міркувань, в основу методики розрахунку інтегрального показника покладемо визначення конкурентоспроможності банку за рівнем його інноваційно-інвестиційної безпеки: чим він вищий, тим конкурентоспроможнішим буде банк і тим ефективнішим буде механізм забезпечення такої складової фінансової безпеки. Вважаємо, що використання пропонованого інтегрального методу діагностики сприятиме виробленню дієвих заходів та інструментів зміцнення інноваційно-інвестиційної безпеки банку, підвищенню його конкурентоспроможності та ринкової вартості, що є головними завданнями банківських установ в умовах сучасного стану ринку фінансових послуг і його інфраструктури та стрімкого розвитку новітніх технологій.

Для обґрунтування методичного підходу щодо інтегральної оцінки інноваційно-інвестиційної безпеки використаємо інструменти методу синектики для того щоб, врахувати думку професійних експертів у галузі забезпечення цієї складової фінансової безпеки банківських установ та виокремити найзначущі для аналізу показники, отримані внаслідок узагальнення результатів «мозкового штурму». Принагідно зазначимо, що роботу робочої групи організовано з дотриманням необхідних фаз синектичного процесу та класичної моделі даного методу (додаток У, табл. У.1-У.2).

В процесі засідання експертів синектичної групи зроблено висновок про те, що оцінюючи стан інноваційно-інвестиційної безпеки за допомогою аналізу абсолютних і відносних величин, а також коефіцієнтів стану фінансової безпеки, ефекту та ефективності банківських інновацій можна визначити чинники, котрі становлять загрози і ризики безпеки банку. Таких чинників є дуже багато і вони прямо, чи опосередковано впливають на фінансову безпеку банку. Однак, до розрахунку інтегрального показника експертами запропоновано зарахувати лише ті показники, котрі характеризують ефективність банківських інновацій, операційної

діяльності та роботи комерційного банку загалом. Але не всі, а лише найвагомші з окремих відносних коефіцієнтів:

Індикатор ефективності банківських інновацій.

Коефіцієнт миттєвої ліквідності.

Коефіцієнт достатності капіталу.

Коефіцієнт рентабельності активів.

Коефіцієнт рентабельності власного капіталу.

Як відомо, коефіцієнтний аналіз набув неабиякого поширення в економічній літературі з метою оцінки як фінансового стану банківських установ, так і рівня їхньої фінансової безпеки. При проведенні оцінки розраховують фактичне значення показника та оцінюється його відповідність нормативному і вже потім роблять висновки стосовно ефективності або неефективності формування та використання фінансових ресурсів банку. При цьому, коефіцієнти, фактичне значення котрих менше за нормативне, експертами запропоновано вважати дестабілізаторами діяльності банку, що є загрозами зниження рівня інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банку. Такі загрози обумовлені чинниками, котрі зумовили зниження окремих компонент, що входять до розрахунку певного показника дестабілізатора. Натомість, показники, фактичне значення котрих відповідає нормативному або більше за нього (в межах дозволеного діапазону значень) – вважатимемо стимуляторами, що позитивно впливають на діяльність та вказують на резерви зростання фінансового потенціалу розвитку банку. В свою чергу, для того, щоб вирівняти вплив негативних факторів, втілених в показниках-дестабілізаторах інноваційно-інвестиційної безпеки банку, спочатку розрахуємо інтегральне значення для кожного з часткових коефіцієнтів, а потім – узагальнену інтегральну величину за всіма коефіцієнтами, що увійшли до вибірки.

Відтак, запропонований підхід до інтегральної оцінки інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банку передбачає чотири етапний комплекс розрахунків:

Розрахунок часткових коефіцієнтів – дестабілізаторів, що здійснюватимемо наступним чином:

$$k_i = \frac{z_{\max} - z_{ij}}{z_{\max} - z_{\min}} \quad (3.10)$$

де k_i – окремий показник-дестабілізатор сукупності показників, що входять до розрахунку узагальненого інтегрального індикатора;

z_{ij} – фактичне значення показника для певного року;

z_{\min} – мінімальне значення показника в досліджуваному періоді;

z_{\max} – максимальне значення показника в досліджуваному періоді.

Показники-стабілізатори розраховуватимемо так:

$$k_i = \frac{z_{ij} - z_{\min}}{z_{\max} - z_{\min}} \quad (3.11)$$

де k_i – окремий показник-стимулятор сукупності коефіцієнтів, що входять до розрахунку узагальненого інтегрального індикатора;

z_{ij} – фактичне значення показника для певного року;

z_{\min} – мінімальне значення показника в досліджуваному періоді;

z_{\max} – максимальне значення показника в досліджуваному періоді.

Для визначення інтегрального значення певного показника застосуємо таку формулу:

$$I_m = \sqrt[n]{\prod (k_i - 1)} - 1 \quad (3.12)$$

де I_m – інтегральне значення певного показника (стимулятора, чи дестимулятора), що входять до розрахунку узагальненого інтегрального індикатора;

k_i – i -тий показник сукупності коефіцієнтів, що входять до розрахунку узагальненого інтегрального індикатора;

n – кількість коефіцієнтів, що входять до розрахунку узагальненого інтегрального індикатора.

Узагальнений інтегральний індикатор розрахуємо за формулою середньоарифметичного:

$$K = \frac{\sum_{i=1}^n k_i}{n} \quad (3.13)$$

або середньгеометричного –

$$K = \sqrt[n]{\prod_{i=1}^n k_i} \quad (3.14).$$

Принагідно відзначимо, для аналізу можна обрати більше коефіцієнтів, або ж зовсім іншу їх вибірку в залежності від цілей дослідження. Окреслення такої сукупності коефіцієнтів у дисертаційному дослідженні обумовлено відсутністю необхідної статистичної бази, що, в свою чергу, спричинено недосконалістю нормативно-правового, організаційного та інформаційного забезпечення інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банківських установ, а також специфікою їхньої діяльності.

Розрахунок часткових інтегральних оцінок виокремлених показників аналізованих банківських установ засвідчив вищий рівень інноваційно-інвестиційної безпеки ПриватБанку практично за усіма частковими коефіцієнтами за винятком індикатора інновацій, інтегральна величина якого для банку «Львів», навпаки, вища, ніж для ПриватБанку (рис. 3.10).

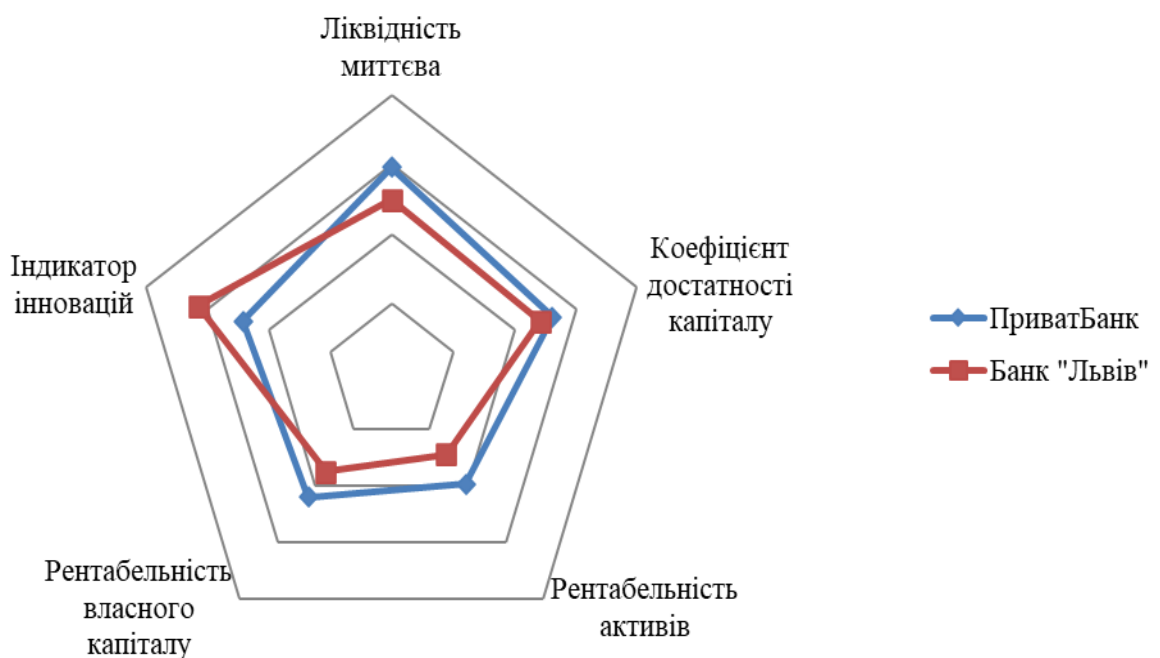


Рис. 3.10. Значення часткових інтегральних оцінок АТ КБ «ПриватБанк» та АТ АКБ «Львів»

Примітка. Побудовано автором за результатами розрахунків часткових інтегральних значень зазначених показників.

Очевидно, така ситуація обумовлена ступенем зрілості політики впровадження інновацій, котра засвідчує активну стадію освоєння інновацій банком «Львів» та необхідністю модернізації інноваційно-інвестиційної політики ПриватБанку в напрямку пошуку нових, ще більш прогресивніших дій і рішень стосовно покращення якості надаваних послуг та розширення кола клієнтів.

Разом із тим, величина узагальнюючого інтегрального показника за методом середнього арифметичного та геометричного свідчить про вищий рівень інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки ПриватБанку, ніж її рівень, забезпечуваний персоналом банку «Львів» (рис. 3.11-3.12), а відтак – про вищу ефективність механізму забезпечення інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки ПриватБанку та його конкурентоспроможність, що обумовлено стратегією перманентного і всебічного впровадження інноваційних продуктів, послуг, технологій та рішень в практичну діяльність банку.

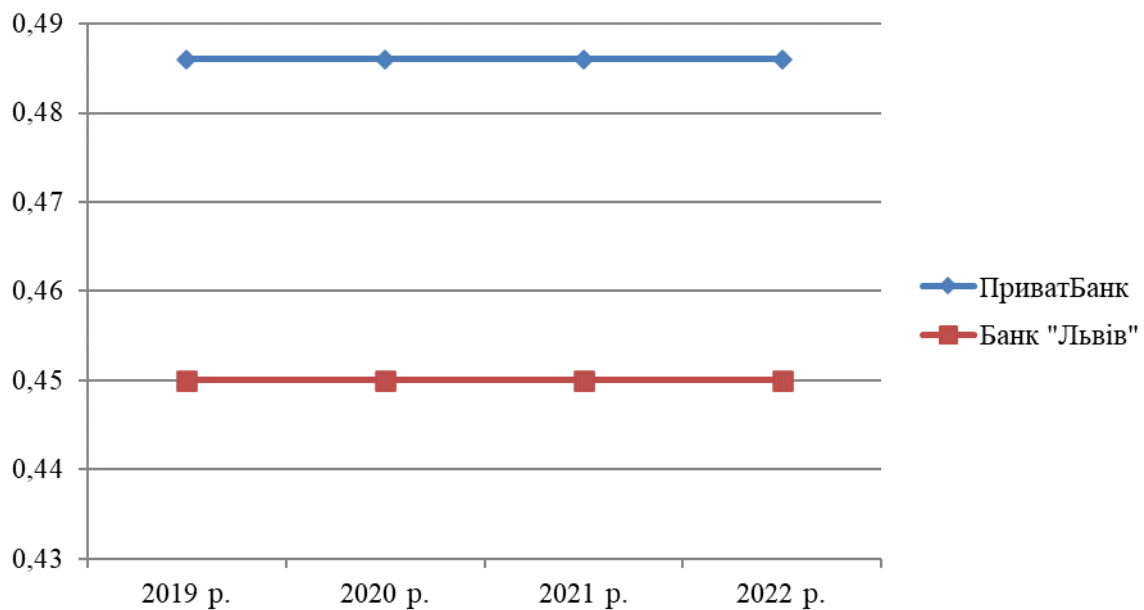


Рис. 3.11. Узагальнюючий інтегральний показник інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки АТ КБ «ПриватБанк» та АТ АКБ «Львів» за 2019-2022 р., розрахований за середньоарифметичним значенням часткових інтегральних оцінок.

Примітка. Складено автором.

Таким чином, в цілому механізм забезпечення інноваційно-інвестиційної безпеки ПриватБанку ефективний та дозволяє утримувати високий рівень конкурентоспроможності. Проте, інтегральна величина індикатора інновацій є нижчою, ніж у банку «Львів», що вказує на необхідність зміни стратегії і тактики впровадження інновацій в діяльність банку та пошуку нових підходів для підтримання іміджу серед діючих клієнтів й залучення нових. Одні й ті самі інновації, впроваджувані обома банками будуть сприйматися по-різному споживачами їхніх послуг. Клієнти ПриватБанку вже знайомі практично з усіма інноваціями, позаяк саме ПриватБанк є лідером щодо їхнього впровадження на ринку банківських послуг. Клієнти ж банку «Львів» схвально і охоче сприймуть будь-які інноваційні рішення, які забезпечать якість, надійність, швидкість і комфортабельне споживання послуг, оскільки інноваційна політика банку перебуває на стадії становлення. Проте, реалізація банківських інновацій має здійснюватися безперервно, незалежно від ступеня зрілості інноваційно-інвестиційної політики банку, що можемо спостерігати на прикладі ПриватБанку, клієнти якого, очевидно, вже очікують на нові, цікаві інноваційні продукти банку.

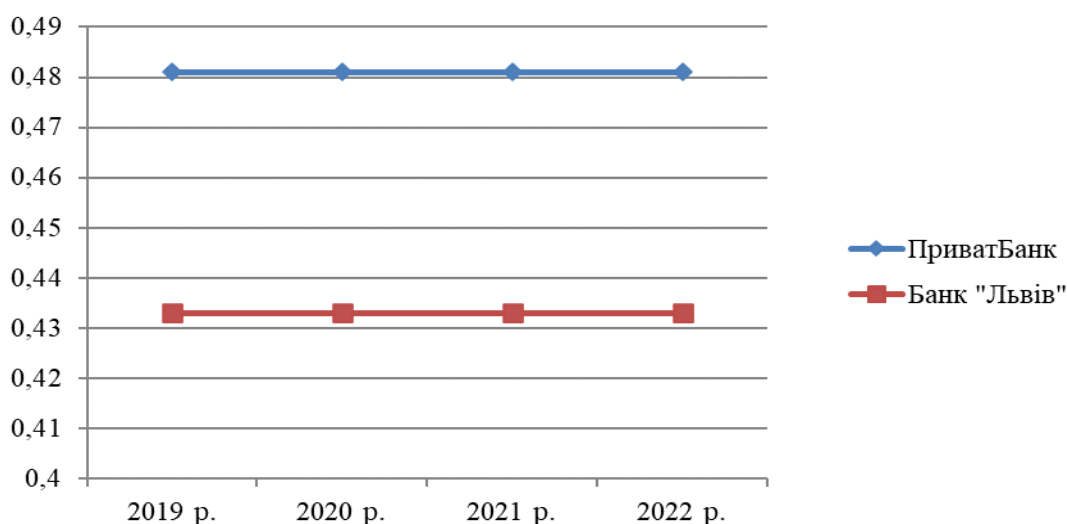


Рис. 3.12. Узагальнюючий інтегральний показник інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки АТ КБ «ПриватБанк» та АТ АКБ «Львів» за 2019-2022 р., розрахований за середньо-геометричним значенням часткових інтегральних оцінок.

Примітка. Складено автором.

Перспективним в цьому напрямі є розвиток соціальних інноваційних продуктів і послуг, на актуальності котрих наголошують багато фахівців та експертів й вважають їх домінантними в майбутньому над технологічними інноваціями. При впровадженні інновацій банківські установи, в першу чергу, мають ставити потреби своїх клієнтів на перше місце в пріоритетності своїх цілей і налагоджувати тісніші взаємозв'язки. Разом з тим, поширення тенденцій цифровізації, котра є наслідком постійного процесу конвергенції віртуального та реального світів, стає головним прискорювачем для впровадження інновацій та перемін у більшості секторів економіки [100, с. 71]. Вітчизняні банки мають активізувати інноваційно-інвестиційну діяльність, адаптуючись до прискореної цифровізації усіх сфер суспільного життя для того, щоб використати її можливості з максимальною користю для себе.

Варто відзначити, що ПриватБанк є одним із найбільш інноваційних банків світу та входить до топ-10 провідних банків Центральної та Східної Європи. До останніх інновацій цього банку, які отримали визнання в міжнародному просторі, належать такі продукти: платіжний міні-термінал, вхід в Інтернет-банкінг через QR-код, онлайн-інкасація, оцифровані платіжні картки, а також десятки різноманітних мобільних додатків [100, с. 71]. Крім того, ПриватБанк є значно більшим за обсягом фінансових ресурсів, ніж банк «Львів» та забезпечує левову частку робочої бази банківської системи України загалом. Відмінна фінансова репутація банку, наявність значного фінансового потенціалу інвестування інновацій дає змогу вкладати кошти в ризикові інноваційні проекти. Такий висновок підтверджується мінусовим значенням коефіцієнта чутливості – β , який запропоновано розраховувати експертами синектичної групи з метою оцінки ризику інноваційно-інвестиційної безпеки та визначення типу стратегії її реалізації (додаток У, табл. У.3). В економіці його використовують, здебільшого, з метою порівняння діяльності підприємств і галузі в цілому, а значення – регулярно публікують у фінансовій періодиці країн з розвинутою економікою [49, с. 342].

Обчислюється цей коефіцієнт наступним чином [49, с. 341]:

$$\beta = \frac{V_{R_i,R}}{\sigma_R^2} = \rho_{R_i,R} \frac{\sigma_{R_i}}{\sigma_R}, \quad (3.15)$$

де R – випадкова величина, що характеризує всю економіку; R_i – випадкова величина, що характеризує i -у галузь; $V_{R_i,R}$ – коефіцієнт коваріації між R_i та R ; σ_R – середньоквадратичне відхилення R ; σ_{R_i} – середньоквадратичне відхилення R_i ; $\rho_{R_i,R}$ – коефіцієнт кореляції між R_i та R .

В якості порівняльного показника обрано коефіцієнт рентабельності активів ПриватБанку і банку «Львів» з таким же показником по банківській системі України виходячи з міркувань, що саме цей індикатор передбачає нарощення дохідної бази банку та ефективність його діяльності в цілому та конкурентоспроможності, а відтак – здатності віднайти більше коштів для фінансування інновацій. Розрахунки зроблено за даними фінансової звітності досліджуваних банківських установ за період 2019-2022 рр.

Отримане значення коефіцієнта чутливості для досліджуваних банків становить: для ПриватБанку – $\beta = -0,821$, для банку «Львів» – $\beta = 0,192$.

Так, для ПриватБанку значення коефіцієнта чутливості менше від нуля та наближається до -1. Це означає, з одного боку, що його діяльність рухається в протилежний бік від діяльності банківської галузі України. А з іншого боку, ситуація, коли $\beta = -1$ – є типовою і звичною для тих суб'єктів господарювання, котрі займаються високоризиковими інвестиціями. Відтак, можемо зробити висновок, що банк реалізує агресивну інноваційно-інвестиційну стратегію з метою підвищення своєї конкурентоспроможності. В свою чергу, для банку «Львів» значення коефіцієнта чутливості знаходиться в межах $0 < \beta = 0,192 < 1$. Це означає, що він все ж функціонує стабільніше в порівнянні з банківською галуззю України, однак його інноваційно-інвестиційна стратегія є захисною, що не призводить до підвищення рівня його конкурентоспроможності за інноваційним вектором.

Загалом, враховуючи висновок засідання синектичної групи експертів, методика розрахунку та інтерпретації β -коефіцієнта [49, с. 341-343] можна було б

покласти в основу оцінки рівня ризиків інноваційно-інвестиційної безпеки як за показниками ефективності, так і за показниками ефекту діяльності банку. Екстраполюючи застосування цієї методики на інноваційно-інвестиційну діяльність комерційних банків, експертами запропоновано визначати тип стратегії реалізації інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банківських установ, враховуючи ступінь систематичного ризику, визначеного за значенням коефіцієнта чутливості, що вказуватиме на такі особливості розвитку банку в порівнянні з банківською системою загалом та іншими банками (табл. 3.6):

$\beta < 0$ – тенденції розвитку аналізованого банку будуть протилежними до тенденцій розвитку банківської системи в цілому. Проте, наприклад, для тих банківських установ, які займаються високоризиковими інвестиціями, негативний коефіцієнт є звичною ситуацією. Стратегія і тактика забезпечення інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банку орієнтована на миттєву нейтралізацію ризиків, їхню ідентифікацію та вжиття ефективних інструментів протидії їхньому негативному впливу;

$\beta = 0$ – діяльність банку не залежить від змін у розвитку банківської системи. Діяльність банку є стабільною, а зростання його фінансового потенціалу не залежить від збільшення доходів у банківській системі. Стратегія забезпечення інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банку спрямована на поступальний розвиток і уникнення ризикових інноваційних рішень;

$0 < \beta < 1$ – діяльність банку змінюється в тому ж напрямку, що і банківська система, проте меншим темпом. Стабільна діяльність конкретного (порівнюваного) банку, що надає класичний, стандартний набір банківських послуг, а його діяльність позитивно впливає на стан банківської системи. Напрями організаційного та фінансового менеджменту банку спрямовані на забезпечення захищеності фінансових ресурсів банку, а відтак – уникнення ризикових проєктів. З одного боку, такий підхід до управління інноваційно-інвестиційною безпекою забезпечує стабільність діяльності банку, а з іншого боку – сповільнює його розвиток ризиком впровадженням новітніх продуктів і технологій та унеможлиблює підвищення іміджу банку як інноваційного суб'єкта ринку банківських послуг;

Таблиця 3.6

Рівень ризиків діяльності окремих банківських установ у порівнянні із ризиком стану банківської системи

Значення	Економічна суть	Ступінь ризику	Тип інноваційно-інвестиційної стратегії
$\beta < 0$	Рідкісний випадок, розвиток аналізованого банку та банківської системи загалом пов'язані оберненою залежністю	Дуже високий ризик	Агресивна
$\beta = 0$	Дохідність банку не залежить від змін, що відбуваються в банківській системі. Тобто стратегія розвитку банку забезпечує стабільність його діяльності	Ризику майже немає	Поступальна
$0 < \beta < 1$	Дохідність банку досить помірковано реагує на зміни в банківській системі. Достатній рівень захищеності інноваційно-інвестиційних ресурсів	Ризик нижчий за середньо-банківський	Захисна
$\beta = 1$	Рентабельність діяльності банку змінюється такою самою мірою, як середньо-банківська дохідність	Ризик на рівні середньо-банківського	Поміркована (обережна)
$\beta > 1$	Дохідність банку значною мірою залежить від змін, що відбуваються на ринку банківських послуг	Ризик вищий за середньо-банківський	Стабілізаційна

Примітка. Складено автором.

$\beta = 1$ – розвиток порівнюваного банку відповідає тенденціям розвитку банківської системи й дохідність банку має систематичний ризик. Вона не збільшує ризик для банківської системи і не збільшує ймовірність того, що даний банк може забезпечити надмірну прибутковість банківської системи. Заходи із забезпечення інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банку передбачають моніторинг ринку банківських послуг та впровадження тих інноваційних продуктів і рішень, котрі вже «функціонують на ринку». Очевидно, така обережна стратегія управління інноваційно-інвестиційними ресурсами, з одного боку, забезпечує відсутність ризиків, пов'язаних з впровадженням інновацій, проте, з іншого боку, унеможливорює розвиток банку за інноваційним вектором, що є критично необхідним з метою підвищення конкурентоспроможності банку в умовах всеохоплюючого поширення новітніх технологій;

$\beta > 1$ – зміни дохідної бази порівнюваного банку перевищують відповідні зміни в банківській системі. Банк використовує стабілізаційну інноваційно-інвестиційну стратегію, яка зазнає значних змін оперативних важелів та інструментів, вжиття постійних стабілізаційних заходів і дій з метою зниження рівня ризику, який є вищим за середньо-банківський.

При цьому, розрахунок бета-коефіцієнту може бути не дуже інформативним та ефективним в контексті аналізування довгострокових інвестицій, оскільки залежно від стадії зростання банківських установ та інших факторів мінливість розвитку банку з року в рік може бути значною.

Задля забезпечення інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банківських установ в рамках реалізації конкретної стратегії потрібно визначити перелік інструментів, важелів, заходів та дій для вироблення дієвих механізмів впровадження інновацій. На наш погляд, в найближчому майбутньому розвиток банківських інноваційних продуктів і послуг здійснюватиметься в контексті діджиталізації та цифровізації, котрі стали невід’ємними елементами процесу стрімкого розвитку новітніх технологій та є визначальними орієнтирами конкурентоспроможності комерційних банків. Зокрема, це й стосується аналізованих банківських структур, пошуки інноваційних рішень яких мають здійснюватися в окресленому інноваційному середовищі. Так, до найважливіших напрямків розвитку інновацій вітчизняних комерційних банків в найближчій перспективі вважаємо за доцільне зарахувати [100, с. 69-70]:

Продукти онлайн- та Інтернет-банкінгу. Для тих суб’єктів банківського бізнесу, які вже володіють програмними продуктами варто їх удосконалювати для того, щоб підтримувати існуючий рівень попиту на послуги та збільшувати його. Для тих банків, які ще не впроваджували онлайн-продукти необхідно їх розробити з урахуванням усіх принципів забезпечення інноваційно-інвестиційної безпеки (п. 1.2) та гарантуванням зручності й надійності для клієнтів.

Безготівкові та безкарткові розрахунки. Вони набуватимуть все більшого поширення й, можливо, витіснять розрахунки банківськими картками вже в найближчому майбутньому з огляду на легкість і комфортність оплати товарів і

послуг в межах онлайн-банкінгу. Цьому сприятиме поширення «смартфонізації» серед тих категорій споживачів банківських послуг, для яких раніше вони були недоступними, а також використання режиму надання послуг «24/7», що забезпечує їх доступність у будь-який час, коли це зручно клієнту.

Соціальна клієнтоорієнтованість. Урахування потреб споживачів є визначальним напрямком розширення клієнтської бази як за віковим критерієм, так і за рівнем уподобань і можливостей, а відтак – конкурентоспроможності комерційного банку. Попри надання стандартизованого набору послуг все більшої актуальності набувають питання формування особливих пакетних пропозицій для конкретних клієнтів або їхніх груп з метою реалізації екстраординарних інноваційних рішень для задоволення особливих запитів споживачів. Наприклад, удосконалення можливостей сучасних мобільних телефонів обумовлює появу нових уподобань їхніх власників на кшталт вільного вибору каналів зв'язку з банком в режимі реального часу, користування банківською аналітичною інформацією та інших засобів підвищення комфортності та корисності використання програмних застосунків, що потрібно буде враховувати при вдосконаленні або розробці нових інноваційних продуктів і послуг.

Штучний інтелект і робототехніка. Продовжуватиметься тенденція використання хмарних технологій обробки, передачі та зберігання інформації, з'являтимуться нові банківські продукти із розширеними функціями штучного інтелекту на зразок створення програм, котрі самостійно можуть порахувати доходи клієнтів, визначити необхідний відсоток заощаджень, запропонувати напрямки вкладення коштів відповідно до рівня доходів, інтересів, чи пріоритетів клієнтів тощо. За таких умов, немає необхідності відвідувати відділення банку. Крім цього, незважаючи на те, що окремі елементи робототехніки використовуються вже зараз (зокрема, обслуговування телефонних дзвінків клієнтів, що скорочує витрати на оплату працівників, які мали б це робити) в майбутньому їхні функції будуть розширені. Соціальні працівники можуть бути замінені на роботові аналоги, які виконуватимуть ті ж самі функції, але при цьому будуть позбавлені емоційної складової, котра нерідко може стати причиною конфліктних ситуацій.

Фінансова інклюзія. Національний банк України став учасником Глобальної мережі фінансових інновацій з метою інтеграції вітчизняного ринку інноваційних продуктів і рішень у світовий, тож обмін інформацією між зазначеними інституціями сприятиме розвитку банківських інновацій на теренах нашої держави. Проте, запозичення іноземного досвіду гальмуватиме впровадження власних оригінальних інноваційних рішень хоча сприятиме економії фінансових ресурсів, які спрямовуються на розробку інновацій. На наш погляд, регулятору потрібно виробити стратегію партнерства FinTech-компаній та банківських установ з метою підтримання «здорової» конкуренції між ними, уникнення ситуації витіснення першими комерційних банків з ринку банківських послуг та стимулювання банківських установ до всеохоплюючого розвитку прогресивних інновацій, впроваджуваними FinTech-компаніями.

Тож, задля вироблення дієвих механізмів забезпечення інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банківських установ в контексті збільшення їх конкурентоспроможності необхідно здійснювати інтегральну оцінку цієї безпеки, розраховувати ступінь систематичного ризику та враховувати сучасні тенденції всеохоплюючої цифровізації та діджиталізації суспільного життя, котрі окреслюють можливі напрямки подальшого пошуку інноваційних рішень.

Інтегральна оцінка інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банківських установ проведена за допомогою узагальнення основних коефіцієнтів (котрі є віддзеркаленням стану інноваційно-інвестиційної безпеки банківських установ) та з урахуванням поділу їх на показники-стимулятори та дестимулятори, засвідчив вищий рівень інноваційно-інвестиційної безпеки ПриватБанку порівняно з банком «Львів», що вказує на вищий ступінь ефективності механізму забезпечення інноваційно-інвестиційної безпеки Приватбанку. При цьому, за допомогою обчислення β -коефіцієнту для рентабельності ПриватБанку, банку «Львів» та банківської системи загалом встановлено агресивну інноваційно-інвестиційну стратегію першого та, відповідно, захисну – банку «Львів». Відтак, визначено, що рівень конкурентоспроможності Приватбанку є вищим, ніж конкурентоспроможність банку «Львів».

Висновки до 3 розділу

За результатами дослідження зарубіжного досвіду функціонування банківських інновацій та оцінювання ефективності забезпечення інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банківських установ зроблено такі висновки:

Акцентовано, що в зарубіжній практиці функціонують різноманітні банківські інновації, завданнями яких є залучення окремих категорій клієнтів та розвиток певних напрямків бізнесу і видів діяльності й окремі з них також впроваджено в Україні. Зазначено, що більшість інновацій розвиваються в контексті цифровізації, котра визначена підґрунтям для подальшого вдосконалення і розвитку інновацій. У 2020-2023 рр. окремі банки в країнах Іспанії, Польщі та США активно впроваджували інновації у своїх внутрішніх процесах з метою налагодження плідної взаємодії з клієнтами. Серед них – створення спеціальних банківських застосунків, фінтех-технології та технології блокчейн.

Окремо варто відмітити інновації, спрямовані на залучення бізнес-структур до клієнтської бази, що впроваджувалися банківськими установами в Бразилії, США та Індії. Встановлено, що цілями їх запровадження були: інтеграція бухгалтерського та банківського обліку операцій клієнтів (США); створення безкоштовного відкритого порталу для уніфікації всіх необхідних рішень і продуктів (Бразилія); створення кращих пропозицій кредитування для «молочних» фермерських господарств (Індія). Підкреслено введення інноваційних перетворень в цифровій складовій банківської сфери банками Deutsche Bank (Німеччина) – 2021 р. та NPL Markets (Великобританія) – 2023 р., а також інновацій у клієнтський досвід та маркетингові інновації в банківській сфері (Об'єднані Арабські Емірати, Канада, Китай, Туреччина). Вказано на перспективність розвитку хмарних технологій захисту даних та мобільності взаємодії з клієнтами, котрі на сьогодні представлені відкриттям цифрового рахунку, р2р платежами, цифровою системою надання кредитів, чат-ботами. Окреслено перспективний напрям розвитку банківських

інновацій в Україні з огляду на швидкий розвиток технологій та військові дії в країні – це цифрові технології «дистанційного банкінгу».

Обґрунтовано комплекс напрямів і заходів з удосконалення механізму забезпечення інноваційно-інвестиційної безпеки за конкретними його імперативами, котрі сприятимуть розвитку і підвищенню іміджу банківської установи. Систематизовано загрози і ризики інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банківських установ та механізми протидії їм в умовах сучасних тенденцій розвитку цифрових технологій. Запропоновано оцінювати ефективність механізму забезпечення інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банківських установ за допомогою кількісних методів, зокрема кореляційно-регресійного аналізу, який дозволяє встановити вплив факторів на показники результативності функціонування суб'єктів банківського бізнесу й зробити, таким чином, відповідні висновки, виявити резерви підвищення ефективності або ж загрози і ризики, які необхідно нейтралізувати.

З метою оцінки ефективності механізму забезпечення інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банківських установ запропоновано розраховувати інтегральне значення інноваційно-інвестиційної безпеки за допомогою п'яти коефіцієнтів, що обрані з урахуванням власного бачення впливу інноваційно-інвестиційних ресурсів на результати діяльності банку та з огляду на обмеженість та відсутність статистичних даних щодо функціонування зазначених ресурсів. Крім того, визначено бета-коефіцієнт для показника рентабельності досліджуваних комерційних банків з метою порівняння тенденцій їхнього розвитку з розвитком банківської системи України, за аналізом якого встановлено агресивну інноваційно-інвестиційну стратегію Приватбанку та захисну – банку «Львів». Акцентовано на доцільності застосування методики розрахунку бета-коефіцієнтів для визначення ймовірності настання ризиків інноваційно-інвестиційній безпеці банківських установ.

Основні положення розділу викладено у працях [102; 196; 197; 201].

ВИСНОВКИ

У дисертаційній роботі розкрито теоретико-методичні та практичні аспекти інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банківських установ, досліджено макроекономічні детермінанти й сучасні тенденції її розвитку в Україні, проведено комплексне оцінювання її стану, досліджено зарубіжний досвід функціонування банківських інновацій та розроблено науково-практичні рекомендації щодо зміцнення інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банківських установ.

За результатами дослідження зроблено такі висновки:

1. Встановлено численність науково-теоретичних підходів щодо трактування економічного змісту банківських інновацій та їхньої ролі й значущості у розвитку банківських установ. Виокремлено продуктивний і технологічний підходи щодо визначення поняття «банківські інновації» в залежності від його змістовного наповнення, які водночас дозволяють обґрунтувати відповідну класифікацію інновацій у сфері банківського бізнесу. Наголошено на наявності причинно-наслідкового зв'язку між поняттями «інновації» та «інвестиції», спорідненості їхніх мети та кінцевих цілей, що обумовило обґрунтування власного розуміння сутності «інноваційно-інвестиційної діяльності банку», в основі якої поетапність реалізації інноваційно-інвестиційного процесу – від зародження інноваційної гіпотези, до оцінки ефективності впровадження інновації.

2. Досліджено теоретичні засади інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банківської установи та обґрунтовано власне її визначення у широкому і вузькому значенні. У широкому сенсі інноваційно-інвестиційну безпеку запропоновано вважати таким станом банку, що характеризується ефективністю формування і використання інноваційно-інвестиційних ресурсів з метою досягнення тактичних і стратегічних цілей розвитку банку та з максимальним урахуванням потреб споживачів банківських продуктів і послуг. У визначенні інноваційно-інвестиційної безпеки у вузькому сенсі наголошено, що це стан захищеності

інноваційно-інвестиційних ресурсів від екзогенних і ендогенних загроз на протязі всього періоду кругообігу інвестицій, що спрямовуються на фінансування впровадження інновацій. Окреслено ознаки, складові, принципи та механізм забезпечення інноваційно-інвестиційної безпеки банківських установ.

3. Систематизовано методичне забезпечення оцінювання рівня інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банківських установ, серед яких: методи горизонтального, вертикального, інтегрального аналізу та оцінки ризиків; діагностика стану безпеки за допомогою коефіцієнтів та індикаторів; інструментарій економіко-математичного моделювання; Big Data та BSC-аналіз тощо. Запропоновано алгоритми оцінки інноваційно-інвестиційної безпеки банку із застосуванням різноманітних методів в залежності від цілей механізму забезпечення такої безпеки: 1) в розрізі етапів функціонування інновацій; 2) з позиції походження загроз і ризиків. Акцентовано, що перманентний моніторинг стану інноваційно-інвестиційної безпеки банку є дієвим важелем механізму її забезпечення.

4. Виокремлено детермінанти стану інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банківських установ, обумовлені певними макроекономічними чинниками й тенденціями розвитку банківської системи України. До головних із них зараховано такі загрози: сповільнення темпів росту ВВП (в тому числі й на душу населення); зростання державного зовнішнього і внутрішнього боргу та дефіциту бюджету; падіння рівня капіталізації банківської системи у ВВП на фоні зростання питомої ваги кредитів, наданих фізичним особам; наявність значної частки непрацюючих кредитів та резервів за активними операціями комерційних банків. До стимулюючих факторів зараховано: збільшення обсягів золотовалютних резервів; позитивна динаміка розмірів активів та капіталу банку, а також їхньої рентабельності.

5. З'ясовано тенденції стрімкого розвитку дистанційного банкінгу, а також інших видів банківських інновацій, впровадження яких дає змогу банківським установам збільшити кількість клієнтів та підвищити їхню довіру, що проявляється у зростанні ресурсної бази банків, а відтак – інноваційно-інвестиційного потенціалу. Наголошено на необхідності формування дієвої системи забезпечення інноваційно-

інвестиційної безпеки банківських установ в умовах війни та стрімкого розвитку новітніх технологій. Встановлено, що головними загрозами інноваційно-інвестиційній безпеці АТ КБ «ПриватБанк» є недостатній рівень ліквідності у 2019-2022 рр. та зменшення обсягів чистого прибутку у 2022 р. порівняно із 2019 р., а для АТ АКБ «Львів» – низька ліквідність на протязі 2019-2022 рр. та коефіцієнт достатності капіталу у 2020-2021 рр.

6. Удосконалено алгоритм комплексного аналізування інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банківських установ, що дає змогу оцінити вплив інвестицій в інновації на розвиток банку з урахуванням результатів економіко-математичного моделювання й визначити рівень його інноваційно-інвестиційної безпеки. Акцентовано на необхідності оцінки інноваційно-інвестиційного індикатора, котрий можна вважати головним показником ефективності відповідних ресурсів. При встановленні рівня інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банку запропоновано враховувати дотримання окремих співвідношень трьох груп показників, серед яких показники: 1) ефекту та ефективності інноваційно-інвестиційних ресурсів; 2) фінансової безпеки банку; 3) нефінансові індикатори інноваційно-інвестиційної безпеки банківських установ. Обґрунтовано, ймовірні рівні інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банку: високий, середній, низький та незадовільний.

7. Проаналізовано зарубіжний досвід функціонування банківських інновацій. Встановлено, що великої популярності набувають інноваційні продукти, послуги та рішення, запровадження яких спрямоване на залучення певних категорій споживачів та окремих видів діяльності суб'єктів господарювання в контексті цифровізації, що, очевидно, обумовлено стрімким розвитком новітніх технологій. Виокремлено окремі групи інновацій, що активно впроваджуються за кордоном: у внутрішніх процесах банківських структур; на розвиток сегменту бізнес-клієнтів; інноваційні перетворення в цифровій складовій банківської сфери; в клієнтський досвід та маркетингові інновації; у технології. Відзначено, що ринок банківських послуг в Україні активно розвивається і представлений широким колом інновацій, що впроваджуються, в тому числі, і за прикладом зарубіжного досвіду. Наголошено на

перспективі подальшого розвитку інноваційних продуктів в рамках дистанційного банкінгу з огляду на інтеграцію вітчизняного ринку банківських послуг зі світовими тенденціями впровадження інновацій та умови війни, в яких перебуває Україна.

8. Обґрунтовано імперативи механізму забезпечення інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банківських установ, до сукупності яких зараховано: фінансову, організаційну, нормативно-правову, управління ризиками та, зокрема, кібербезпеку. Виокремлено найбільш типові ризики і загрози інноваційно-інвестиційній безпеці банківських установ та запропоновано механізми їх протидії та усунення. Запропоновано методіку оцінювання ефективності механізму забезпечення інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банківських установ на основі такої іманентної властивості інноваційно-інвестиційних ресурсів як циклічність їхнього кругообігу, що передбачає застосування кореляційно-регресійного аналізу впливу факторних показників на результати діяльності банку. З метою визначення та порівняння впливу часового лагу на термін окупності інноваційно-інвестиційних ресурсів досліджуваних банківських установ за період 2015-2022 рр. застосовано кроскореляційний аналіз, за яким встановлено максимальну віддачу цих ресурсів на другому році для ПриватБанку і на третьому – для банку «Львів».

9. Запропоновано методіку інтегральної оцінки інноваційно-інвестиційної безпеки банку в контексті забезпечення конкурентоспроможності, в основі якої визначення інтегрального значення найзначущіших коефіцієнтів (що характеризують рівень цієї складової фінансової безпеки) за допомогою обчислення показників-стимуляторів і дестимуляторів та визначення узагальненого інтегрального індикатора. За результатами обчислення інтегрального показника аналізованих банківських установ встановлено вищий рівень інноваційно-інвестиційної безпеки ПриватБанку порівняно з банком «Львів». Акцентовано на необхідності активізації чергового етапу розвитку банківських інновацій на обох досліджуваних комерційних банках. Удосконалено методіку визначення ступеня ризику інноваційно-інвестиційної діяльності банківської установи розрахунком бета-коефіцієнтів показників діяльності окремих банківських установ та банківської

системи в цілому. Наголошено, що методика інтегральної оцінки інноваційно-інвестиційної безпеки банківських установ в симбіозі з розрахунком систематичного ризику дозволяє розробити напрями зміцнення інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки комерційних банків.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Балянт Г., Ситнікова А. Впровадження банківських інновацій та необхідність управління можливими ризиками. *Наука молода*. 2012. Вип. 17. С. 64–69.
2. Банківська система України: інституційні зміни та інновації: кол. монографія / за заг. ред. д-ра екон. наук, проф. Л. О. Примостки. Київ : КНЕУ, 2015. 434 с.
3. Банківське регулювання і нагляд: методологія та практика : монографія / за ред. В. В. Коваленко. Одеса: «Атлант», 2013. 492 с.
4. Банківський менеджмент: інноваційні концепції і моделі : монографія / за заг. та наук. ред. проф. Л. О. Примостки. Київ : КНЕУ, 2017. 380 с.
5. Банківські операції: в схемах, таблицях, коментарях : навч. посіб. / уклад.: О. М. Гладчук, І. Я. Ткачук, В. М. Харабара. Чернівці : Чернівець. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2020. 208 с.
6. Барановський О. І. Банківська безпека: проблема виміру. *Економіка і прогнозування*. 2006. № 1. С. 7–25.
7. Барановський О. Безпека банківської сфери. *Вісник Національного банку України*. 2014. № 6. С. 20–27.
8. Барановський О. І. Філософія безпеки : монографія : у 2 т. Київ : УБС НБУ, 2014. Т. 2: Безпека фінансових інститутів. 715 с.
9. Барановський О. І. Фінансова безпека в Україні (методологія оцінки та механізми забезпечення). Київ : КНТЕУ. 2014. 760 с.
10. Барановський О. І. Сутність і різновиди фінансових криз. *Фінанси України*. 2009. № 6. С. 3–13.
11. Башуцька О. С., Римар І. І. Методичні підходи для оцінки ринкової вартості підприємства. *Цифрова економіка як фактор інновацій та сталого розвитку суспільства* : матеріали II міжн. наук.-практ. конф. (м. Тернопіль, 2-3 груд. 2021 р.). Тернопіль : Вид-во ТНТУ ім. Івана Пулюя, 2021 URL:

https://elartu.tntu.edu.ua/bitstream/lib/37012/2/TSEFIRS_2021_Bashutska_O-Methodical_approaches_for_28-30.pdf (дата звернення: 08.02.2024).

12. Білошапка В., Корчан А. Місце інноваційних стратегій у підвищенні якості банківських послуг і продуктів. *Банківська справа*. 2013. № 2. С. 98–103.
13. Бланк І. О, Гуляєва Н. М. Інвестиційний менеджмент : підручник / за ред. А. А. Мазараки. Київ : КНТЕУ, 2003. 398 с.
14. Бобиль В. В. Фінансові ризики банків: теорія та практика управління в умовах кризи : монографія / Дніпропетр. нац. ун-т залізн. трансп. ім. акад. В. Лазаряна. Дніпропетровськ, 2016. 298 с.
15. Болгар Т. М. Фінансова безпека банків в умовах ринкової трансформації економіки України : автореф. дис. ... канд. екон. наук : 08.00.08. Суми, 2009. 20 с.
16. Богомолова Н. І., Гирянська А. В. Особливості формування механізму банківської безпеки в Україні. *Ефективна економіка*. 2019. № 11. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/11_2019/11.pdf (дата звернення: 08.02.2024).
17. Бондаренко Л. П., Політило М. П. Банківські інновації як необхідність ефективного функціонування банківського ринку. *Інвестиції: практика та досвід*. 2018. № 3. С. 5–8.
18. Бортніков Г. П., Огородник В. В., Любіч О. О. Вплив світової пандемії COVID-19 на банківський сектор. *Наукові праці НДФІ*. 2021. № 1 (94). С. 65–82.
19. Варналій З. С. Економічна та фінансова безпека України в умовах глобалізації : монографія / Київ. нац. ун-т ім. Тараса Шевченка. Київ : Знання України. 2020. 423 с.
20. Василик О. Д. Теорія фінансів : підручник. Київ : НІОС, 2003. 416 с.
21. Васильчишин О. Б. Аналіз наявних моделей оцінки фінансової безпеки банків і банківської системи і напрями їх удосконалення. *Регіональна економіка*. 2016. № 2. С. 156–164.
22. Васильчишин О. Б. Ліквідність та фінансова стійкість як основні індикатори фінансової безпеки банківської системи України. *Економічний аналіз*. 2016. Т. 24, № 2. С. 7–14.

23. Васильчишин О. Б. Фінансова безпека банківської системи України: філософські детермінанти : монографія. Тернопіль : ТНЕУ, 2017. 358 с.
24. Васильченко З. М., Доманецький І. В. Капіталізація банків України: сучасний стан та проблеми нарощення. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*. 2014. № 1(14). Р. 3–10. URL: <https://doi.org/10.18371/fcaptp.v1i14.25062> (дата звернення: 08.02.2024).
25. Васюренко О. В. Банківські операції : навч. посіб. 3-тє вид. Київ : Знання, КОО, 2008. 243 с.
26. Вітлінський В. В. Кредитний ризик комерційного банку. Київ : Знання, 2000. 325 с.
27. Владика Ю. П., Приступко А. О. Інноваційні технології в банкінгу як спосіб підвищення ефективності використання ресурсів банківської установи. *Економіка та суспільство*. 2023. № 56. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/2979> (дата звернення: 10.02.2024).
28. Вовк В. Я. Теоретичні засади забезпечення фінансової безпеки банку. *Проблеми економіки*. 2012. № 4. С. 200–204.
29. Волкова Н. І. Деякі питання оцінки фінансової безпеки банків в умовах війни. URL: <https://japfd.donnu.edu.ua/article/view/13863/13761> (дата звернення: 10.02.2024).
30. Гаврилко Т. О., Сокол А. О. Інноваційна діяльність банківських установ. *Причорноморські економічні студії*. 2021. Вип. 63. С. 111–117.
31. Гаряга Л. О., Куліш Р. Р. Фінансова безпека банківської діяльності в умовах цифровізації. *Проблеми економіки*. 2019. № 4. С. 163–171.
32. Галіцейська Ю. М., Балянт Г. Р. Загальні тенденції формування ресурсів вітчизняними банками. *Ефективна економіка*. 2017. № 8. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=5719> (дата звернення: 10.02.2024).
33. Голобородько Ю.О. Теоретичні підходи до розкриття суті та складових фінансової безпеки банківських установ. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2012. Вип.

22.12. С. 194–198. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvnltu_2012_22.12_38 (дата звернення: 10.02.2024).

34. Горалько О.В. Фінансова безпека банків у системі забезпечення фінансової безпеки держави. *Науковий вісник Львівського державного університету внутрішніх справ. Серія: Економічна*. 2011. № 2. С. 328–337.

35. Гребенюк Н. О. Фінансова безпека банків: система розпізнавання загроз та усунення ризиків. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія «Економічна». Вип. «Економічна»*. 2016. С. 53–64.

36. Губарєва І. О., Гонтар Д. Д. Оцінка вартості банку при виборі його конкурентної та корпоративної стратегій : монографія. Харків : «ІНЖЕК». 2016. 204 с.

37. Губарєва І. О., Штаєр О. М. Визначення сукупності показників для оцінювання стану економічної безпеки банку. *Проблеми економіки*. 2010. № 3. С. 66–75.

38. Губарєва І. О., Штаєр О. М. Забезпечення управління економічною безпекою банку : монографія. Харків : «ІНЖЕК», 2013. 312 с.

39. Гук О. В., Шендерівська Л. П., Мохонько Г. А. Інвестування інноваційної діяльності : навч. посіб. для здобувачів ступеня магістра за спеціальністю 073 Менеджмент. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, «Політехніка», 2022. 186 с.

40. Гуляєва Н. М., Вавдійчик І. М. Інвестиційно-інноваційна безпека як чинник економічного зростання. *Економіка та суспільство*. 2018. № 17. С. 211–215. URL: https://economyandsociety.in.ua/journals/17_ukr/31.pdf (дата звернення: 10.02.2024).

41. Демченко О. П. Оцінка безпеки банківського сектору України. *Економіка та суспільство*. 2021. Вип. 27. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/461/443> (дата звернення: 14.02.2024).

42. Демчишак Н. Б., Лоїк Р. В., Лоїк А. В. Розвиток цифрових технологій у банківській системі України: інновації в кредитуванні, ризики, перспективи.

Економіка та суспільство. 2024. № 61. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/download/3714/3636/> (дата звернення: 05.03.2024).

43. Демчук Н. І., Довгаль О. В., Владика Ю. П. Банківські операції : навч. посіб. Дніпро : Пороги, 2017. 461 с.

44. Дзюблюк О. Інноваційні вектори розвитку банківської системи. *Світ фінансів*. 2019. № 3 (60). С. 8–25.

45. Добринь С. В. Аналіз впливу факторів фінансової безпеки на фінансову стійкість банків. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2010. № 29. С. 92–96.

46. Довгань Ж. М. Управління ризиками в банківських установах. *Світ фінансів*. 2017. Вип. 2 (11). С. 113–119.

47. Дребот Н.П., Грудзевич У.Я. Інноваційна політика банків на ринку банківських послуг. *Економіка та суспільство*. 2021. Вип. 33. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/920/882> (дата звернення: 05.03.2024).

48. Дятлова Ю. В. Механізми розвитку та безпеки банківського кредитування: досвід країн ЄС та сучасні реалії. *Вісник економічної науки України*. 2018. № 2. С. 51–57.

49. Економіко-математичне моделювання : навч. посіб. / за ред. О. Т. Іващука. Тернопіль : ТНЕУ «Економічна думка», 2008. 704 с.

50. Ефективність та конкурентоспроможність банківської системи України : монографія / за заг. ред. д-ра екон. наук Г. Т. Карчевої. Київ : ДВНЗ «Університет банківської справи», 2016. 279 с.

51. Єгоричева С. Б. Інноваційна діяльність комерційних банків: стратегічні аспекти : монографія / ВНЗ Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі». Полтава: ТОВ «АСМІ», 2010. 348 с. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/71925632.pdf> (дата звернення: 05.03.2024).

52. Єгоричева С. Інноваційний потенціал банку як фактор вибору стратегії розвитку. *Вісник Національного банку України*. 2009. Вип. 10. С. 20–23.

53. Єгоричева С. Методологічні засади організації інноваційного процесу в комерційних банках. *Вісник Національного банку України*. 2011. № 1. С. 53–57.
54. Єрмошенко М. М., Горячева К. С. Фінансова складова економічної безпеки: держава і підприємство : наук. монографія. Київ : Національна академія управління, 2010. 232 с.
55. Єсіна О. Г. Розвиток інноваційних технологій у банківництві. *Науковий вісник Одеського національного економічного університету*. 2022. № 1–2 (290–291). С. 10–17. URL: <http://n-visnik.oneu.edu.ua/collections/2022/290-291/pdf/10-17.pdf> (дата звернення: 05.03.2024).
56. Зачосова Н. В. Особливості забезпечення фінансової безпеки комерційних банків в Україні. *Науковий вісник: Фінанси, банки, інвестиції*. 2011. № 4. С. 74–78.
57. Зверук Л. А., Боєва С. К. Концептуальні засади дослідження управління фінансової стійкістю банківських установ. *Бізнес Інформ*. 2017. № 3. С. 288–293.
58. Зверяков М. І., Коваленко В. В., Сергєєва О. С. Управління фінансовою стійкістю банків : підручник. Київ : Центр учбової літератури, 2016. 520 с.
59. Золотарьова О. В., Чекал А. А. Інноваційні банківські продукти та специфіка їх упровадження в Україні. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія: Економічні науки*. 2016. Вип. 16, ч. 1. С. 112–115.
60. Іванов С. В., Ганзюк С. М. Тенденції розвитку вітчизняного ринку банківських послуг. *Економічний вісник Дніпровського державного технічного університету*. 2020. № 1. С. 67–75. URI: <http://er.dduvs.in.ua/handle/123456789/6683> (дата звернення: 14.02.2024).
61. Іванов С. Особливості банківських інновацій. *Причорноморські економічні студії*. 2018. Вип. 30 (2). С. 73–80.
62. Інвестиційно-інноваційна діяльність: теорія, практика, досвід : монографія / за ред. М. П. Денисенка, Л. І. Михайлової. Суми : Університетська книга, 2008. 1050 с.
63. Інновації у фінансовій сфері : монографія / за заг. ред. В. М. Опаріна. Київ : КНЕУ, 2013. 444 с.

64. Інноваційні підходи до забезпечення фінансової безпеки України: мікротамакрорівні: монографія / за ред. О. В. Черевка. Черкаси : видавець Чабаненко Ю. А., 2017. 365 с.
65. Інтернет-банкінг у 2021 р. 5 фактів про поведінку користувачів від Media Systems. URL: https://media-systems.ua/news/2022-02-22_online_banking (дата звернення: 07.02.2024).
66. Йоріш А. Нехай будуть з вами інновації. Як ізраїльська винахідливість рятує світ / Пер. з англ. Зорини Тіммерман. Київ: YakabooPublishing, 2019. 272 с.
67. Карлін М. І., Шматковська Т. О., Борисюк О. В. Банківські інновації в умовах формування цифрової економіки. *Економіка та суспільство*. 2021. № 27. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/447/429> (дата звернення: 14.02.2024).
68. Карчева І. Я. Банківські інновації – основа конкурентоспроможності банківського сектору. Ефективність та конкурентоспроможність банківської системи України : монографія / за заг. ред. д-ра екон. наук Г. Т. Карчевої. Київ : ДВНЗ Університет банківської справи, 2016. С. 209–231.
69. Карчева І. Я. Банк майбутнього: інноваційні стратегії розвитку філій. *Проблеми забезпечення ефективного функціонування та стабільного розвитку банківської системи України*. Київ, 2012. С. 40–42.
70. Карчева І. Я. Економічна ефективність інноваційної діяльності банків : дис. ...канд. екон. наук : 08.00.08 / М-во освіти і науки України ; Держ. вищий навч. заклад Київ. нац. екон. ун-т імені Вадима Гетьмана Київ, 2016. 210 с.
71. Карчева Г., Карчева І. Теоретичні та практичні аспекти управління фінансово-економічною безпекою банків. *Економічний аналіз*. 2022. № 1. С. 188–198.
72. Карчева Г. Теоретичні та практичні аспекти управління ризиками електронного банкінгу. *Науковий вісник Полісся*. 2015. № 2. С. 121–126. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvp_2015_2_21 (дата звернення: 14.02.2024).

73. Квасницька Р.С., Антонюк О.В. Фінансова безпека банківської діяльності: сутнісний та забезпечувальний аспекти. *Фінансовий простір*. 2019. № 3 (35). С. 67–74.
74. Квасницька Р. С., Доценко І. О., Приступа Д. В. Формування механізму забезпечення фінансової безпеки банківської установи. *Modern Economics*. 2021. № 25. С. 73–78. URL: <https://modecon.mnau.edu.ua/formation-of-a-mechanism-for/> (дата звернення: 14.02.2024).
75. Квасницька Р. С., Левчук Ю. Л. Характеристики сутності фінансової безпеки банку та підходів до її оцінки. *Universum View 14. Economics and management* : матеріали міжнар. наук.-практ. конф. (м. Рівне, 3 лют. 2019 р.). Вінниця : ТОВ «Нілан-ЛТД», 2019. С. 30–36.
76. Кльоба В. Л. Використання системи збалансованих показників в управлінні безпекою банку. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2008. Вип. 18.10. С. 116–123.
77. Кльоба Л. Г. Інноваційна політика та безпека банку. *Ефективна економіка*. 2016. № 7. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=5083> (дата звернення: 14.02.2024).
78. Кльоба Л. Г. Система збалансованих показників (Balanced Scorecard – BSC) – нові можливості для ефективного управління процесом залучення інвестицій. *Інвестиції: практика та досвід*. 2005. № 18. С. 20–21.
79. Кльоба Л. Г. Управління банківською інвестиційною діяльністю : монографія / за ред. С. К. Реверчука. Львів : «Тріада плюс», 2007. 226 с.
80. Кльоба Л. Г. Фінансова безпека та ризики банківської інвестиційної діяльності. *Інвестиції: практика та досвід*. 2016. № 12. С. 6–12.
81. Кльоба Л. Г. Цифровізація – інноваційний напрям розвитку банку. *Ефективна економіка*. 2018. № 12. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=6741> (дата звернення: 14.02.2024).
82. Козьменко С.М., Васильєва Т.А., Леонов С.В. Маркетинг банківських інновацій. *Маркетинг і менеджмент інновацій*. 2011. № 1. С. 13–28.

83. Коваленко В. В. Банківський нагляд : навч. посіб. Суми : УАБС НБУ, 2007. 262 с.
84. Коваленко В. В., Піддубна В. Г. Науково-методичні підходи до оцінювання інноваційного ризику банків у світлі міжнародних стандартів Базельського комітету з питань банківського нагляду. *Науковий вісник Ужгородського національного університету*. 2018. Вип. 18 (2). С. 48–53.
85. Коваленко В. Фінансова безпека банків: реалії та перспективи забезпечення. *Економічний форум*. 2022. № 2. С. 141–151.
86. Ковальчук К. Ф., Вишнякова І. В., Савчук Л. М. Банківські операції : навч. посіб. Київ: ЦУЛ, 2016. 161 с.
87. Коваль Я. С. Вдосконалення інформаційно-аналітичної системи економічної безпеки банків на державному рівні. *Вчені записки університету «КРОК». Серія: Економіка*. 2019. Вип. 2. С. 212–221.
88. Колодізев О. М. Методологічні засади забезпечення управління інноваційним розвитком економіки : монографія. Харків : ІНЖЕК, 2009. 240 с.
89. Копилова О. В., Пічугіна Ю. В., Гончар К. О. Діджиталізація банківського сектору України – виклики та перспективи. *Економіка та суспільство*. 2023. № 50. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/2410/2330> (дата звернення: 14.02.2024).
90. Копилюк О. І., Журибіда Н. Р. Комплексний підхід до оцінювання рівня економічної безпеки банків України. *Регіональна економіка*. 2020. № 1. С. 92-99.
91. Копилюк О. І., Музичка О. М. Аналіз банківської діяльності: навч. посібник. Львів : Вид-во ЛКА, 2016. 402 с.
92. Копилюк О. І., Музичка О. М., Рутар Р. І. Комплексна оцінка рівня фінансово-економічної безпеки підприємства. *Інфраструктура ринку*. 2022. Вип. 63. С. 57-61. URL: http://www.market-infr.od.ua/journals/2022/63_2022/13.pdf (дата звернення: 10.01.2024).
93. Копилюк І. О., Музичка О. М., Холод З. М. Інвестиційно-інноваційна складова в системі економічної безпеки України. *Бізнес Інформ*. 2016. № 11. С. 81–

87. URL: https://business-inform.net/export_pdf/business-inform-2016-11_0-pages-81_87.pdf (дата звернення: 20.02.2024).
94. Кривич Я.М., Драніцина А.О. Банківські інновації, як фактор підвищення рівня довіри та лояльності клієнтів. *Вісник Сумського державного університету*. 2019. № 3. С. 33–39.
95. Кузнєцова М. А. Гуйгова Ю. І. Розвиток та впровадження інноваційних банківських послуг в Україні. *Ефективна економіка*. 2020. № 8. URL: <https://doi.org/10.32702/2307-2105-2020.8.50> (дата звернення: 14.02.2024).
96. Кузьмінов С. В., Задоя Ю. А. Інновації у банківській діяльності: сутність та класифікація. *Європейський вектор економічного розвитку*. 2018. № 1. С. 64–70.
97. Кулиняк І. Я., Прокопишин-Рашкевич Л. М., Бородавко А. П. Оцінювання рівня фінансової безпеки комерційних банків України. *Наукові записки Національного університету «Острозька академія». Серія : Економіка*. 2019. № 12. С. 113–118.
98. Лісняк А. Є. Еволюція і класифікація показників оцінювання фінансової безпеки банків. *Фінансовий простір*. 2018. № 3 (31). С. 60–68.
99. Лісняк А. Є. Формування стратегії забезпечення фінансової безпеки банку. *Науковий вісник Ужгородського національного університету*. 2018. Вип. 22, ч. 2. С. 71–77.
100. Лойко В. В., Башкирцева Т. М. Інновації як рушійна сила банківської діяльності. *Європейський науковий журнал економічних та фінансових інновацій*. 2018. № 1. С. 67–76. URL: <https://journal.eae.com.ua/index.php/journal/article/download/35/23/> (дата звернення: 14.02.2024).
101. Ляхович О. О., Добровольська В. В. Сутність та забезпечення фінансово-економічної безпеки банківських установ. *Вісник НУБГП*. 2020. № 1. С. 125–133.
102. Мартинюк Р. [Дослідження інновацій банківської сфери зарубіжних країн та можливості їх імплементації в Україні](https://doi.org/10.29038/2786-4618-2024-01-61-67). *Економічний часопис Волинського національного університету імені Лесі Українки*. 2024. Вип. 1 (37). С. 61–67. DOI:<https://doi.org/10.29038/2786-4618-2024-01-61-67> (дата звернення: 11.02.2024).

103. Мартинюк Р. Інноваційно-інвестиційна діяльність банківських установ як елемент підвищення рівня банківської безпеки. *Стан та тенденції розвитку науки, освіти, технологій та суспільства* : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Тампере, Фінляндія, 27 лют.2024 р.).

104. Мартинюк Р. Ф. Комплексний аналіз інвестицій в інновації банківських установ в контексті забезпечення їх фінансової безпеки. *Науковий вісник Ужгородського національного університету* : Вид. дім «Гельветика». 2024. № 50. С. 130-135.

105. Мартинюк Р. Ф. Особливості трактування поняття «банківські інновації». *Молода наука Волині: пріоритети та перспективи досліджень* : матеріали XVII Міжнар. наук.-практ. конф. студентів, аспірантів та молодих вчених (м. Луцьк, 16–17 трав. 2023 р.). Луцьк : ВНУ ім. Лесі Українки, 2023. С. 238–240.

106. Мартинюк Р. Ф. Тенденції інноваційного розвитку банківської сфери під впливом чинника пандемії. *Молода наука Волині: пріоритети та перспективи досліджень* : матеріали XV Міжнар. наук.-практ. конф. аспірантів і студентів (м. Луцьк, 12–13 трав. 2021 р.). Луцьк : ВНУ ім. Лесі Українки, 2021. С. 162 – 164. URL: http://ra.vnu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/05/Moloda-nauka2021skachana_compressed.pdf (дата звернення: 11.02.2024).

107. Мартинюк Р. Ф. Фінансова безпека дистанційної комунікації суб'єктів банківської системи. Мобільний банкінг. *Сучасні проблеми глобалізації процесів в світовій економіці* : матеріали XIII Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Київ, 18 берез. 2021 р.).

108. Маслюківська А. Інноваційна теорія Й. Шумпетера: від класичного визначення поняття «інновація» до сучасного розуміння інноваційних ідей. *Вісник Київського національного економічного університету імені Тараса Шевченка*. 2013. Вип. 145. С. 59–61.

109. Матвійчук Н., Теслюк С. Основні тенденції розвитку банківських інновацій в Україні. *Економічний часопис Волинського національного університету імені Лесі Українки*. 2021. № 1. С. 79–87.

<https://echas.vnu.edu.ua/index.php/echas/article/download/649/527/946> (дата звернення: 14.02.2024).

110. Матвійчук А. В. Штучний інтелект в економіці: нейронні мережі, нечітка логіка : монографія. Київ : КНЕУ, 2011. 439 с.

111. Методичні рекомендації щодо розрахунку рівня економічної безпеки України : затв. наказом М-ва економічного розвитку і торгівлі України 29.10.2013 р. № 1277. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v1277731-13#Text> (дата звернення: 14.02.2024).

112. Механізми забезпечення ефективності та конкурентоспроможності банківської системи та економіки України : монографія / Г. Т. Карчева, А. Я. Кузнєцова, Н. Р. Швець та ін. ; за заг. ред. д-ра екон. наук Г. Т. Карчевої. Київ : ДВНЗ «Університет банківської справи», 2019. 311 с.

113. Мойсеєнко І. П., Мартинюк О. А. Методика діагностики рівня економічної безпеки банку. *Економічні науки*: зб. пр. 2012. № 8. С. 35–42.

114. Мошенець О. В. Інноваційні продукти і технології на ринку банківських послуг. *Фінансовий ринок України*. 2011. № 12. С. 7–8.

115. На шляху до зростання. *25 провідних банків України 2023* : [фін. клуб]. URL: <https://banksrating.com.ua/analytics/na-shlyahu-do-zrostannya/> (дата звернення: 17.03.2024).

116. Нікитенко Д. В. Проблеми визначення сутності інвестиційної безпеки. *Приазовський економічний вісник*. 2017. № 2. С. 19–23. URL: http://pev.kpu.zp.ua/journals/2017/2_02_uk/6.pdf (дата звернення: 14.02.2024).

117. Новікова К. І. Інноваційно-інвестиційна безпека: сучасні виклики та загрози. *Науковий вісник Херсонського державного університету*. 2016. Вип. 16, ч. 2. С. 26–30.

118. Онищенко Ю. І., Демяновська Д. О. Оцінка стану дистанційного обслуговування клієнтів в банках України. *Приазовський економічний вісник КПУ*. 2017. № 2. С. 141–145.

119. Організаційно-фінансове забезпечення економічної безпеки банків України : монографія. Копилюк О. І., Журибіда Н. Р., Музичка О. М., Нікольчук Ю. М. Львів : СПОЛОМ, 2021. 240 с.
120. Основні показники діяльності банків. *Національний банк України* : [офіц. сайт]. URL: <https://bank.gov.ua/statistic/supervision-statist/data-supervision> (дата звернення: 17.02.2024).
121. Офіційна статистика Міністерства фінансів України. *Міністерство фінансів України* : [офіц. сайт]. URL: <https://index.minfin.com.ua> (дата звернення: 16.02.2024).
122. Павленко О. П., Черношкур Я. Управління економічною категорією «ліквідність» та інструментарій її впливу на платоспроможність комерційних банків. *Інфраструктура ринку*. 2018. № 21. С. 272–278. URL: http://www.market-infr.od.ua/journals/2018/21_2018_ukr/47.pdf (дата звернення: 16.02.2024).
123. Павлюк К. В. Методичні підходи до розроблення нормативів і оцінки науково-дослідної праці на основі багатофакторного кореляційно-регресійного аналізу. *Наукові праці НДФІ*. 2020. № 3. С. 5–19.
124. Пантелєєва Н. М. Фінансова безпека в умовах цифрової економіки: очікування і реальність. *Фінансовий простір*. 2020. № 2. С. 22–37. <http://fpnpu.cibs.ubs.edu.ua/article/download/209289/209428> (дата звернення: 16.02.2024).
125. Пестовська З. С. Фінансова безпека банківської діяльності: сучасні аспекти діагностики. *Нобелівський вісник*. 2018. № 1 (11). С. 93–102.
126. Перепечай Н. М. Перспективи розвитку ринку нетрадиційних банківських послуг. *Фінанси України*. 2009. № 3. С. 133–139.
127. Пересада А. А., Коваленко Ю. М. Фінансові інвестиції : підручник. Київ : КНЕУ, 2006. 728 с.
128. Петрова В. Ф. Методичне забезпечення оцінки ризиків підприємства. *Соціальна економіка*. 2015. № 2. С. 148–153.
129. Піддубна В. Г. Науково-методичне забезпечення експрес-оцінки банківських інновацій на стадії проектування. *Економіка і суспільство*. 2018. № 17.

С. 591–600. URL: https://economyandsociety.in.ua/journals/17_ukr/87.pdf (дата звернення: 16.02.2024).

130. Полегенька М.А. Етимологія терміну «інновації» як економічної категорії. *Агросвіт*. 2016. № 21. С. 57–61.

131. Полозова Т. В. Організаційно-економічний механізм управління інноваційно-інвестиційною спроможністю підприємства. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету*. 2017. Вип. 23 (1). С. 126–131.

132. Полторак А. С. Теоретична концептуалізація фінансової безпеки держави. *Фінансовий простір*. 2020. № 4 (40). С. 27–36. URL: <https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/8720> (дата звернення: 16.02.2024).

133. Побережный С. Н., Дадашев Б. А., Пластун А. Л. Модели и методы обеспечения банковской безопасности : монография. Сумы: ГВУЗ «УАБД НБУ», 2010. 239 с.

134. Примостка Л. О. Інноваційний розвиток сучасного банківництва. *Фінанси, облік і аудит*. 2015. № 23 (1). С. 115–126.

135. Про банк «Monobank». URL: <https://www.monobank.ua/about?lang=uk> (дата звернення: 16.02.2024).

136. Про затвердження Положення про організацію кіберзахисту в банківській системі України та внесення змін до Положення про визначення об'єктів критичної інфраструктури в банківській системі України : затв. постановою Правління НБУ від 12.08.2022 р. № 178. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0178500-22#Text> (дата звернення: 16.02.2024).

137. Про інвестиційну діяльність : Закон України від 18.09.1991 р. № 1560-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1560-12> (дата звернення: 16.02.2024).

138. Про інноваційну діяльність : Закон України від 31.03.2023 р. № 40-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/40-15#Text> (дата звернення: 16.02.2024).

139. Прокопенко Н. С., Мирончук В. М., Шепель І. В. Принципи функціонування банківської системи України в умовах війни. *Економіка та суспільство*. 2022. № 41. URL:

<https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1556/1497> (дата звернення: 16.02.2024).

140. П'ятницький Д. В. Оцінка фінансової стійкості: індикатори і зведені індекси в українській та міжнародній практиці. *Економічний часопис XXI*. 2014. № 3/4 (2). С. 51–54.

141. Ринок банківських послуг в умовах структурного реформування економіки України : монографія / за ред. проф. Б. Л. Луціва. Тернопіль : ТНЕУ, 2017. 242 с.

142. Рисін В. В., Біда А. П. Фінансова стійкість банку: чинники та особливості забезпечення. *Ефективна економіка*. 2021. № 3. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/3_2021/3.pdf (дата звернення: 17.03.2024).

143. *Річний звіт* АТ КБ «ПриватБанк» за 2019 рік. ПриватБанк : [офіц. сайт]. URL: <https://static.privatbank.ua/files/R%D1%96chnij+zv%D1%96t+za+2019rg..pdf?> (дата звернення: 16.03.2024).

144. *Річний звіт* АТ КБ «ПриватБанк» за 2020 рік. ПриватБанк : [офіц. сайт]. URL: https://static.privatbank.ua/files/PB_SepUkr_2021.03.15_Zvit_Last_n.pdf? (дата звернення: 17.03.2024).

145. *Річний звіт* АТ КБ «ПриватБанк» за 2021 рік. ПриватБанк : [офіц. сайт]. URL: https://static.privatbank.ua/files/doc2_09092022.pdf? (дата звернення: 17.03.2024).

146. *Річний звіт* АТ КБ «ПриватБанк» за 2022 рік. ПриватБанк : [офіц. сайт]. URL: https://static.privatbank.ua/files/dod1_01052023_2022.pdf (дата звернення: 17.03.2024).

147. Рябокiнь М. В., Тат'яніна С. М. Банківські інновації як необхідна умова підвищення конкурентоспроможності банку на фінансовому ринку. *Інфраструктура ринку*. 2018. Вип. 21. С. 279–286. URL: http://www.market-infr.od.ua/journals/2018/21_2018_ukr/48.pdf (дата звернення: 17.03.2024).

148. Самура Ю. О., Вареник В. А. Механізм формування фінансової безпеки банківських установ. *Фінансово-економічний розвиток України в умовах*

Євроінтеграції : матер. IV Всеукр. наук.-практ. інтернет-конф. 2015. С. 124–125.
URL:https://www.lute.lviv.ua/fileadmin/www.lac.lviv.ua/data/instytutu/IEF/Docs/Nauka/2_Obl_25.03.2015.pdf#page=124 (дата звернення: 17.03.2024).

149. Система ризик-менеджменту в банках: теоретичні та методологічні аспекти : монографія / за ред. В.В. Коваленко. Одеса : ОНЕУ, 2017. 304 с.

150. Ситник Н.С., Башко Л. М. Фінансова безпека банків як передумова стабільного розвитку банківської діяльності України. *Науково-виробничий журнал «Бізнес-навігатор»*. 2018. Вип. 6 (49). С. 198–202.

151. Ситник Н. С., Васьків І. М. Фінансова безпека банків як один зі складників фінансової безпеки держави. *Вчені записки Таврійського національного університету імені В.І. Вернадського. Серія: Економіка і управління*. 2018. № 6. С. 129–132.

152. Славкіна М.А. Теоретичний зміст економічної безпеки банківського сектору національної економіки України. *Центрально-український науковий вісник. Економічні науки*. 2018. Вип. 1. С. 206–213.

153. Соціально-економічна мотивація інноваційного розвитку регіону : монографія / за заг. ред. д-ра екон. наук, професора О. В. Прокопенко. Суми : Сумський державний університет, 2012. 576 с.

154. Стащук О. В., Андрійчук М. П. Зовнішні та внутрішні загрози фінансової безпеки підприємства. [*Наукові записки Національного університету «Острозька академія»*](#). Серія: *Економіка*. 2012. Вип 19. С. 220–222.

155. Стащук О. В. Індикаторний підхід в оцінюванні стану фінансової безпеки акціонерних товариств. *Наукові записки Національного університету «Острозька академія»*. Серія: *Економіка*. Острог : Вид-во НаУОА, 2018. № 9 (37). С. 168–173.

156. Стащук О.В., Мартинюк Р. Специфіка застосування когнітивних технологій та штучного інтелекту в сучасній банківській діяльності. *Економічний форум*. 2021. № 1 (3). С. 134–138. URL: http://e-forum.lntu.edu.ua/index.php/ekonomichnyy_forum/article/view/240/229 (дата звернення: 11.02.2024).

157. Стащук О. В., Мартинюк Р. Ф. Цифровізація банківської сфери у системі фінансової безпеки банківської установи. *Socially competent management of corporations in a behavioral economy* : collection of scientific papers / European institute of further education, Podhájkska, 2021. P. 204–205. URL: https://www.researchgate.net/profile/Kostiantyn-Pavlov/publication/356635518_SOCIALLY_COMPETENT_MANAGEMENT_OF_CORPORATIONS_IN_BEHAVIORAL_CONDITIONS_ECONOMICS_Collection_of_scientific_papers_Chapter_I/links/61a5fc1e0cfb7a4faa7436c9/SOCIALLY-COMPETENT-MANAGEMENT-OF-CORPORATIONS-IN-BEHAVIORAL-CONDITIONS-ECONOMICS-Collection-of-scientific-papers-Chapter-I.pdf#page=204) (дата звернення: 11.02.2024).
158. Стащук О. В., Перевознюк В. В., Борисюк О. В. Методичний підхід до інтегральної оцінки фінансової безпеки акціонерних товариств машинобудування. *Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії та практики* : зб. наук. пр. Харків : ДВНЗ «Університет банківської справи», 2019. Вип. 3 (30). С. 157–164.
159. Стащук О. В. Системна характеристика науково-методичних підходів до дослідження фінансової безпеки акціонерних товариств. *Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського. Серія: Економіка і управління*. 2018. Т. 29 (68), № 1. С. 109–113.
160. Стащук О. В. Сучасна парадигма фінансової безпеки акціонерних товариств : монографія. Тернопіль : ТНЕУ, 2018. 398 с.
161. Степаненко О. П. Тенденції інноваційного розвитку банківської системи України. *Актуальні проблеми економіки*. 2012. № 6. С. 275–282.
162. Ткаченко Ю. В., Зверук Л. А. Сучасні технології як основа інноваційної моделі розвитку банківського бізнесу. *Економічна теорія та право*. 2018. № 2 (33). С. 26–41.
163. Тодоренко Т. Н. Теоретические основы классификации банковских рисков. *Науковий вісник Одеського національного економічного університету*. 2015. №. 3. С. 172–181.

164. Тульчинська С. О. Функціонування організаційно-економічного механізму інноваційного процесу. *Стратегічні пріоритети*. 2008. № 1 (6). С. 98–106.

165. Управління інноваційною складовою економічної безпеки: монографія: у 4-х т. / за ред. д. е. н., професора О. В. Прокопенко (гол. ред.), к. е. н., доцента В. Ю. Школа, к. е. н. В. О. Щербаченко. Суми : ТОВ «Триторія», 2017. Т. III: Управління інноваційним базисом фінансової та інвестиційної складової економічної безпеки. 288 с.

166. Фінанси : підручник / за ред. С. І. Юрія, В. М. Федосова. 2-ге вид. перероб. і допов. Київ : Знання, 2012. 687 с.

167. Фінансова безпека банківської діяльності : навч. посіб. для самостійного вивчення дисципліни «Безпека банків» / уклад.: С. М. Побережний, О. Л. Пластун, Т. М. Болгар. Суми : ДВНЗ «УАБС НБУ», 2010. 112 с.

168. Фінансова безпека підприємств і банківських установ : монографія / за заг. ред. А. О. Єпіфанова. Суми : ДВНЗ «УАБС НБУ». 2009. 295 с.

169. Фінансова звітність АТ АКБ «Львів» за 2015-2022 рр. *Банк Львів* : [офіц. сайт]. URL: <https://www.banklviv.com/finansova-zvitnist> (дата звернення: 18.02.2024).

170. Фінансова звітність АТ АКБ «Львів» за Міжнародними стандартами фінансової звітності та звіт незалежних аудиторів станом на 31.12.2022 р. *Банк Львів* : [офіц. сайт]. URL: <https://www.banklviv.com/finansova-zvitnist> (дата звернення: 18.02.2024).

171. Фінансова звітність АТ КБ «ПриватБанк» за 2015-2022 рр. *Банк Львів* : [офіц. сайт]. URL: <https://privatbank.ua/about/finansovaja-otchetnost> (дата звернення: 18.02.2024).

172. Фінансове забезпечення інноваційного розвитку України : монографія / за ред. М. І. Диби, О. М. Юркевич. Київ : КНЕУ, 2013. 425 с.

173. Форми і методи управління прибутком банків : монографія / Копилюк О. І., Ревич М.Я., Музичка О. М., Підлипна Р. П. Львів : СПОЛОМ, 2016. 254 с.

174. Хитрін О.І. Фінансова безпека комерційних банків. *Фінанси України*. 2004. № 11. С. 118–124.

175. Худолій Ю. С. Застосування технології Big Data у банківському бізнесі. *Актуальні проблеми розвитку фінансів в умовах цифровізації економіки України* : матеріали I Всеукр. наук.-практ. конф., присвяч. 55-річчю кафедри фінансів і банківської справи (м. Вінниця, 27 квіт. 2023 р.). Вінниця : ДонНУ імені Василя Стуса, 2023. С. 144–147. URL: <https://japfd.donnu.edu.ua/article/view/13864/13762> (дата звернення: 21.01.2024).

176. Частка непрацюючих кредитів у банках у 2022 р. зросла до 38% унаслідок війни. *Національний банк України* : [офіц. сайт]. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/chastka-nepratsyuyuchih-kreditiv-u-bankah-u-2022-rotsi-zroslo-do-38-unaslidok-viyni> (дата звернення: 30.03.2024).

177. Чиж Н. М., Дзямулич М. І. Урбан О. А. Управління інноваційною діяльністю банківських установ. *Економічний форум*. 2018. № 1. С. 284–289. URL: https://lib.lntu.edu.ua/sites/default/files/2021-01/ecfor_2018_%20%282%29.pdf (дата звернення: 30.03.2024).

178. Чкан І. О., Чкан А. С. Електронний банкінг для бізнесу і населення як запорука розвитку ринкової інфраструктури. *Ефективна економіка*. 2020. № 4. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/4_2020/60.pdf (дата звернення: 11.02.2024).

179. Чорна М. В. Глухова С. В. Оцінка ефективності інноваційної діяльності підприємств : монографія. Харків : ХДУХТ, 2012. 210 с.

180. Шевців Л. Ю., Сенишин Г. Б. Шляхи підвищення фінансової безпеки банків України в умовах глобалізаційних викликів. *Бізнес Інформ*. № 9. 2020. С. 254–262.

181. Шелеметьева Т. В., Трохимець О. І., Перекрест М. І. Оцінка рівня фінансової безпеки комерційного банку з використанням кількісного методу. *Держава та регіони*. 2020. № 6 (117). С. 174–181.

182. Шиян Д. В. Організаційно-методичні аспекти формування механізму фінансової безпеки банківської системи. *Фінансовий простір*. 2014. № 2. С. 158–163.

183. Шкарлет С. М. Еволюція категорії «безпека» в науковому та економічному середовищі. *Формування ринкових відносин в Україні*. 2007. № 6. С. 7–12.
184. Шмігельська З. Банківські інновації: суть, необхідність і розвиток. *Вісник Національного Банку України*. 2014. № 2. С. 34–41.
185. Шпильовий Б. В. Структура та складові елементи фінансово-економічної безпеки банківських установ. *Економіка і суспільство*. 2016. № 2. С. 632–637. URL: https://economyandsociety.in.ua/journals/2_ukr/113.pdf (дата звернення: 11.02.2024).
186. Шумпетер Й. А. Теорія економічного розвитку. Дослідження прибутків, капіталу, кредиту, відсотка та економічного циклу / пер. з англ. В. Старка. 2-е вид., допов. Київ : Вид. дім «Києво-Могилянська академія», 2014. 246 с.
187. Шульга О. А. Стратегія забезпечення фінансової безпеки банківської установи та сучасні аспекти її діагностики. *Інфраструктура ринку*. 2023. Вип. 70. С. 171–175. URL: http://www.market-infr.od.ua/journals/2023/70_2023/32.pdf (дата звернення: 11.02.2024).
188. Щербатих Д. В., Шпильовий Б. В. Підходи та загрози до формування фінансово-економічної безпеки банківських установ. *Вісник Черкаського університету. Серія: Економічні науки*. 2016. № 1. С. 141–148.
189. Яременко С.М., Толстошесєва А.В. Безпека кредитної діяльності банку та умови її організації в Україні. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія: Економічні науки*. Вип. 9 (4). 2014. С. 203–207.
190. BAI 2020. Global Innovation Award Winners. URL: <https://www.bai.org/globalinnovations/awards/2020-winners/> (Last accessed: 01.03.2024).
191. BAI 2021. Global Innovation Award Winners. URL: <https://www.bai.org/globalinnovations/awards/2021-winners/> (Last accessed: 01.03.2024).
192. BAI 2022. Global Innovation Award Winners. URL: <https://www.bai.org/globalinnovations/awards/2022-winners/> (Last accessed: 01.03.2024).
193. BAI 2023. Global Innovation Award Winners. URL: <https://www.bai.org/globalinnovations/awards/2023-winners/> (Last accessed: 01.03.2024).

194. Bronwyn Hall and Josh Lerner. The Financing of R&D and Innovation. Chapter 14 in *Handbook of the Economics of Innovation*, 2010. Vol. 1, pp. 609–639.
195. Darolles S. The rise of fintechs and their regulation. *Financial Stability Review*, 2016, № 20, P. 85-92.
196. Dziamulych M., Stashchuk O., Korobchuk T., Mostovenko N., Martyniuk R., Strelkova I., Grebeniuk N. Banking innovations and their influence on the formation of digital banking. *Journal of interdisciplinary research*. 2021. Vol. 11, Issue XXI. P. 108 – 112. URL: https://www.magnanimitas.cz/ADALTA/110221/papers/A_18.pdf (Last accessed: 01.03.2024).
197. Dziamulych M., Krupka I., Andruschak Y., Petyk M., Paslavaska R., Grudzevych Y., Martyniuk R. Banking liquidity risk management in ukraine based on the application of digital and information technologies. *Journal Of Interdisciplinary Research*, 2022. Vol. XXIX. P. 102–107. URL: https://lib.lntu.edu.ua/sites/default/files/2022-08/2022_Banking%20liquidity%20risk%20management%20in%20Ukraine%20based%20on%20the%20application%20of%20digital%20and%20information%20technologies.pdf (Last accessed: 01.03.2024).
198. Feyen E., Frost J., Gambacorta L., Natarajan H. and Saal M. Fintech and the digital transformation of financial services: implications for market structure and public policy. The bank for International Settlements and the World Bank Group 2021. URL: <https://www.bis.org/publ/bppdf/bispap117.pdf> (Last accessed: 11.03.2024).
199. Ketels Christian H. M., Memedovic O. From clusters to cluster-based economic development. *International journal. Technological Learning, Innovation and Development*. 2008. Vol. 1. № 3. P. 375–392.
200. Lelyuk N., Rodchenko S. Identification of threats to the financial security of banks. *Technology Audit and Production Reserves*. 2018. Issue 2 (46). P. 28–33. <https://doi.org/10.15587/2312-8372.2019.168431> (Last accessed: 01.03.2024).
201. Martynyuk R. F. Theoretical approaches to interpreting the essence of banking innovations and determining the goals of their implementation. *Sotsial'no-ekonomichni problemy suchasnoho periodu Ukrayiny [Socio-Economic Problems of the*

- Modern Period of Ukraine*]. 2023. Vol. 163 (5). P. 33–39. URL: <https://doi.org/10.36818/2071-4653-2023-5-5> 1 (Last accessed: 01.03.2024).
202. Martyniuk R. Research of innovations in the banking sector of foreign countries and the possibility of their implementation in Ukraine. *Economic Journal of Lesya Ukrainka Volyn National University.* 2024. № 1(37). P. 61–67. URL: <https://doi.org/10.29038/2786-4618-2024-01-61-67> (Last accessed: 01.03.2024).
203. MVB Bank Receives BAI Global Innovation Award Distributed by Business Wire 24th December 2022. URL: <https://www.fintechfutures.com/techwire/mvb-bank-receives-bai-global-innovation-award/> (Last accessed: 01.03.2024).
204. Perez C. Technological revolutions and financial capital: the dynamics of Bubbles and Golden Ages. Cheltenham, UK: Edward Elgar Pub, 2002. 208 p.
205. Porter M. E. The Competitive Advantage of nations. New York: *Free Press*, 1990. 896 p.
206. Solow R. M. A contribution to the theory of economic growth. *The Quarterly Journal of Economics*. Vol. 70 №1. 1956. pp. 65–94.
207. Stashchuk O., Martyniuk R. Banking innovations: security technology solution VUZF Review 2021-03-25. URL: https://www.researchgate.net/publication/350568391_Banking_innovations_security_technology_solution (Last accessed: 01.03.2024).
208. The Measurement of Scientific and Technological Activities. Oslo Manual: Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data. Third edition. Paris: OECD, 2005. 162 p.
209. Vovchenko N., Tishchenko E., Epifanova T., Gontmacher M. Electronic Currency: The Potential Risks to National Security and Methods to Minimize Them. *European Research Studies Journal*, 2017. Vol. XX. Issue 1. P. 36-48.

ДОДАТОК А

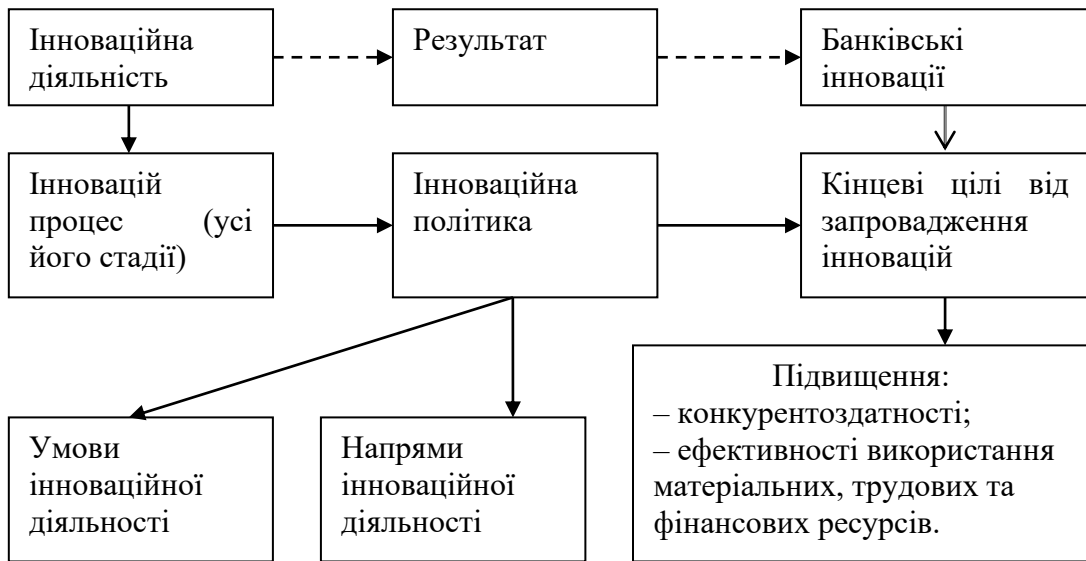


Рис. А.1. Взаємозв'язок понять «Інноваційна діяльність», «Інноваційний процес», «Інноваційна політика».

Примітка. Складено автором за [61].

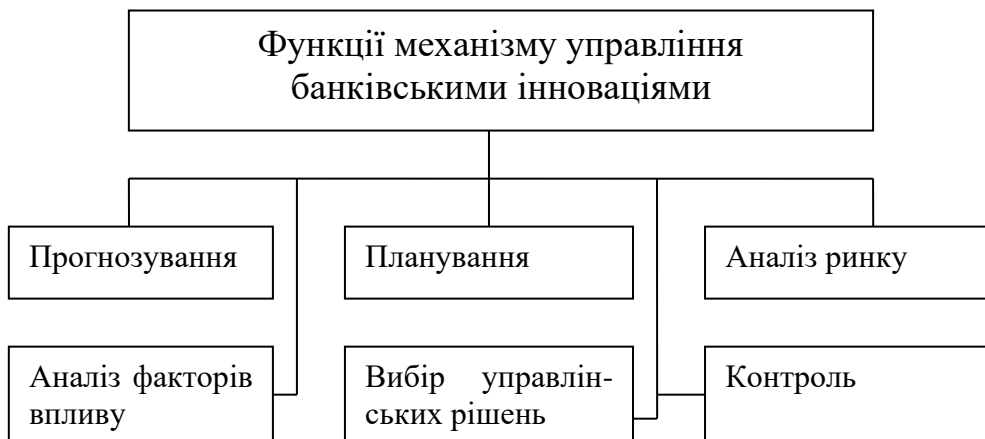


Рис. А.2. Функції управління банківськими інноваціями.

Примітка. Складено автором за [61].

ДОДАТОК Б

Таблиця Б.1

Класифікація банківських інновацій

№ п.п.	Класифікаційна ознака	Види банківських інновацій
1.	За масштабністю новизни й обсягом можливого впливу на банківську діяльність:	базові (системні), модифікаційні (локальні), комбінаційні.
2.	За об'єктами:	продуктові, процесні, сервісні, управлінські, концептуальні, маркетингові.
3.	За спрямованістю:	банківські інновації, орієнтовані на попит, інновації в пропозиції нових продуктів (так звані стратегічні інновації).
4.	За продуцентом інновації:	інновації, які можуть бути запозичені на ринку й упроваджені у діяльність банку, інновації, які від народження ідеї до її практичного втілення здійснюються персоналом банку, інновації, які розробляються консалтинговими чи дослідницькими фірмами на замовлення банків.
5.	За причинами виникнення:	інновації, які можуть бути ініційовані змінами нормативно-правового поля, інновації, спричинені конкуренцією.
6.	За характером ефекту:	інновації, які дають позитивні фінансові результати, кращі якісні параметри послуг для клієнтів, кращі умови праці для персоналу, мінімізують ризики, забезпечують соціальний та іміджевий ефекти.
7.	За тривалістю позитивного ефекту впровадження:	тактичні (короткострокові), середньострокові, стратегічні (довгострокові) інновації.

Примітка. Складено автором за [61, с. 75].



Рис. Б.1. Класифікація банківських інновацій в залежності від напрямів банківської інноваційної діяльності.

Примітка. Складено автором за [61, с. 75].

ДОДАТОК В

Таблиця В.1

Види та сутність окремих інновацій на вітчизняному ринку банківських послуг

Вид інновацій	Сутність
Мобільний банкінг	Широке використання мобільних телефонів при здійсненні операцій із власними рахунками, платежами, переказами коштів, кредитами однієї фізичної особи іншій та ін. Поступово мобільний телефон замінює пластикову картку як засіб платежу. Поступово ідентифікація клієнта здійснюється за допомогою NFC-чипів, які вбудовані у телефон, відтак, зникне потреба в паспорті. Така тенденція з'явилася на ринках США і Європи, де ідентифікація вже відбувається за адресою електронної пошти клієнта.
Інтернет-банкінг	Виконання широкого спектру послуг за допомогою мережі Інтернет і вже сьогодні пропонується клієнтам більшістю банків. Україна входить у топ-10 країн Європи за кількістю користувачів, але через низьке проникнення в регіони все ще має значний потенціал до зростання Інтернет-аудиторії у майбутньому. Для банків це відкриває великі можливості, тому експерти роблять основну ставку саме на розвиток віддаленого банкінгу.
«зона 24»	Передбачає самообслуговування (клієнт може самостійно керувати своїми рахунками, одержувати консультацію фахівця call-центру, залишати заявку на одержання послуги, записатися на обслуговування в будь-яке відділення банку). Практично кожна «зона 24» оснащена банкоматом, модулем поповнення готівкою CashIn, телефоном доступу до інформаційної служби. Цей напрямок банківської діяльності продовжує вдосконалюватися.
Електронний залишок	Упровадження даної послуги в касах банку дозволяє скоротити витрати на обіг монет, оскільки залишок менше однієї гривні зараховується на рахунок мобільного телефону клієнта або у вигляді електронного ваучера.
POS-термінали в торговельних мережах	На відміну від західних країн вони не призвели до глобальної революції в українському безготівковому просторі. Однак певна частка безготівкових операцій з платіжними картками все-таки змушують банкірів вірити в посилення цього тренду. У майбутньому POS-термінали будуть установлювати самі торговці, оскільки в оплату будуть прийматися не пластикові картки, а інформація з NFC-чипів, вбудованих у телефон. Тим часом термінали самообслуговування, що з'явилися кілька років тому, набирають популярності як у банківських відділеннях, так і за їхніми межами.

Примітка. Складено автором за [81; 114].

ДОДАТОК Д

Таблиця Д.1

Банківські інновації в реаліях діджиталізації [55, с. 12-13]

Вид інновацій	Сутність	Можливості втілення в банківському бізнесі
Блокчейн	механізм формування спільної бази даних для здійснення операцій на основі формування лінійних зв'язків в банківській сфері та відкритість інформації для суб'єктів лінійки	формування нового оцифрованого банківського продукту з підвищеним рівнем безпеки та продукту зберігання активів зі спільною власністю – банк – підприємства, фізичні особи, що призведе до скорочення посередників між банком та клієнтом, скорочення витрат, ризиків втрати інформації, прискорення розрахунків шляхом формування «розумних контрактів»
Шерінг	механізм використання інформації та фінансових ресурсів шляхом їх «отримання в прокат»	формування спільної для використання з бізнесом інформаційної бази та спільних інтерфейсів з ціллю отримання «в прокат» інформації, ресурсів
Краудфандинг	механізм залучення коштів від значного кола осіб (фінансування громадою) під певний проект за участю єдиного посередника або без нього завдяки можливостям Інтернету	фінансування інвестиційних проектів шляхом залучення коштів від значного кола осіб. Банк може виступати у даному випадку фінансовим посередником, без інвестування власних коштів, виконуючи функцію акумулювання коштів та поруки за даний проект; банки можуть добровільно об'єднувати власні ресурси, формуючи «публічне інвестування» для вкладення в конкретний проект
Опен-банкінг	технологія, яка об'єднує банки, треті сторони та постачальників технологій, дозволяючи декільком установам створювати мережі для передачі даних	формування конкурентного банкінгу нового покоління з орієнтацією на умови та запити клієнтів за яких клієнт отримує можливість формування власних вимог до банку. Формування платформи «банківського торгового центру»
Банкінг в хмарах	механізм зберігання банківської інформації в інтернеті	формування індивідуальних проєктів для клієнта (B-Cloud), що передбачає розміщення інфраструктури в хмарі та організацію віддалених каналів зв'язку із банком, можливість отримання додаткових сервісів, можливість формування індивідуальної «гібридної» хмари під конкретного клієнта; формування нового банку в «хмарі», що дозволяє отримати додаткові можливості зберігання інформації та скоротити витрати на дане зберігання, отримати додатковий захист даних, розширити коло фінансових і нефінансових послуг
Необанк	модернізований та постійно оновлюваний банкінг з розвиненою сучасною функціональністю, формами зв'язку та передачі даних, включаючи такі основні елементи, як Інтернет (вебсайти, офіси) та мобільний банк (програми, повідомлення)	низька вартість фінансових продуктів; прозорість надання фінансових послуг; спрощена процедура кредитування завдяки використанню необанками інноваційних способів оцінки кредитоспроможності позичальника, що повністю автоматизує та прискорює виділення коштів; орієнтація на специфічні сегменти ринку, сфери діяльності, вразливих клієнтів, які недостатньо охоплені банківськими послугами

ДОДАТОК Е

Таблиця Е.1

Індикатори фінансової безпеки банківської діяльності з урахуванням цифровізації [31, с. 167]

Індикатор	Характеристика
Наявність підрозділів з управління мережевими ризиками окремого банку	Контролює загальний рівень ризиків банку, визначений у декларації схильності до ризиків, забезпечення підтримки та координації діяльності інших підрозділів з питань управління ризиками
Наявність у банку мережі банкоматів і POS терміналів	Кількість встановлених і діючих банкоматів і POS терміналів
Банківські експертно-аналітичні системи, що використовують принципи штучного інтелекту	Системи, що використовують штучний інтелект для вирішення або прогнозування певних проблем і симуляції подій, та створення експертних систем, що використовують спеціалізовані бази даних для отримання достовірних висновків
Застосування баз даних на основі моделі «клієнт-сервер» у банку	Системи, що використовують вже готову базу даних сервера, а не подають запит до банку, тим самим спрощують процес пошуку відповідної інформації
Засоби міжмережевої взаємодії для міжбанківських розрахунків у банківській системі	Застосування відкритих API для створення міжбанківських програм, що здатні взаємодіяти не лише в системі окремого банку, а й по всій системі з урахуванням захисту передачі інформації
Засоби централізованого виявлення несанкціонованих спроб проникнути до ресурсів банківської системи	Застосування програм та алгоритмів, що перешкоджають відкритому доступу до конфіденційних та захищених баз даних і виявляють несанкціоновані запити з боку незареєстрованого користувача та блокування лише окремого порушника, а не загальної системи
Наявність системи захисту інформації у банківській установі	Програми та алгоритми, що здатні забезпечити захист та конфіденційність на серверах та протидіяти негативним факторам впливу з боку шахраїв, хакерів, вірусів
Частка людей, які отримують банківські послуги онлайн	Кількість споживачів банківських послуг онлайн у системі
Проникнення смартфонів у банківську сферу	Кількість користувачів мобільних телефонів, що використовують банківські мобільні додатки
Наявність Інтернет та мобільного банкінгу	Наявність у банку сайту, мобільних додатків, можливість розрахунків онлайн

ДОДАТОК Ж

Таблиця Ж.1

Окремі показники, що характеризують рівень захищеності банку [168, с. 199]

Назва показника	Розрахунок	Економічний зміст	Нормативне значення
Ліквідність (миттєва)	Високоліквідні активи / Поточні пасиви	Здатність банку своєчасно виконати свої зобов'язання за рахунок високоліквідних активів	> 20%
Рівень проблемних кредитів	Проблемні (прострочені) кредити / Кредитний портфель	Характеризує якість кредитного портфеля. Рівень простроченої заборгованості в ньому	< 5%
Коефіцієнт кредитних ризиків	Сума проблемних кредитів / Сума резервів під кредитні операції	Рівень покриття резервами потенційних збитків від кредитних операцій	< 1
Коефіцієнт співвідношення кредитів зобов'язань	Кредити / Зобов'язання	Агресивність кредитної політики банку	Оптимально – 0,53-0,9; > 0,9 – низька кредитна стійкість; < 0,53 – загроза збитків
Коефіцієнт достатності капіталу	(Капітал (зобов'язання+ капітал))*100%	Співвідношення власних і залучених коштів. Чим вище значення, тим більший ризик переймають на себе власники банку	> 10%
Співвідношення отриманих виданих міжбанківських кредитів	Сума кредитів, виданих іншим банкам / Сума отриманих міжбанківських кредитів	Характеризує тип кредитної політики, що проводиться банком на ринку міжбанківських запозичень	Якщо 1,4, то це є загрозою для кредитної і фінансової стійкості банку
Загальна валютна позиція	Відкрита валютна позиція по всіх іноземних валютах у гривневому еквіваленті / Капітал банку	Характеризує валютну стійкість банку, наскільки капітал банку покриває можливі збитки у разі несприятливої зміни валютних курсів	< 30%

ДОДАТОК 3

Таблиця 3.1

Матриця кореляційних зв'язків окремих показників діяльності банківської системи України

№ п. п.	Показники	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1.	Капітал	1															
2.	Статутний капітал	-0,5141	1														
3.	Зобов'язання банків	0,8367	-0,8915	1													
4.	Загальні активи	0,8749	-0,8577	0,99726	1												
5.	Активи в іноземній валюті	0,7168	-0,9594	0,95925	0,94504	1											
6.	Кошти в НБУ	0,9599	-0,6865	0,90710	0,93175	0,86107	1										
7.	Коррахунки, що відкриті в інших банках	0,5358	-0,9945	0,88891	0,85840	0,97243	0,71977	1									
8.	Строкові вклади в інших банках та кредити іншим банкам	0,7080	-0,4926	0,74409	0,75358	0,53661	0,59836	0,43575	1								
9.	Цінні папери	0,8799	-0,8516	0,97687	0,98265	0,96165	0,96530	0,87127	0,62733	1							
10.	Надані кредити (кредитний портфель)	-0,0760	-0,3020	0,24443	0,20589	0,12121	-0,1359	0,20086	0,63678	0,031484	1						
11.	Кредити, надані суб'єктам господарювання	-0,3654	-0,3000	0,07602	0,01789	0,05072	-0,3456	0,20707	0,33497	-0,1267	0,927703	1					

Продовження табл. 3.1

12	Кредити, надані фізичним особам	0,32509	-0,1663	0,36887	0,37008	0,13073	0,15422	0,07844	0,88265	0,19591	0,839585	0,577395	1				
13	Резерви за активними операціями банків	-0,1847	-0,3624	0,04727	0,01686	0,32371	0,08025	0,43099	-0,62053	0,16399	-0,52862	-0,23728	0,84121	1			
14	Частка непрацюючих кредитів, %	-0,1225	-0,2789	0,01833	-0,00033	0,28452	0,12358	0,35984	-0,6542	0,16397	-0,66311	-0,39802	-0,8997	0,985529	1		
15	Рентабельність активів	0,85721	-0,0042	0,43540	0,50075	0,27238	0,72158	0,04065	0,47608	0,52492	-0,33983	-0,66099	0,20441	-0,36453	-0,2361	1	
16	Рентабельність капіталу	0,91163	-0,1178	0,5386	0,59938	0,37605	0,78987	0,14967	0,55618	0,61565	-0,26902	-0,59568	0,25845	-0,35313	-0,2379	0,99279	1

Примітки:

В цій матриці відображено лише окремі показники, перелік яких може бути звужено або, навпаки, розширено в залежності від цілей дослідження.

Темнішим кольором відзначено значення коефіцієнта кореляції, котрі вказують на щільний та дуже щільний зв'язок між показниками.

ДОДАТОК К

Таблиця К.1

Матриця кореляційних зв'язків окремих показників діяльності банківської системи України

№ п. п.	Показники	1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Індекс інфляції, %	1							
2.	Золотовалютні резерви України, млн. дол. США	-0,50965	1						
3.	Зовнішній борг України, млн. грн.	0,024104	0,816609	1					
4.	Внутрішній державний борг України, млн. грн.	0,239086	0,694111	0,975063	1				
5.	Дефіцит державного бюджету України, млн. грн.	0,182198	0,706544	0,985415	0,99177	1			
6.	Високоліквідні активи, млн. грн.	0,052771	0,779023	0,996099	0,973088	0,991299	1		
7.	Рентабельність активів, %	-0,81304	0,879533	0,443598	0,273338	0,284694	0,388752	1	
8.	Рентабельність капіталу, %	-0,74164	0,926064	0,539731	0,383029	0,389132	0,484823	0,99279	1

Примітки:

В цій матриці відображено лише окремі показники, перелік яких може бути звужено або, навпаки, розширено в залежності від цілей дослідження.

Темнішим кольором відзначено значення коефіцієнта кореляції, котрі вказують на щільний та дуже щільний зв'язок між показниками.

ДОДАТОК Л

Таблиця Л.1

Матриця кореляційних зв'язків окремих показників діяльності банківської системи України

№ п. п.	Показники	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	Частка активів банків України у ВВП, %	1										
2.	Частка кредитного портфеля банків України у ВВП, %	0,577458	1									
3.	Частка власного капіталу банків у ВВП, %	-0,00299	0,81469	1								
4.	Частка власного капіталу банків у кредитах, %	-0,93814	-0,25905	0,349056	1							
5.	Частка власного капіталу банків у активах, %	-0,70948	0,165658	0,706845	0,909605	1						
6.	Показник обсягів внесків фізичних осіб до ВВП, %	0,99438	0,487776	-0,10885	-0,96953	-0,7801	1					
7.	Рівень монетизації економіки, %	0,973464	0,375304	-0,23175	-0,99248	-0,85192	0,992221	1				
8.	Фінансова залежність національної економіки від зовнішніх джерел, %	0,876753	0,113638	-0,48356	-0,98905	-0,96097	0,922744	0,963546	1			
9.	Високоліквідні активи, млн. грн.	0,743854	-0,1161	-0,67056	-0,92925	-0,99875	0,810433	0,877059	0,973609	1		
10.	Рентабельність активів, %	-0,85746	-0,07506	0,517113	0,982583	0,970967	-0,90712	-0,95246	0,99925	-0,98172	1	
11.	Рентабельність капіталу, %	-0,91363	-0,19566	0,409286	0,997881	0,934709	-0,95153	-0,98242	0,99655	-0,95132	0,992591	1

Примітки:

В цій матриці відображено лише окремі показники, перелік яких може бути звужено або, навпаки, розширено в залежності від цілей дослідження.

Темнішим кольором відзначено значення коефіцієнта кореляції, котрі вказують на щільний та дуже щільний зв'язок між показниками.

ДОДАТОК М

Таблиця М.1

Матриця кореляційних зв'язків окремих показників діяльності АТ КБ «ПриватБанк»

№ п. п.	Показники	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	Загальна сума кредитів	1											
2.	Нематеріальні активи (за винятком гудвілу)	0,685769	1										
3.	Активи, всього	0,917345	0,873842	1									
4.	Загальна сума зобов'язань	0,921182	0,844138	0,998023	1								
5.	Власний капітал	0,112174	0,624928	0,217951	0,156187	1							
6.	Чистий прибуток банку	0,077187	0,151031	-0,09433	-0,14381	0,750734	1						
7.	Високоліквідні активи	0,991006	0,719803	0,953637	0,960389	0,073716	-0,03647	1					
8.	Ліквідність миттєва	0,923681	0,358472	0,706661	0,724155	-0,13935	0,08357	0,886708	1				
9.	Коефіцієнт співвідношення кредитів і зобов'язань	0,68097	0,075623	0,337942	0,342411	-0,00612	0,471179	0,584549	0,863943	1			
10.	Коефіцієнт достатності капіталу	-0,79986	-0,63299	-0,89823	-0,92225	0,204748	0,504332	-0,87085	-0,6573	-0,18954	1		
11.	Рентабельність активів	-0,59073	-0,6512	-0,81169	-0,83141	0,154208	0,632539	-0,69339	-0,37104	0,143746	0,943142	1	
12.	Рентабельність власного капіталу	0,008452	-0,41998	-0,36176	-0,37168	0,086376	0,722952	-0,12279	0,28069	0,723487	0,53869	0,786945	1

Примітки:

В цій матриці відображено лише окремі показники, перелік яких може бути звужено або, навпаки, розширено в залежності від цілей дослідження.

Темнішим кольором відзначено значення коефіцієнта кореляції, котрі вказують на щільний та дуже щільний зв'язок між показниками.

ДОДАТОК Н

Таблиця Н.1

Матриця кореляційних зв'язків окремих показників діяльності АТ АКБ «Львів»

№ п. п.	Показники	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	Загальна сума кредитів	1											
2.	Нематеріальні активи за винятком гудвілу	0,971	1										
3.	Активи, всього	0,993178	0,987093	1									
4.	Загальна сума зобов'язань	0,993986	0,981412	0,999467	1								
5.	Власний капітал	0,940028	0,991055	0,958274	0,948434	1							
6.	Чистий прибуток банку	0,843661	0,947524	0,88964	0,876004	0,967798	1						
7.	Високоліквідні активи	0,624383	0,77139	0,710413	0,698906	0,778237	0,901428	1					
8.	Ліквідність миттєва	0,235551	0,429004	0,346844	0,333378	0,448696	0,653731	0,905427	1				
9.	Коефіцієнт співвідношення кредитів і зобов'язань	0,898533	0,787034	0,841224	0,846961	0,751952	0,563466	0,22123	-0,21326	1			
10.	Коефіцієнт достатності капіталу	-0,25723	-0,08006	-0,23235	-0,26373	0,053257	0,156898	0,090325	0,211011	-0,31774	1		
11.	Рентабельність активів	0,806815	0,924543	0,855736	0,839976	0,954072	0,997261	0,902458	0,672436	0,520258	0,227602	1	
12.	Рентабельність капіталу	0,867035	0,960454	0,911496	0,899665	0,972828	0,998196	0,901429	0,643401	0,589559	0,097411	0,991086	1

Примітки:

В цій матриці відображено лише окремі показники, перелік яких може бути звужено або, навпаки, розширено в залежності від цілей дослідження.

Темнішим кольором відзначено значення коефіцієнта кореляції, котрі вказують на щільний та дуже щільний зв'язок між показниками.

ДОДАТОК П

Показники діяльності АТ КБ «ПриватБанк» та АТ АКБ «Львів» за 2015-2022 рр.

Таблиця П.1

Окремі показники діяльності АТ КБ «ПриватБанк» за 2015-2022 рр.

Назва показника	2015 р.	2016 р.	2017 р.	2018 р.	2019 р.	2020 р.	2021 р.	2022 р.
Нематеріальні активи (за винятком гудвілу), млн. грн.	18	121	325	445	648	953	1288	1389
Чистий прибуток банку, млн. грн.	238	-176238	378	12798	32670	24302	35050	30198
Активи, млн. грн.	274934	205183	253675	278048	309723	382525	401296	540596
Власний капітал, млн. грн.	29045	-882	23619	31464	54529	52825	66615	57789
Акціонерний капітал, млн. грн.	21257	50695	206060	206060	206060	206060	206060	206060
Зобов'язання, млн. грн.	245889	206065	230056	246584	255194	329700	334681	482807
Рентабельність активів, %	0,09	-85,89	0,15	4,60	10,55	6,35	8,73	5,59
Рентабельність власного капіталу, %	0,82	-347,64	1,60	40,68	59,91	46,00	52,62	52,26
Частка нематеріальних активів у активах, %	0,007	0,059	0,128	0,160	0,209	0,249	0,321	0,257
Частка нематеріальних активів у прибутку, %	7,56	-0,07	85,98	3,48	1,98	3,92	3,67	4,60

Примітки:

Складено за даними фінансової звітності банку.

Рентабельність власного капіталу у 2016 р. розрахована відношенням акціонерного капіталу до чистого прибутку банку.

Окремі показники діяльності АТ АКБ «Львів» за 2015-2022 рр.

Назва показника	2015 р.	2016 р.	2017 р.	2018 р.	2019 р.	2020 р.	22021 р.	2022 р.
Нематеріальні активи (за винятком гудвілу), тис. грн.	2769	9039	10765	13002	19139	30559	47074	59650
Чистий прибуток банку, тис. грн.	-39977	-3960	-40776	-47826	19054	31425	71155	150102
Активи, тис. грн.	1387094	1468619	1782942	2403594	3195759	4977111	6556565	7440619
Власний капітал, тис. грн.	111020	177972	202060	234497	357551	419750	626130	776232
Акціонерний капітал, тис. грн.	257870	272870	310370	443370	443370	443370	713370	713370
Зобов'язання, тис. грн.	1276074	1290647	1580882	2169097	2838208	4557361	5930435	6664387
Рентабельність активів, %	-2,88	-0,27	-2,29	-1,99	0,60	0,63	1,09	2,02
Рентабельність власного капіталу, %	-36,01	-2,23	-20,18	-20,40	5,33	7,49	11,36	19,34
Частка нематеріальних активів у активах, %	0,20	0,62	0,60	0,54	0,60	0,61	0,72	0,80
Частка нематеріальних активів у прибутку, %	-6,93	-228,26	-26,40	-27,19	100,45	97,24	66,16	39,74

Примітка. Складено за даними фінансової звітності банку.

ДОДАТОК Р

Таблиця Р.1

Розрахункові дані для побудови економіко-математичної моделі залежності активів від інвестицій у інновації ПриватБанку за період 2015-2022 рр.

SUMMARY OUTPUT								
<i>Regression Statistics</i>								
Multiple R	0,914669							
R Square	0,836619							
Adjusted R Square	0,809389							
Standard Error	46596,2							
Observations	8							
<i>ANOVA</i>								
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>			
Regression	1	6,67E+10	6,67E+10	30,7240	0,001456			
Residual	6	1,3E+10	2,17E+09					
Total	7	7,97E+10						
	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95,0%</i>	<i>Upper 95,0%</i>
Intercept	208348,5	27550,2	7,56249	0,00027	140935,5	275761,6	140935,5	275761,6
Нематеріальні активи		34,0574	5,54292	0,00145		272,113	105,442	272,113
(за винятком гудвілу)	188,7781	8	6	6	105,4424	7	4	7

Примітка. Розраховано автором.

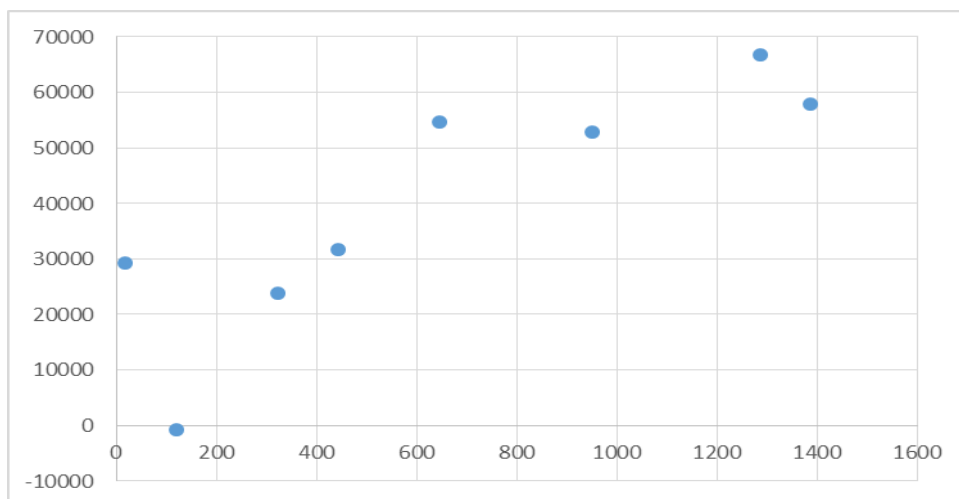


Рис. Р.1. Діаграма розсіювання власного капіталу Приватбанку за 2015-2022 рр.

Примітка. Побудовано автором.

Таблиця Р.2

Розрахункові дані для побудови економіко-математичної моделі залежності власного капіталу від інвестицій у інновації ПриватБанку за 2015-2022 рр.

SUMMARY OUTPUT								
<i>Regression Statistics</i>								
Multiple R	0,94817							
R Square	0,899027							
Adjusted R Square	0,75617							
Standard Error	15160,24							
Observations	8							
<i>ANOVA</i>								
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>			
Regression	1	1,43E+10	1,43E+10	62,32538	0,000219			
Residual	7	1,61E+09	2,3E+08					
Total	8	1,59E+10						
	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95,0%</i>	<i>Upper 95,0%</i>
Intercept	0	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
Нематеріальні активи (за винятком гудвілу)	52,30949	6,625948	7,894642	9,92E-05	36,64161	67,97736	36,64161	67,97736

Примітка. Розраховано автором.

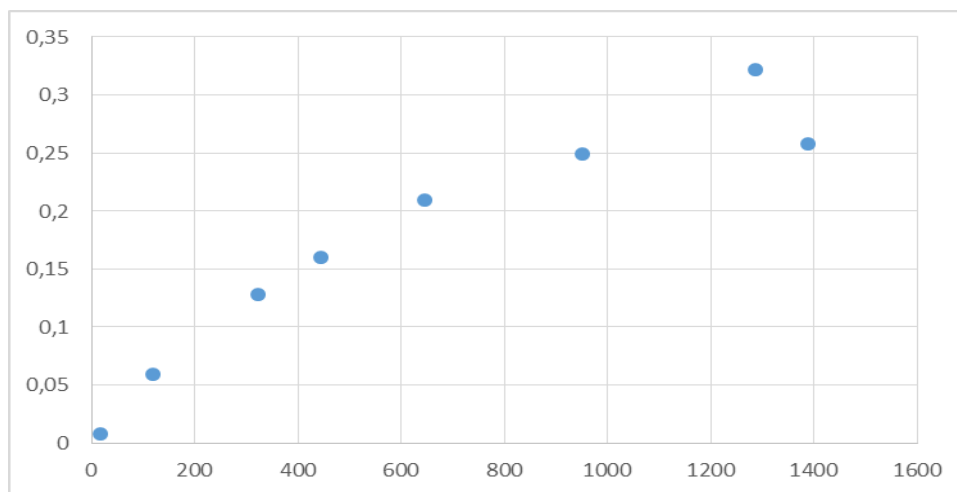


Рис. Р.2. Діаграма розсіювання частки нематеріальних активів у активах Приватбанку за 2015-2022 рр.

Примітка. Побудовано автором.

Таблиця Р.3

Розрахункові дані для побудови економіко-математичної моделі залежності частки нематеріальних активів у активах від інвестицій у інновації ПриватБанку за 2015-2022 рр.

SUMMARY OUTPUT								
<i>Regression Statistics</i>								
Multiple R	0,942647							
R Square	0,888583							
Adjusted R Square	0,870013							
Standard Error	0,038246							
Observations	8							
<i>ANOVA</i>								
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>			
Regression	1	0,069997	0,069997	47,85164	0,000452			
Residual	6	0,008777	0,001463					
Total	7	0,078774						
	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95,0%</i>	<i>Upper 95,0%</i>
Intercept	0,04837	0,022613	2,139012	0,076254	-0,00696	0,103703	-0,00696	0,103703
Нематеріальні активи (за винятком гудвілу)	0,000193	2,8E-05	6,917488	0,000452	0,000125	0,000262	0,000125	0,000262

Примітка. Розраховано автором.

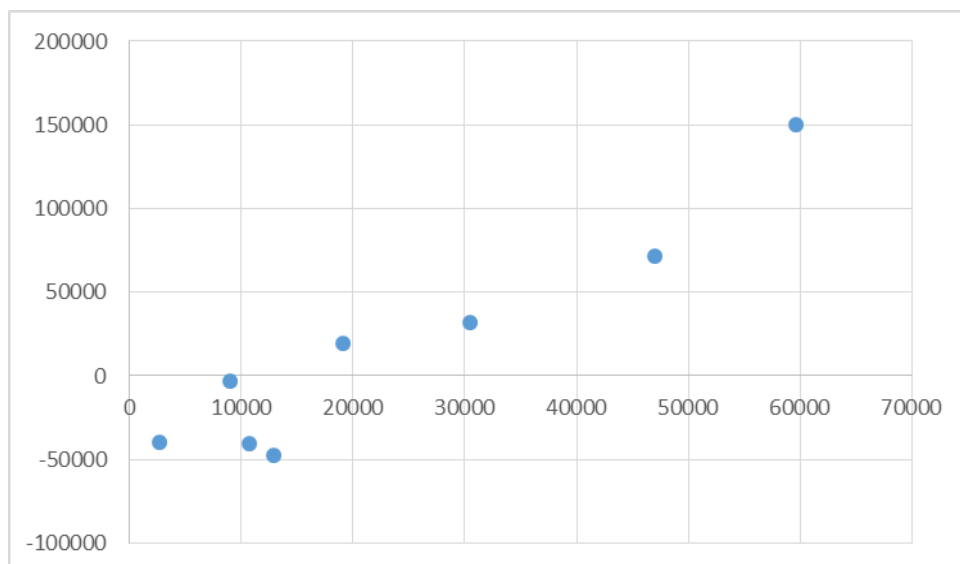


Рис. Р.3. Діаграма розсіювання чистого прибутку банку «Львів» у 2015-2022 рр.

Примітка. Побудовано автором.

Таблиця Р.4

Розрахункові дані для побудови економіко-математичної моделі залежності чистого прибутку від інвестицій у інновації банку «Львів» за 2015-2022 рр.

SUMMARY OUTPUT								
<i>Regression Statistics</i>								
Multiple R	0,951094							
R Square	0,904581							
Adjusted R Square	0,888678							
Standard Error	6721,317							
Observations	8							
<i>ANOVA</i>								
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>			
Regression	1	2,57E+09	2,57E+09	56,88037	0,000282			
Residual	6	2,71E+08	45176099					
Total	7	2,84E+09						
	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95,0%</i>	<i>Upper 95,0%</i>
Intercept	19075,64	2464,4	7,740478	0,000244	13045,47	25105,81	13045,47	25105,81
Чистий прибуток банку	0,282994	0,037523	7,541908	0,000282	0,191179	0,374809	0,191179	0,374809

Примітка. Розраховано автором.

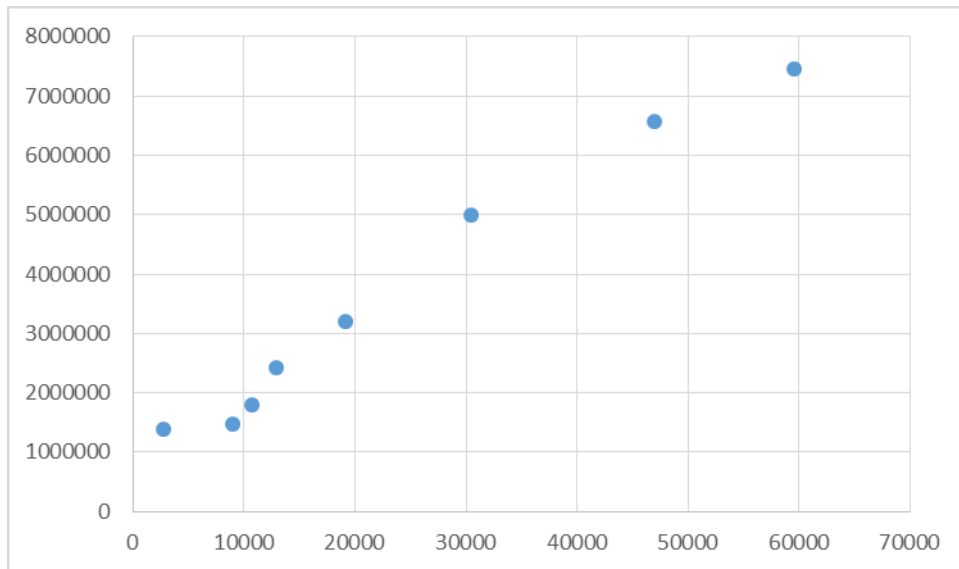


Рис. Р.4. Діаграма розсіювання активів банку «Львів» за 2015-2022 рр.

Примітка. Побудовано автором.

Таблиця Р.5

Розрахункові дані для побудови економіко-математичної моделі залежності активів від інвестицій у інновації банку «Львів» за 2015-2022 рр.

SUMMARY OUTPUT								
<i>Regression Statistics</i>								
Multiple R	0,943206							
R Square	0,889638							
Adjusted R Square	0,871245							
Standard Error	0,239623							
Observations	8							
<i>ANOVA</i>								
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>			
Regression	1	2,77717	2,77717	48,36672	0,000439			
Residual	6	0,344514	0,057419					
Total	7	3,121685						
	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95,0%</i>	<i>Upper 95,0%</i>
Intercept	8,771014	0,887939	9,877949	6,21E-05	6,598306	10,94372	6,598306	10,94372
Нематеріальні активи (за винятком гудвілу)	0,632621	0,090964	6,954618	0,000439	0,41004	0,855202	0,41004	0,855202

Примітка. Розраховано автором.

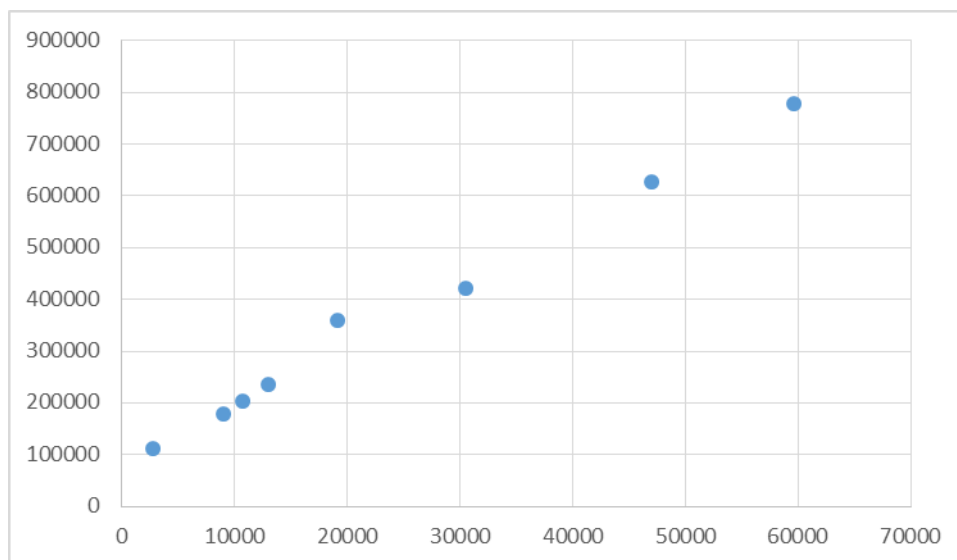


Рис. Р.5. Діаграма розсіювання власного капіталу банку «Львів» за 2015-2022 рр.

Примітка. Побудовано автором.

Таблиця Р.6

Розрахункові дані для побудови економіко-математичної моделі залежності власного капіталу від інвестицій у інновації банку «Львів» за 2015-2022 рр.

SUMMARY OUTPUT								
<i>Regression Statistics</i>								
Multiple R	0,99581							
R Square	0,991637							
Adjusted R Square	0,990243							
Standard Error	23116,77							
Observations	8							
<i>ANOVA</i>								
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>			
Regression	1	3,8E+11	3,8E+11	711,4455	1,83E-07			
Residual	6	3,21E+09	5,34E+08					
Total	7	3,83E+11						
	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95,0%</i>	<i>Upper 95,0%</i>
Intercept	85506,09	13234,45	6,46087	0,000652	53122,55	117889,6	53122,55	117889,6
Нематеріальні активи (за винятком гудвілу)	11,56874	0,433726	26,67293	1,83E-07	10,50745	12,63003	10,50745	12,63003

Примітка. Розраховано автором.

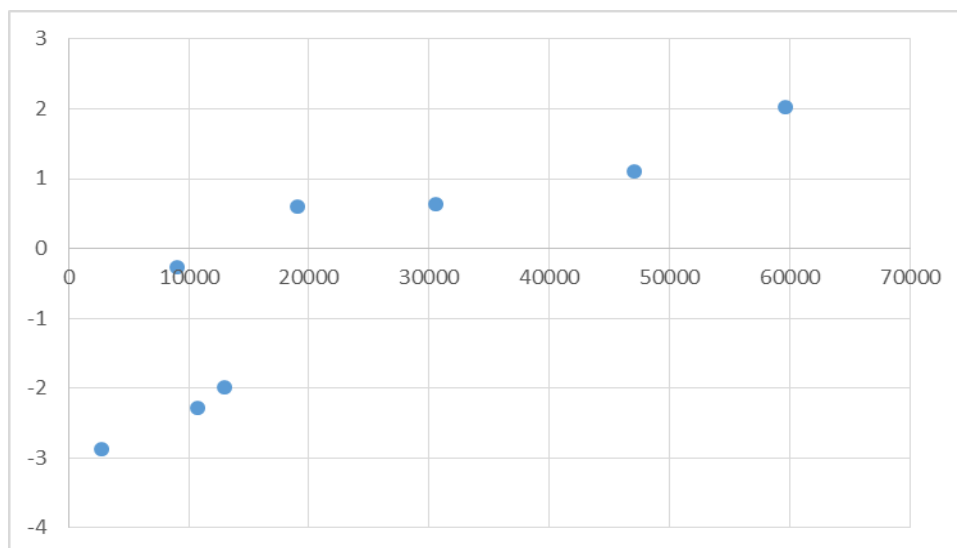


Рис. Р.6. Діаграма розсіювання рентабельності активів банку «Львів» за 2015-2022 рр.

Примітка. Побудовано автором.

Таблиця Р.7

Розрахункові дані для побудови економіко-математичної моделі залежності рентабельності активів від інвестицій у інновації банку «Львів» за 2015-2022рр.

SUMMARY OUTPUT								
<i>Regression Statistics</i>								
Multiple R	0,855256							
R Square	0,731463							
Adjusted R Square	0,686707							
Standard Error	1,001344							
Observations	8							
<i>ANOVA</i>								
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>			
Regression	1	16,38724	16,38724	16,34327	0,006782			
Residual	6	6,016143	1,002691					
Total	7	22,40339						
	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95,0%</i>	<i>Upper 95,0%</i>
Intercept	-2,20908	0,573274	-3,85344	0,008426	-3,61183	-0,80633	-3,61183	-0,80633
Нематеріальні активи (за винятком гудвілу)	7,6E-05	1,88E-05	4,042681	0,006782	3E-05	0,000122	3E-05	0,000122

Примітка. Побудовано автором.

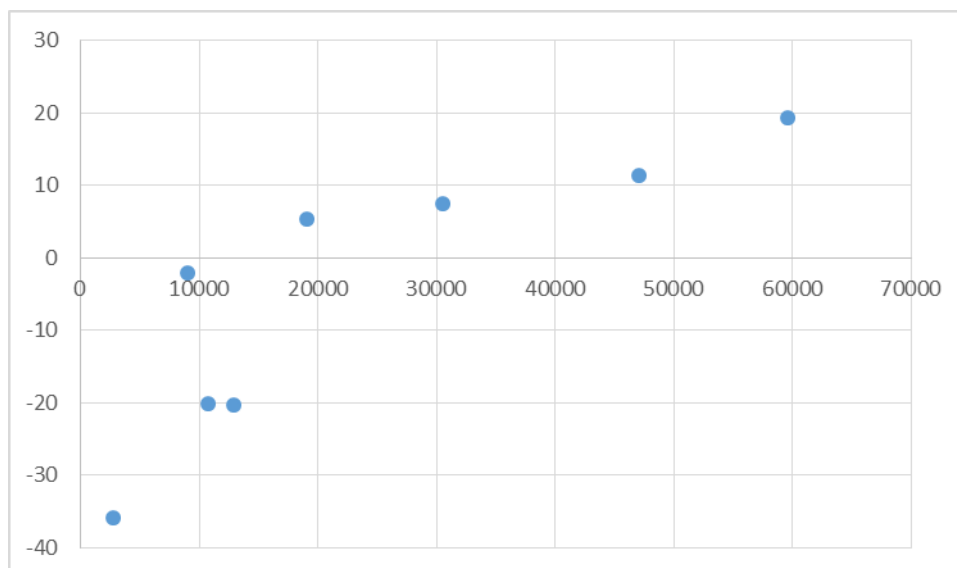


Рис. Р.7. Діаграма розсіювання рентабельності власного капіталу банку «Львів» за 2015-2022 рр.

Примітка. Побудовано автором.

Таблиця Р.8

Розрахункові дані для побудови економіко-математичної моделі залежності рентабельності власного капіталу банку «Львів» від інвестицій у інновації

SUMMARY OUTPUT								
<i>Regression Statistics</i>								
Multiple R	0,8401							
R Square	0,705768							
Adjusted R Square	0,656729							
Standard Error	11,19768							
Observations	8							
<i>ANOVA</i>								
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>			
Regression	1	1804,59	1804,59	14,39204	0,009034			
Residual	6	752,3285	125,3881					
Total	7	2556,918						
	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95,0%</i>	<i>Upper 95,0%</i>
Intercept	-23,541	6,410722	-3,67214	0,010428	-39,2275	-7,85457	-39,2275	-7,85457
Нематеріальні активи (за винятком гудвілу)	0,000797	0,00021	3,793684	0,009034	0,000283	0,001311	0,000283	0,001311

Примітка. Побудовано автором.

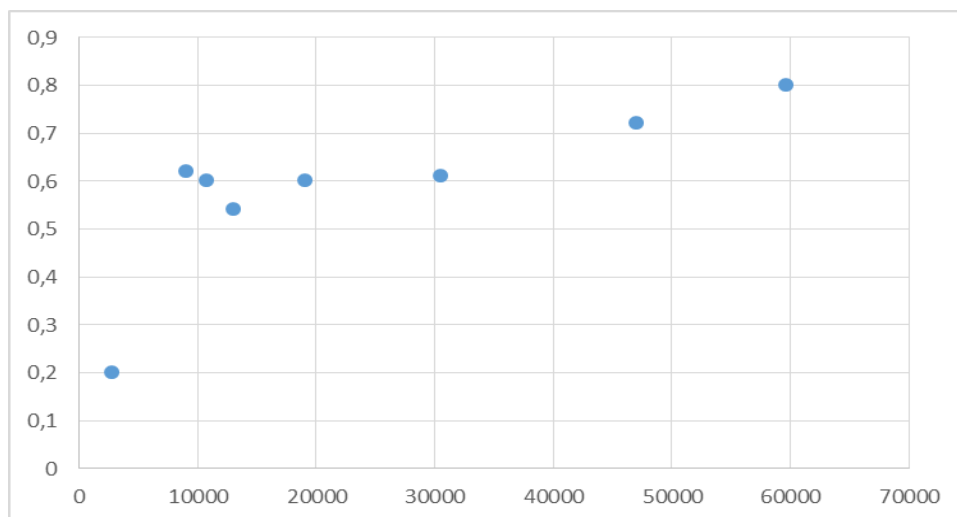


Рис. Р.8. Діаграма розсіювання частки нематеріальних активів у активах банку «Львів» за 2015-2022 рр.

Примітка. Побудовано автором.

Таблиця Р.9

Розрахункові дані для побудови економіко-математичної моделі залежності частки нематеріальних активів у активах від інвестицій у інновації банку «Львів» за 2015-2022 рр.

SUMMARY OUTPUT								
<i>Regression Statistics</i>								
Multiple R	0,901189							
R Square	0,812141							
Adjusted R Square	0,780831							
Standard Error	0,082425							
Observations	8							
<i>ANOVA</i>								
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>			
Regression	1	0,176224	0,176224	25,93887	0,002237			
Residual	6	0,040763	0,006794					
Total	7	0,216988						
	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95,0%</i>	<i>Upper 95,0%</i>
Intercept	-0,96222	0,305431	-3,15037	0,019806	-1,70958	-0,21486	-1,70958	-0,21486
Нематеріальні активи (за винятком гудвілу)	0,159359	0,03129	5,093022	0,002237	0,082796	0,235921	0,082796	0,235921

Примітка. Розраховано автором.

ДОДАТОК С

Анкета для встановлення рівнів інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банківських установ

Коротко дайте відповідь на поставлені запитання та за потреби обґрунтуйте власну думку.

Таблиця С.1

Рекомендована анкета для визначення рівнів інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банку

№ п.п.	Запитання	Відповідь
1	Чи потрібно розраховувати коефіцієнти ефективності роботи банку при оцінці рівня інноваційно-інвестиційної безпеки банку?	
2	Які показники свідчать про наявність загроз інноваційно-інвестиційній безпеці банку, а які – про ефективність її забезпечення?	
3	Які показники, на Ваш погляд, доцільно розраховувати, щоб оцінити ефективність банківських інновацій?	
4	Чи впливають на рівень інноваційно-інвестиційної безпеки банку нефінансові фактори? Якщо так, то які?	
5	Як оцінити вплив нефінансових факторів на рівень інноваційно-інвестиційної безпеки?	
6	Як визначити рівні інноваційно-інвестиційної безпеки банку?	

Джерело: розроблено автором.

ДОДАТОК Т

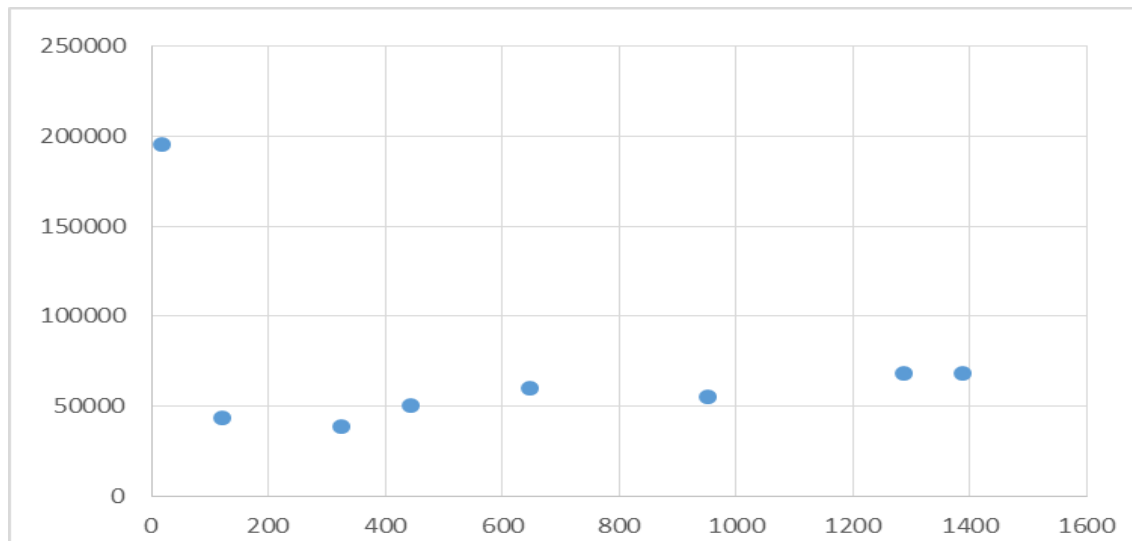


Рис. Т.1. Діаграма розсіювання кредитів та авансів клієнтів ПриватБанку за 2015-2022 рр.

Примітка. Побудовано автором.

Таблиця Т.1

Розрахункові дані для побудови економіко-математичної моделі залежності кредитів і авансів клієнтів від інвестицій у інновації ПриватБанку за 2015-2022 рр.

SUMMARY OUTPUT								
<i>Regression Statistics</i>								
Multiple R	0,718248							
R Square	0,51588							
Adjusted R Square	0,435193							
Standard Error	38219,42							
Observations	8							
<i>ANOVA</i>								
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>			
Regression	1	9,34E+09	9,34E+09	6,393625	0,044767			
Residual	6	8,76E+09	1,46E+09					
Total	7	1,81E+10						
	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95,0%</i>	<i>Upper 95,0%</i>
Intercept	220034,8	59975,19	3,668764	0,01047	73280,83	366788,8	73280,83	366788,8
Нематеріальні активи	-24990,4	9883,245	-2,52856	0,044767	-49173,8	-806,967	-49173,8	-806,967

Примітка. Розраховано автором.

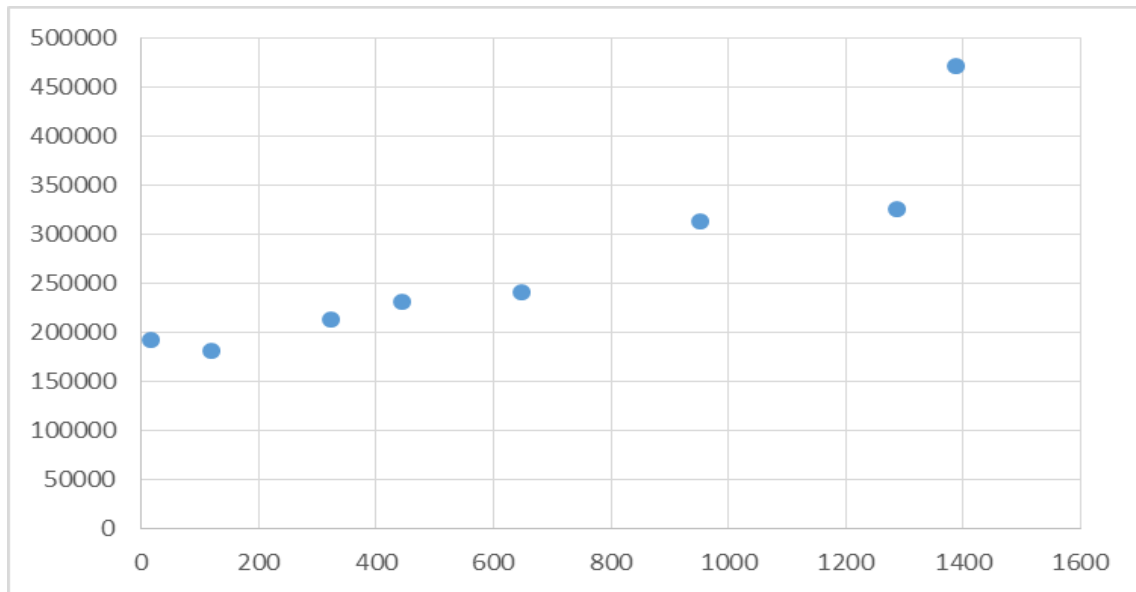


Рис. Т.2. Діаграма розсіювання коштів клієнтів ПриватБанку за 2015-2022 рр.

Примітка. Побудовано автором.

Таблиця Т.2

Розрахункові дані для побудови економіко-математичної моделі залежності коштів клієнтів від інвестицій у інновації ПриватБанку за 2015-2022 рр.

SUMMARY OUTPUT								
<i>Regression Statistics</i>								
Multiple R	0,956271							
R Square	0,914454							
Adjusted R Square	0,900197							
Standard Error	0,101497							
Observations	8							
<i>ANOVA</i>								
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>			
Regression	1	0,660732	0,660732	64,138	0,000202			
Residual	6	0,06181	0,010302					
Total	7	0,722542						
	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95,0%</i>	<i>Upper 95,0%</i>
Intercept	12,07608	0,060011	201,2315	1,02E-12	11,92923	12,22292	11,92923	12,22292
Нематеріальні активи	0,000594	7,42E-05	8,008621	0,000202	0,000413	0,000776	0,00043	0,000776

Примітка. Розраховано автором.

**Розрахункові дані для побудови економіко-математичної моделі
залежності власного капіталу від коштів клієнтів ПриватБанку за 2015-2022 рр.**

SUMMARY OUTPUT								
<i>Regression Statistics</i>								
Multiple R	0,795315							
R Square	0,632526							
Adjusted R Square	0,571281							
Standard Error	14703,24							
Observations	8							
<i>ANOVA</i>								
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>			
Regression	1	2,23E+09	2,23E+09	10,3277	0,018282			
Residual	6	1,3E+09	2,16E+08					
Total	7	3,53E+09						
	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95,0%</i>	<i>Upper 95,0%</i>
Intercept	215610,9	-653326	-3,03012	0,02309	-1180907	-125745	1180907	-125745
Кошти клієнтів (депозити)	17297,4	55588,29	3,21367	0,01828	13263,01	97913,5	13263,0	97913,5

Примітка. Розраховано автором.

**Розрахункові дані для побудови економіко-математичної моделі залежності
активів від коштів клієнтів ПриватБанку за 2015-2022 рр.**

SUMMARY OUTPUT								
<i>Regression Statistics</i>								
Multiple R	0,983861							
R Square	0,967983							
Adjusted R Square	0,962647							
Standard Error	20627,11							
Observations	8							
<i>ANOVA</i>								
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>			
Regression	1	7,72E+10	7,72E+10	181,402	1,04E-05			
Residual	6	2,55E+09	4,25E+08					
Total	7	7,97E+10						
	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95,0%</i>	<i>Upper 95,0%</i>
Intercept	-3742032	302479,6	-12,3712	1,7E-05	-4482173	3001891	-4482173	3001891
Кошти клієнтів (депозити)	326834,5	24266,48	13,4685	1,04E-05	267456,65	386212,5	267456,65	386212,5

Примітка. Розраховано автором.

Розрахункові дані для побудови економіко-математичної моделі залежності кредитів і авансів клієнтів від інвестицій у інновації банку «Львів» за 2015-2022 рр.

SUMMARY OUTPUT								
<i>Regression Statistics</i>								
Multiple R	0,989567							
R Square	0,979243							
Adjusted R Square	0,836386							
Standard Error	418954,4							
Observations	8							
ANOVA								
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>			
				330,230				
Regression	1	5,8E+13	5,8E+13	9	1,79E-06			
Residual	7	1,23E+12	1,76E+11	1				
Total	8	5,92E+13						
	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95,0%</i>	<i>Upper 95,0%</i>
Intercept	0	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
Нематеріальні активи	88,21449	4,85435	18,1722	3,78E-07	76,73577	99,693	76,7357	99,6932

Примітка. Розраховано автором.

**Розрахункові дані для побудови економіко-математичної моделі залежності
коштів клієнтів від інвестицій у інновації банку «Львів» за 2015-2022 рр.**

SUMMARY OUTPUT								
<i>Regression Statistics</i>								
Multiple R	0,99126							
R Square	0,982596							
Adjusted R Square	0,979696							
Standard Error	175985,7							
Observations	8							
<i>ANOVA</i>								
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>			
Regression	1	1,05E+13	1,05E+13	338,756	1,66E-06			
Residual	6	1,86E+11	3,1E+10					
Total	7	1,07E+13						
	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95,0%</i>	<i>Upper 95,0%</i>
Intercept	778067,8	100752,6	7,72256	0,00024	531535,1	1024600	531535,1	1024600
Нематеріальні активи	60,77279	3,301911	18,40534	1,66E-06	52,6933	68,8522	52,6933	68,8522

Примітка. Розраховано автором.

**Розрахункові дані для побудови економіко-математичної моделі залежності
власного капіталу від коштів клієнтів банку «Львів» за 2015-2022 рр.**

SUMMARY OUTPUT								
<i>Regression Statistics</i>								
Multiple R	0,993322							
R Square	0,986688							
Adjusted R Square	0,984469							
Standard Error	153915,5							
Observations	8							
ANOVA								
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>			
Regression	1	1,05E+13	1,05E+13	444,715	7,41E-07			
Residual	6	1,42E+11	2,37E+10	0				
Total	7	1,07E+13						
	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95,0%</i>	<i>Upper 95,0%</i>
Intercept	332930,9	105404,5	3,158601	0,0196	75015,31	590846,5	75015,31	590846,5
Власний капітал	5,242057	0,248577	21,08827	7,41E-07	4,633811	5,850303	4,633811	5,850303

Примітка. Розраховано автором.

**Розрахункові дані для побудови економіко-математичної моделі залежності
активів від коштів клієнтів банку «Львів» за 2015-2022 рр.**

SUMMARY OUTPUT								
<i>Regression Statistics</i>								
Multiple R	0,992109							
R Square	0,98428							
Adjusted R Square	0,98166							
Standard Error	322528							
Observations	8							
<i>ANOVA</i>								
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>			
Regression	1	3,91E+1	3,91E+1	375,670	1,22E-06			
Residual	6	6,24E+1	1,04E+1					
Total	7	3,97E+1						
	<i>Coefficient</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95,0%</i>	<i>Upper 95,0%</i>
Intercept	-627287	248471,5	-2,52458	0,04500	-1235274	19298,7	-	19298,7
Кошти клієнтів (депозити)	1,9131	0,098704	19,3822	1,22E-06	1,671581	2,1546	1,67158	2,15462

Примітка. Розраховано автором.

**Розрахункові дані для побудови економіко-математичної моделі залежності
чистого прибутку від коштів клієнтів банку «Львів» за 2015-2022 рр.**

SUMMARY OUTPUT								
<i>Regression Statistics</i>								
Multiple R	0,934647							
R Square	0,873564							
Adjusted R Square	0,852492							
Standard Error	26002,67							
Observations	8							
<i>ANOVA</i>								
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>			
Regression	1	2,8E+10	2,8E+10	41,4549	0,000664			
Residual	6	4,06E+0	6,76E+0					
Total	7	3,21E+1						
	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95,0%</i>	<i>Upper 95,0%</i>
Intercept	-97193,7	20032,1	-4,85189	0,00284	-146211	48176,8	-146211	48176,8
Кошти клієнтів (депозити)	0,051236	0,00795	6,43854	0,00066	0,031764	0,07070	0,03176	0,07070

Примітка. Розраховано автором.

ДОДАТОК У

Таблиця У.1

Фази синектичного процесу

Фази	Характеристика
1	Ознайомлення учасників групи з окресленими проблемами; обґрунтування напрямку наукового пошуку (мети і завдань)
2	Аналіз висунених експертами ідей; вибір найбільш оригінальних ідей, їх доповнення та систематизація ключових елементів; інтеграція найзначущіших варіантів реалізації ідей
3	Груповий аналіз інтегрованих ідей
4	Узагальнення результатів роботи групи; оцінювання оригінальності запропонованих ідей та дієвих напрямів їхньої реалізації, а також активності експертів синектичної групи

Примітка. Складено автором.

Таблиця У.2

Класична модель розробки методичного підходу до інтегрального оцінювання рівня інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банківських установ для організації роботи групи експертів в процесі реалізації синектичного методу

Напрями	Характеристика
Визначення мети	розробити методiku інтегрального оцінювання інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банківських установ
Формулювання завдань	визначити науково-теоретичні та практичні засади оцінювання стану інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банківських установ; врахувати особливості впливу інноваційно-інвестиційних ресурсів на результати роботи банку в контексті забезпечення його конкурентоспроможності; запропонувати спосіб ранжування коефіцієнтів стану інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банку на такі, що її зміцнюють й такі – що послаблюють; поставити у однакове становище досліджувані банківські установи незалежно від розмірів їх капіталів, результатів діяльності в процесі розрахунку інтегрального значення інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки
Обґрунтування результатів роботи групи	запропонувати методичний підхід до розрахунку інтегрального показника інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банківських установ; проаналізувати динаміку інтегрального значення інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки досліджуваних банківських установ та порівняти їх рівні

Примітка. Складено автором.

Таблиця У.3

Класична модель розробки методичного підходу до оцінки ризику та визначення типу стратегії інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банківських установ для організації роботи групи експертів у процесі реалізації синектичного методу

Напрями	Характеристика
Визначення мети	розробити методичний підхід до оцінювання рівня ризику інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банківських установ та визначення типу стратегії її реалізації в контексті забезпечення конкурентоспроможності
Формулювання завдань	проаналізувати науково-теоретичні та практичні засади оцінювання рівня ризику інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банківських установ; врахувати методику оцінки систематичного ризику при виробленні методичного підходу щодо оцінки ризику інноваційно-інвестиційної безпеки банківських установ та визначення типу стратегії її реалізації; запропонувати можливі типи стратегії реалізації інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банку в залежності від рівня систематичного ризику
Обґрунтування результатів роботи групи	запропонувати методичний підхід до оцінки ризику інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банківських установ та визначення типу стратегії її реалізації; проаналізувати рівень ризику інноваційно-інвестиційної безпеки досліджуваних банківських установ та визначити типи стратегій реалізації цієї складової фінансової безпеки

Примітка. Складено автором.



**БАНК
ЛЬВІВ**

Акціонерне товариство Акціонерно-комерційний банк «Львів»
79008, м. Львів, вул. Сербська, 1
Ліцензія НБУ: № 54
від 26.10.2011 р.
МФО: 325268
ЄДРПОУ: 09801546
ІПН: 098015413042
Контакт центр 0 800 505 848
info@banklviv.com www.banklviv.com

ДОВІДКА

про впровадження результатів наукового дослідження
на тему «Інноваційно-інвестиційна складова фінансової безпеки банківських
установ»

здобувача третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти
зі спеціальності 072 Фінанси, банківська справа та страхування
Волинського національного університету імені Лесі Українки
Мартинюка Ростислава Федоровича

Проведені у дисертації Мартинюка Ростислава Федоровича, наукові дослідження інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банківських установ, визначені загрози та можливі напрями зміцнення фінансової безпеки комерційних банків, а також ідентифіковані особливості функціонування інновацій у банківській сфері в умовах цифровізації економіки, є актуальним та практично значущими.

У процесі роботи над дисертаційним дослідженням автором розглянуто ряд питань, що стосуються ефективності використання банківськими установами фінансових ресурсів, спрямованих на інновації на прикладі АТ АКБ «Львів». Зокрема, проведено оцінювання загроз фінансовій безпеці комерційного банку на його результати роботи та досягнення основних цілей розвитку.

Запропонований автором науково-методичний підхід до інтегрального оцінювання інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банківської установи взято до уваги АТ АКБ «Львів» при розробці стратегії розвитку банківської установи, визначення типу стратегії в контексті забезпечення конкурентоспроможності комерційного банку.

Керівник Луцького відділення
АТ АКБ «Львів»



Анна ВЯЗЛО



ВОЛИНСЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ
ВОЛИНСЬКА ОБЛАСНА ВІЙСЬКОВА АДМІНІСТРАЦІЯ

майдан Київський, 9, м. Луцьк, 43027, тел. (0332) 778 217, факс (0332) 778 153, e-mail: post@voladm.gov.ua,
код ЄДРПОУ 13366926

Від 21.05.2024 № 4298/53/2-24 на № _____ від _____

ДОВІДКА

про впровадження результатів наукового дослідження
на тему «Інноваційно-інвестиційна складова фінансової безпеки банківських
установ»

здобувача третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти
зі спеціальності 072 Фінанси, банківська справа та страхування
Волинського національного університету імені Лесі Українки
Мартинюка Ростислава Федоровича

Результати дисертації Мартинюка Р. Ф. мають практичне значення для обґрунтування пріоритетів місцевих програм розвитку та економічного розвитку територіальних громад Волинської області в умовах воєнного стану.

Запропонований автором алгоритм комплексного оцінювання інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банківських установ дозволяє оцінити вплив інвестицій в інновації на розвиток банку, може бути використаний у роботі Волинської обласної державної адміністрації для розроблення інструментарію аналізування ефективності функціонування суб'єктів господарювання різних форм власності, видів економічної діяльності та організаційно-правової форми господарювання на певній території, місцевих програм або ж процесів, що відбуваються на місцевому рівні в контексті цифровізації. Це також дозволить урахувати практичні аспекти забезпечення інноваційно-інвестиційної безпеки та комплексного її аналізування на рівні суб'єктів господарювання окремих територій.

Заступник голови

Вікторія ЛЕВЧУК



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ВОЛИНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ЛЕСІ УКРАЇНКИ

просп. Волі, 13, м. Луцьк, 43025, тел. (0332) 24-10-07, (0332) 72-01-23
ел. пошта: post@vnu.edu.ua, web: http://www.vnu.edu.ua, код ЄДРПОУ 02125102

01.06.2024 № 03-24/03/1282 на № _____ від _____

Довідка

**про впровадження результатів дисертації у навчальний процес
Волинського національного університету імені Лесі Українки
Мартинюка Ростислава Федоровича «Інноваційно-інвестиційна
складова фінансової безпеки банківських установ», представленої на
здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 072
Фінанси, банківська справа та страхування**

Основні розробки, положення та висновки дисертаційного дослідження Мартинюка Ростислава Федоровича полягають у визначенні сутності інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банківських установ, проведенні комплексної оцінки інноваційно-інвестиційної безпеки банківських установ, виявленні загроз фінансовій безпеці банківських установ, розробці методичних та практичних рекомендацій із підвищення рівня фінансової безпеки банківських установ в умовах цифровізації економіки України.

Застосування в навчальному процесі кафедри фінансів факультету економіки та управління матеріалів дисертаційного дослідження дають змогу адаптувати навчально-методичне забезпечення освітніх компонентів «Банківська справа», «Комплексне забезпечення фінансово-економічної безпеки», «Цифрові фінанси», «Фінансові інновації» до сучасних умов розвитку банківської системи та цифрових технологій в умовах цифрової економіки та поглибити їх теоретико-методичні основи, а в кінцевому підсумку- підвищити якість освітньої програми «Фінанси і кредит» першого (бакалаврського) та другого (магістерського) рівнів освіти.

Проректор
з навчальної роботи та рекреації



Юрій ГРОМИК

Додаток Ч



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВОЛИНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ЛЕСІ УКРАЇНКИ

просп. Волі, 13, м. Луцьк, 43025, тел. (0332) 24-10-07, (0332) 72-01-23
ел. пошта: post@vnu.edu.ua, web: http://www.vnu.edu.ua, код ЄДРПОУ 02125102

07.03.2024 № 03-24/04/688 на № _____ від _____

ДОВІДКА

видана Мартинюку Ростиславу про те, що його дослідження «Інноваційно-інвестиційна складова фінансової безпеки банківських установ» дійсно виконувалося у рамках науково-дослідної теми «Безпека сталого розвитку регіонів та територіальних громад України на засадах інклюзивного зростання» (номер державної реєстрації 0120U102632) Волинського національного університету імені Лесі Українки.

Проректор з науково-педагогічної
роботи та міжнародної співпраці



Людмила ЄЛІСЄЄВА

ДОВІДКА

про впровадження результатів наукового дослідження
на тему «Інноваційно-інвестиційна складова фінансової безпеки банківських
установ»

здобувача третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти
зі спеціальності 072 Фінанси, банківська справа та страхування
Волинського національного університету імені Лесі Українки

Мартинюка Ростислава Федоровича

Основні теоретичні положення, практичні рекомендації та висновки, одержані в результаті виконання дисертаційної роботи аспірантом кафедри фінансів Волинського національного університету імені Лесі Українки Мартинюком Ростиславом Федоровичем за темою «Інноваційно-інвестиційна складова фінансової безпеки банківських установ» мають наукову новизну та практичне значення.

Зокрема, найбільшої уваги заслуговують методичні та практичні рекомендації Мартинюка Р. Ф. щодо оцінювання інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банку. Такий підхід дозволить банківським установам своєчасно ідентифікувати зовнішні та внутрішні загрози їх фінансовій безпеці та виявити напрями зміцнення інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банківських установ.

Запропонований автором науково-методичний підхід до оцінювання інноваційно-інвестиційної складової фінансової безпеки банківської установи взято до уваги АТ КБ «Приватбанк» у процесі планування його інвестиційної та інноваційної діяльності в контексті підвищення прибутковості діяльності банківської установи.

Заступник директора Північно-Західного МРФ
АТ КБ ПриватБанку



Ірина Момотюк