

АНОТАЦІЯ

Гушло Ю. Ю. Науково-методичні засади стратегічного управління фінансами банку в умовах невизначеності. – Рукопис. Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 072 – фінанси, банківська справа та страхування – Сумський державний університет Міністерства освіти і науки України, Суми, 2021.

Дисертаційна робота присвячена розв'язанню наукової проблеми, що полягає в удосконаленні теоретичних засад та науково-методичних підходів до стратегічного управління фінансів банку в умовах невизначеності.

У роботі здійснено ґрунтовний аналіз понятійно-категоріального апарату стратегічного управління фінансами банку, у результаті чого запропоновано розглядати фінанси банку як сукупність зовнішніх та внутрішніх економічних відносин з приводу формування, розподілу та використання фінансових ресурсів банку, що, як очікується, приведуть до збільшення економічних вигід у майбутньому.

На цій основі визначено, що об'єктами управління фінансами банку є відносини, що виникають у процедурі організації бізнес-процесів та операцій, формують та розподіляють фінансові ресурси, регулюють фінансові ризики та ліквідність, визначають фінансові результати, прибутковість та ефективність діяльності банку, тобто управління фінансами охоплює всю сукупність форм та методів організації фінансових відносин в банку.

Обґрунтовано, що стратегічне управління фінансами банків здійснюється в умовах невизначеності, пов'язаній як з об'єктивними, так і суб'єктивними аспектами.

Встановлено, що невизначеність, пов'язана з об'єктивними аспектами, зумовлена впливом факторів мікрорівня (невизначеність в економічних відносинах у сфері фінансів банку), макрорівня (невизначеність політичного, макроекономічного, соціального та технологічного характерів) та мегарівнів (невизначеність, спричинена геополітичними кризами, змінами монетарного та банківського регулювання, економічними процесами у світовій економічній

та фінансовій системах, турбулентністю на світовому фінансовому ринку тощо).

Доведено, що невизначеності внутрішнього походження мають суб'єктивний характер, є наслідком ефективності внутрішньобанківських аспектів управління і включають: невизначеність цільового блоку (невизначеність цілей, невизначеність критеріїв), невизначеність прийняття рішення (структурна невизначеність, невизначеність вибору, невизначеність наслідків прийнятих рішень).

З'ясовано, що основу стратегічного управління фінансами банків в умовах невизначеності формує управління величиною (обсягами), збалансованістю та стабільністю фінансових ресурсів, а ефективність цього управління має розглядатись як цільова оптимізована величина параметрів прибутковості при обмеженні рівня фінансових ризиків та забезпеченні необхідного рівня ліквідності. При цьому між результативними показниками управління є тісний взаємозв'язок, оскільки ліквідність визначається якістю та стабільністю активів та пасивів, які, своєю чергою, генерують ризики, що, за умови значного їх підвищення, можуть негативно вплинути на ліквідність.

У роботі розроблено науково-методичний підхід до визначення впливу індикаторів невизначеності на фундаментальні показники функціонування банків, що передбачає комплексне використання статистичних тестів, властивостей закону нормального розподілу та множинного регресійного аналізу. На основі його застосування емпірично встановлено, що такі індикатори рівня невизначеності, як загальний індекс невизначеності та індекс геополітичної невизначеності в Україні здійснюють статистично значущий вплив (з різними рівнями значущості) на фундаментальні показники діяльності банків (достатність капіталу, ефективність, зміни активів та пасивів). Розроблений підхід значно розширює аналітичний потенціал щодо оцінки функціонування банків в умовах невизначеності операційного середовища.

Стратегічне управління фінансами банку запропоновано трактувати як динамічно-адаптивну систему, взаємозв'язки та взаємодія субсистем якої забезпечують цілеспрямований багаторівневий вплив на процес формування та подальшого регулювання параметрів об'єктів управління для досягнення поставлених цілей у межах заданих величин ризиків з урахуванням впливу недетермінованого середовища.

Визначено, що за компонентним складом система стратегічного управління фінансами банку являє ієрархічну сукупність цільової, функціональної, організаційно-структурної субсистем, а також способів їх взаємодії, інтеграції та дезінтеграції на основі сукупності принципів, що забезпечують досягнення стратегій та цілей управління у межах заданих величин ризиків, з урахуванням впливу недетермінованого середовища.

У роботі доведено, що з огляду на особливості впливу невизначеності, стратегічне управління фінансами банку має реалізуватись на основі динамічно-адаптивної моделі, що передбачає класичний склад компонентів відповідно до системного підходу та послідовності реалізації відповідно до процесного підходу, однак кожна його функція, метод та інструмент набувають специфічного наповнення для досягнення поставлених цілей та реалізуються через функціонально-адаптивне планування, функціонально-адаптивне діагностування та функціонально-адаптивний аналіз й моніторинг.

Для зниження невизначеності цільового блоку в аспектах невизначеності цілей управління та критеріїв їх досягнення, в роботі сформований комплекс заходів щодо вдосконалення методичного забезпечення стратегічного планування фінансів банку.

Удосконалено та запропоновано до практичного використання науково-методичний підхід до стратегічного сценарного планування фінансів банку, який на відміну від наявних враховує не лише наявність основних компонентів, а й включає процедури сценарного аналізу та розробки сценаріїв. Його запровадження в діяльність банків України дозволяє зменшити рівень

негативного впливу невизначеності та підвищить їх адаптованість до недетермінованих умов операційного середовища.

У роботі розроблено науково-методичний підхід до аналізу якості стратегічних фінансових планів банку.

Аналіз якості стратегічних фінансових планів банку запропоновано визначати як систему комплексного вивчення та аналізу якості їх розробки та реалізації, результатом чого є формалізована та неформалізована оцінка того, в якій мірі банк протягом планового періоду буде здатним досягти визначених цільових таргетів. Відповідно до цього, може бути визначено необхідність внесення змін або коригування цільових параметрів стратегічних фінансових планів банку.

Система комплексного вивчення та аналізу якості розробки та реалізації стратегічних фінансових планів банку має включати: визначення мети та завдань проведення оцінки якості на кожному етапі; сукупність кількісних та якісних показників оцінки впливу факторів на якість стратегічних фінансових планів банку; інструментарій та методи їх оцінювання, що дають змогу їх дослідити; технологію інтерпретації отриманих за результатами оцінювання даних та механізми вжиття необхідних управлінських рішень, що дозволять підвищити якість стратегічного фінансового планування в банку.

У роботі досліджено та удосконалено методичний інструментарій моделювання та прогнозування прибутковості як цільової стратегії стратегічного управління фінансами банку для забезпечення його життєздатності. Він полягає у комплексному та багатоетапному аналізі з використанням статистичних тестів та формування на цій основі мультирегресійних рівнянь з необхідними показниками статистичної значущості, що базуються на врахуванні внутрішніх факторів впливу на фінансові результати банків та є аналітичною основою при трансформації стратегічного управління фінансами банку в умовах невизначеності.

Запропонований науково-методичний підхід дає змогу зробити прогнозні висновки щодо зміни рівня прибутковості, виявити слабкі місця, в

тому числі шляхом порівняння з «peer-group» визначених банком напрямів розміщення коштів та джерел фінансування. Це сформує аналітичне підґрунтя для розробки комплексу рекомендацій щодо підвищення ефективності стратегічного управління фінансами банку в умовах невизначеності, зокрема на основі коригування стратегії, бізнес-моделі та бізнес-плану.

Результати статистичних тестів та мультирегресійного аналізу за сформованою вибіркою банків України дозволили зробити висновок про негативний вплив невизначеності на рівень їх життєздатності через постійне зниження показників їх прибутковості внаслідок вищих темпів приросту витрат порівняно з доходами. Для банків з консервативнішими бізнес-моделями зниження життєздатності буде незначним.

З огляду на ідентифікацію негативних тенденцій, що відбивають ранні, початкові ознаки появи загрози зниження рівня життєздатності банків, суб'єкти стратегічного управління фінансами банку мають запровадити відповідні превентивні управлінські впливи, що мають адаптувати діяльність банку до функціонування в умовах зростання рівня невизначеності.

У роботі розроблено методичний підхід до формування оптимально-збалансованої структури активів та пасивів банку на основі їх оптимізації з використанням нелінійного зменшеного градієнта GRG.

Він передбачає послідовну реалізацію наступних етапів: формування інформаційного забезпечення; розрахунок періоду формування оптимально-збалансованої структури активів та пасивів (горизонту моделювання); математичний опис цільової функції та умов-обмежень; визначення верхніх та нижніх меж змін залишків за активами та пасивами; перевірку інформаційного забезпечення та математичної моделі; розрахунок оптимально-збалансованої структури активів та пасивів на основі застосування нелінійного алгоритму зменшеного градієнта GRG; аналіз результатів оптимізації на основі аналізу чутливості та забезпечення підтримання оптимально-збалансованої структури активів та пасивів банку.

Результатом розрахунку є оптимально-збалансована структура активів та пасивів у межах індивідуально визначеного горизонту планування. Запропонований підхід інтегрує можливості математичного апарату опису економічних процесів з принципами стратегічного управління фінансами банку та вимогами НБУ щодо забезпечення стійкості та життєздатності бізнес-моделі. Його принциповою особливістю є здатність до модифікації в частині набору функціональних обмежень залежно від індивідуальних особливостей діяльності конкретного банку, а також здатність адаптації до реальних можливостей банку в частині меж змін сумарних залишків груп активів та пасивів.

За результатами апробації на основі даних АТ «Райффайзен Банк Аваль» емпірично доведено, що банку для підвищення ефективності, більшого рівня фінансової стійкості, включаючи капіталізацію та ліквідність, необхідно переглянути структуру активів та зобов'язань з переорієнтацією на роботу з фізичними особами. У довгостроковій перспективі це виявляється кращою стратегією як у нормальних умовах функціонування, так і з точки зору протистояння умовам невизначеності та нестабільності. За умови змін у монетарній політиці НБУ щодо розміру облікової ставки банк отримає більше переваг при її збільшенні через подальше зростання рівня фінансових результатів та показника ROA.

Основні положення дисертації приведено до рівня методичних розробок і практичних рекомендацій, що можна застосовувати банківськими установами в процесі прийняття управлінських рішень щодо формування та використання фінансових ресурсів банку в умовах невизначеності.

Ключові слова: банк, фінанси банку, стратегічне управління фінансами банку, невизначеність, сценарне стратегічне планування фінансів банку, активи та пасиви банку, ефективність банку, стійкість банку, ліквідність банку, життєздатність банку.

ABSTRACT

Gushlo Yu. Yu. Scientific and methodological principles of strategic management of bank finances in conditions of uncertainty. – Manuscript. The dissertation on competition of a scientific degree of the doctor of philosophy on a specialty 051 – Finance, Banking, and Insurance – Sumy state university of the Ministry of Education and Science of Ukraine, Sumy, 2021.

The dissertation is devoted to solving a scientific problem, which is to improve the theoretical foundations and scientific and methodological approaches to the strategic management of bank finances in conditions of uncertainty.

The dissertation provides a thorough analysis of the bank's conceptual and categorical apparatus of strategic financial management. As a result, it is proposed to consider the bank's finances as a set of external and internal economic relations regarding the formation, distribution, and use of the bank's financial resources, which is expected to increase economic benefits in the future.

On this basis, it is determined that the objects of financial management of the bank are the relationships that arise in the organization of business processes and operations, form and allocate financial resources, regulate financial risks and liquidity, determine financial results, profitability, and efficiency of the bank. Bank finance management covers the entire set of forms and methods of organizing economic relations in the bank.

It is substantiated that banks' strategic management is carried out in conditions of uncertainty related to both objective and subjective aspects.

It is established that the uncertainty is related to the objective aspects. They are due to the influence of micro-level factors (uncertainty in economic relations in the field of bank finance), macro-level (uncertainty of political, macroeconomic, social, and technological nature) and mega-levels (uncertainty caused by geopolitical crises, changes in monetary and banking regulation, economic processes in the global economic and financial systems, turbulence in the global financial market, etc.).

It is proved that uncertainties of internal origin are subjective. They are a consequence of the effectiveness of internal banking aspects of management. They include uncertainty of the goal setting (uncertainty of goals, the uncertainty of criteria), the uncertainty of decision-making (structural uncertainty, uncertainty of choice, uncertainty of consequences).

It was found that the basis of strategic management of bank finances in conditions of uncertainty is the management of size (volume), balance and stability of financial resources. The effectiveness of strategic management of banks should be considered a target optimized value of profitability parameters while limiting financial risks and providing the required level of liquidity. At the same time, there is a close relationship between key performance indicators, as liquidity is determined by the quality and stability of assets and liabilities, which, in turn, generate risks that, if significantly increased, can adversely affect liquidity.

The dissertation develops a scientific and methodological approach to determining the impact of uncertainty indicators on the fundamental performance of banks. It involves the integrated use of statistical tests, properties of the law of normal distribution, and multiple regression analysis. Based on its application, it is empirically established that such indicators of uncertainty as to the World Uncertainty Index in Ukraine and the Geopolitical Risk Index in Ukraine have a statistically significant impact (with different levels of significance) on the fundamental performance of banks (capital adequacy, efficiency, assets and liabilities). The developed approach significantly expands the analytical potential for assessing the functioning of banks in conditions of uncertainty of the operating environment.

The bank's strategic financial management is proposed to be interpreted as a dynamic-adaptive system, interconnections and interaction of subsystems provide purposeful multilevel influence on the formation and further regulation of parameters of management objects to achieve goals within the given values of risks account the indeterminate environment.

It is determined that the component composition of the strategic financial management system of the bank is a hierarchical set of target, functional, organizational and structural subsystems, as well as ways of their interaction, integration and disintegration based on a set of principles to achieve management goals within specified risk values, taking into account exposure to the nondeterministic environment.

The dissertation proves that given the peculiarities of the impact of uncertainty, strategic financial management of the bank should be implemented based on the dynamic-adaptive model, which provides a classic composition of components according to the system approach and implementation sequence according to the process approach. Still, each of its functions, methods, and tools acquire specific content to achieve the goals and are implemented through functional-adaptive planning, functional-adaptive diagnosis, and functional-adaptive analysis and monitoring.

To reduce the uncertainty of management objectives and criteria for their achievement, the work formed a set of measures to improve the methodological support of strategic planning of bank finances.

The scientific and methodological approach to the strategic scenario planning of the bank's finances has been improved and proposed for practical use. Its introduction in the activity of Ukrainian banks allows reducing the level of the negative impact of uncertainty and increasing their adaptability to non-deterministic conditions of the operating environment.

The dissertation develops a scientific and methodological approach to analyzing the quality of the bank's strategic financial plans.

The analysis of the quality of the bank's strategic financial plans is proposed to be defined as a system of comprehensive study and research of the quality of their development and implementation, resulting in a formalized and informal assessment of the extent to which the bank will be able to achieve specific targets. Accordingly, it may be necessary to amend or adjust the target parameters of the bank's strategic financial plans.

The system of comprehensive study and analysis of the quality of development and implementation of strategic financial plans of the bank should include: defining the purpose and objectives of quality assessment at each stage; a set of quantitative and qualitative indicators for assessing the impact of factors on the quality of the bank's strategic financial plans; tools and methods of their evaluation, which allow to investigate them; technology of interpretation of the data obtained as a result of assessment and mechanisms for making the necessary management decisions that will improve the quality of strategic financial planning in the bank.

The methodological tools of modeling and forecasting profitability as a targeted strategy of strategic financial management of the bank to ensure its viability are studied and improved in the work. It consists of a comprehensive and multi-stage analysis using statistical tests and the formation on this basis of multi-regression equations with the necessary indicators of statistical significance, based on internal factors influencing banks' financial results and is an analytical basis for transforming strategic financial management of the bank in uncertainty.

The proposed scientific and methodological approach allows making predictive conclusions about changes in profitability and identifying weaknesses, including by comparing with the "peer-group" identified by the bank areas of placement of funds and sources of funding. It will form an analytical basis for developing a set of recommendations for improving the effectiveness of strategic management of the bank's finances in conditions of uncertainty, mainly through the adjustment of strategy, business model, and business plan.

The results of statistical tests and multi-regression analysis of the sample of Ukrainian banks allowed us to conclude that uncertainty hurts their viability due to the constant decline in their profitability due to higher growth rates of costs compared to income. For banks with more conservative business models, the decrease in viability will be insignificant.

Given the identification of negative trends that reflect the early, initial signs of the threat of declining viability of banks, the bank's strategic financial

management should introduce appropriate preventive management influences to adapt the bank to operate in conditions of growing uncertainty.

The systematic approach to forming an optimally balanced structure of assets and liabilities of the bank based on their optimization using nonlinear reduced gradient GRG is developed in work.

It provides for the consistent implementation of the following stages: the formation of information support; calculation of the period of construction of the optimally balanced structure of assets and liabilities (modeling horizon); mathematical description of the objective function and conditions-constraints; determination of upper and lower limits of changes in balances on assets and liabilities; verification of information support and mathematical model; calculation of the optimally balanced structure of assets and liabilities based on the use of nonlinear algorithm of reduced GRG gradient; analysis of optimization results based on sensitivity analysis and ensuring the maintenance of an optimally balanced structure of the bank's assets and liabilities.

The calculation result is an optimally balanced structure of assets and liabilities within an individually defined planning horizon. The proposed approach integrates the capabilities of the mathematical apparatus of the description of economic processes with the principles of strategic management of bank finances and the requirements of the NBU to ensure the stability and viability of the business model. Its main feature is the ability to modify the set of functional constraints depending on the individual characteristics of a particular bank and the ability to adapt to the real capabilities of the bank in terms of changes in the total balances of groups of assets and liabilities.

Based on the results of approbation based on the data of Raiffeisen Bank Aval JSC, it is empirically proved that the bank needs to reconsider the structure of assets and liabilities with reorientation to work with individuals to increase efficiency, the greater level of financial stability, including capitalization and liquidity. In the end, this is a better strategy both under normal operating conditions and in terms of confronting conditions of uncertainty and instability. Subject to changes in the

monetary policy of the NBU regarding the size of the discount rate, the bank will receive more benefits when it increases due to a further increase in the level of efficiency and ROA.

The main provisions of the dissertation are reduced to the level of methodological developments and practical recommendations that can be applied by banking institutions in the process of making management decisions on the formation and use of financial resources of the bank in conditions of uncertainty.

Keywords: bank, bank finances, strategic management of bank finances, uncertainty, scenario strategic planning of bank finances, bank assets and liabilities, bank efficiency, bank stability, bank liquidity, bank viability.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ

Публікації у виданнях, що включені до міжнародних наукометричних баз

1. D'yakonova I., Mordan Ye., Kravchuk A., Onopriienko Yu. [Gushlo Yu.] Studying the components of the bank's financial management system: a categorical and structural analysis of the objective field of financial management of the bank. *Financial and credit activity-problems of theory and practice* (Web of Science). 2018. Vol. 4. n. 27. P. 22-30 (0,51 друк. арк., особисто автору належить 0,27 друк. арк.). *Особистий внесок: удосконалено визначення поняття «фінанси банку» та сформовано об'єктне поле управління фінансами банку на основі застосування понятійного та компонентного аналізу.*

Публікації у наукових фахових виданнях України

1. Онопрієнко Ю. Ю. [Гушло Ю. Ю.]. Систематизація підходів до визначення сутності категорій «фінанси банку» та «фінансові ресурси банку». *Бізнес Інформ*. (Index Copernicus). 2017. № 7. С. 236-240 (0,51 друк. арк.).

2. Д'яконова І. І., Онопрієнко Ю. Ю. [Гушло Ю. Ю.]. Науково-методичні підходи до визначення об'єктного поля управління фінансами банку. *Ефективна економіка*. (Index Copernicus) 2017. № 9. URL: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=5761> (0,37 друк. арк., особисто автору належить 0,20 друк. арк.). *Особистий внесок: сформовано наукове підґрунтя визначення об'єктного поля управління фінансами банку.*

3. Онопрієнко Ю. Ю. [Гушло Ю. Ю.]. Дослідження поняття невизначеності та її впливу в контексті стратегічного управління фінансами банку. *Вісник СумДУ*. 2018. № 3. С. 87-96. DOI: 10.21272/1817-9215.2018.3-13 (0,83 друк. арк.).

4. Онопрієнко Ю. Ю. [Гушло Ю. Ю.], Мордань Є. Ю. Структурно-логічна схема державного регулювання банківської системи України. *Вісник Сумського державного університету. Серія Економіка*. 2020. № 1. С. 93-103. DOI: 10.21272/1817-9215.2020.1-10 (0,6 друк. арк., особисто автору належить 0,35 друк. арк.). *Особистий внесок: розроблено науково-методичний підхід визначення банківської системи як об'єкту застосування регуляторних впливів з виділенням мікрорівня та макрорівня в контексті впливу на фінансові показники діяльності банків, ризики та стійкість.*

5. Онопрієнко Ю. Ю. [Гушло Ю. Ю.], Обод О. М. Аналіз функціонування банківської системи та вплив факторів невизначеності на стратегічне управління фінансами банків. *Механізм регулювання економіки*. 2020. № 2. С. 74-85. DOI: <https://doi.org/10.21272/mer.2020.88.06> (0,69 друк. арк., особисто автору належить 0,47 друк. арк.). *Особистий внесок: здійснено аналіз банківської системи та факторів, що зумовлюють невизначеність середовища її функціонування, та здійснюють вплив на стратегічне управління фінансами банків на мікрорівні.*

6. Онопрієнко Ю. Ю. [Гушло Ю. Ю.]. Моделювання прибутковості як цільової стратегії управління фінансами банку. *Міжнародний науково-практичний журнал «Економіка та держава»*. (Index Copernicus, SIS, Google Scholar). 2020. № 11. С. 116-120. DOI: 10.32702/2306_6806.2020.11.116 (0,66 друк. арк.).

Тези доповідей на наукових конференціях

7. Онопрієнко Ю. Ю. [Гушло Ю. Ю.]. Дослідження методологічних основ стратегічного управління фінансами банку. *Фінансово-економічні чинники розвитку країни та регіонів: матеріали II Науково-практичної*

конференції. Херсон: Видавництво «Молодий вчений», 2020. С. 60-63. (0,21 друк. арк.).

8. Онопрієнко Ю. Ю. [Гушло Ю. Ю.]. Дослідження взаємозв'язку фінансів банку та інших об'єктів системи стратегічного управління банком. *Менеджмент, аудит та фінанси: стан, проблеми та науково-економічний розвиток*: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції. Дніпро: НО «Перспектива», 2020. С. 87-89. (0,10 друк. арк.).

9. Д'яконова І. І., Онопрієнко Ю. Ю. [Гушло Ю. Ю.]. Сценарне планування як інструмент зниження невизначеності в управлінні фінансами банків України. *Модернізація фінансово-кредитної системи України: виклики глобалізації* : матеріали Всеукраїнської науково-практичної Інтернет-конференції. Кривий Ріг: Донецький національний університет економіки і торгівлі імені Михайла Туган-Барановського, 2018. С. 466-469. (0,15 друк. арк., особисто автору належить 0,10 друк. арк.). *Особистий внесок: розглянута технологія сценарного планування фінансів банку та визначено основні елементи реалізації сценарного планування фінансів банку.*

10. Д'яконова І. І., Онопрієнко Ю. Ю. [Гушло Ю. Ю.]. Врахування ресурсного підходу при визначенні поняття «фінанси банку». *Економіка, фінанси та управління: оцінка та перспективи розвитку* : матеріали міжнародної науково-практичної конференції. Полтава: ЦФЕНД, 2017. С. 103-105. (0,13 друк. арк., особисто автору належить 0,10 друк. арк.). *Особистий внесок: на основі дослідження трактування науковцями сутності поняття «фінанси банку» визначено доцільним вивчення фінансів банку, виходячи з ресурсного підходу. На цій основі визначено сутність поняття «фінансові ресурси банків» як матеріальне вираження фінансів банку.*

11. Онопрієнко Ю. Ю. [Гушло Ю. Ю.]. Функції фінансів банку як одна з головних складових управління фінансами банку. *Проблеми і перспективи розвитку фінансово-кредитної системи України*: збірник матеріалів II Всеукраїнської науково-практичної конференції. Суми: Сумський державний університет, 2017. С. 283-287 (0,14 друк. арк.).