

ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ СЕМЕНА КУЗНЕЦЯ МІНІСТЕРСТВА ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ СЕМЕНА КУЗНЕЦЯ МІНІСТЕРСТВА ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Кваліфікаційна наукова  
праця на правах рукопису

БІЛЯЄВА ВІКТОРІЯ ЮРІЇВНА

УДК [338.467:336.71]–026.564 (043.5)

**ДИСЕРТАЦІЯ**

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ФІНАНСОВОЇ СТІЙКОСТІ БАНКУ  
ЗАСОБАМИ ФІНАНСОВОГО ІНЖИНІРИНГУ

Спеціальність 08.00.08 – гроші, фінанси і кредит  
Економічні науки

Подається на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук

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



(підпис, ініціали та прізвище здобувача)

*Дисертація є ідентичною іншим  
примірникам дисертації*

Науковий керівник

Чмутова Ірина Миколаївна

доктор економічних наук, доцент

*Вчений секретар спеціалізованої  
вченої ради № 04.055.02*

*к.е.н., доцент Н.С. Маркова*

Харків – 2017



## АНОТАЦІЯ

*Біляєва В.Ю.* Забезпечення фінансової стійкості банку засобами фінансового інжинірингу. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук за спеціальністю 08.00.08 «Гроші, фінанси і кредит» (08 – Економічні науки). – Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця, Харків, 2017.

Дисертацію присвячено розвитку теоретичних та методичних положень та розробленню науково-практичних рекомендацій щодо забезпечення фінансової стійкості банку засобами фінансового інжинірингу. У дисертації систематизовано теоретичні підходи до визначення сутності поняття "фінансова стійкість банку" та проаналізовано його зв'язок із суміжними категоріями, що дозволило виділити найважливіші ознаки фінансової стійкості, а саме: фінансова стійкість характеризує можливість банку вчасно адаптуватися до змін зовнішнього середовища та визначає спроможність банку ефективно виконувати власні функції під впливом зовнішніх чинників. Розкрито основні компоненти системи фінансового менеджменту у банку та встановлено, що управління фінансовою стійкістю банку є однією з цих компонент. Сформовано механізм управління фінансовою стійкістю банку та встановлено, що фінансовий інжиніринг є інструментом фінансового менеджменту, засоби якого відіграють важливу роль у процесі забезпечення фінансової стійкості банку. Враховуючи визначені семантичні зв'язки між поняттями предметної області дослідження (фінансова стійкість банку, управління фінансовою стійкістю, фінансовий інжиніринг, засоби забезпечення фінансової стійкості банку, фінансові інновації, життєвий цикл банку, фінансовий менеджмент, фактори впливу на фінансову стійкість), сформовано концептуальні положення управління фінансовою стійкістю банку із використанням засобів фінансового інжинірингу, згідно з якими, по-перше, фінансові інновації слід впроваджувати у першу чергу у ті банківські операції, які найбільш впливають на рівень фінансової стійкості банку; по-друге, доцільність впровадження конкретного

виду фінансової інновації визначається стадією ЖЦБ та рівнем його фінансової стійкості. Розроблено бізнес-модель процесу управління фінансовою стійкістю банку із використанням засобів фінансового інжинірингу. Досліджено еволюційний розвиток фінансового інжинірингу. Методом контент-аналізу уточнено визначення поняття "фінансовий інжиніринг", яке враховує цілі використання фінансових інновацій у банку, зокрема для забезпечення його фінансової стійкості, що дозволяє вважати фінансовий інжиніринг інструментом, а фінансові інновації засобом забезпечення фінансової стійкості банку. Досліджено напрями застосування фінансового інжинірингу в економіці у цілому та у фінансах зокрема. Розкрито принципи та етапи реалізації фінансового інжинірингу у банківських установах. Досліджено теоретичні підходи до розуміння сутності фінансових інновацій та встановлено, що наразі виділяють такі основні види фінансових інновацій залежно від сфери впровадження: продуктові, технологічні, процесні та системні. Узагальнено та систематизовано види фінансових інновацій як засобів фінансового інжинірингу; доповнено класифікацію фінансових інновацій через введення критеріїв "за рівнем фінансової стійкості банку" та "за стадією життєвого циклу банку". На основі матриці співставлення видів фінансових інновацій за критеріями "за рівнем фінансової стійкості банку" та "за стадією життєвого циклу банку" запропоновано види фінансових інновацій, які найкращим чином відповідають цим критеріями та рекомендовані до впровадження банківським установам. Досліджено сучасні інноваційні тренди у діяльності іноземних та вітчизняних банків за продуктовою, технологічною, процесною та організаційною спрямованістю.

Запропоновано технологію оцінювання фінансової стійкості банку, виявлення джерел реалізації резервів та засобів її забезпечення. Розроблено методичний підхід до визначення рівня фінансової стійкості, який базується на розрахунку інтегрального показника фінансової стійкості з урахуванням її складових (ресурсна стійкість, ліквідність, ділова активність та прибутковість) та встановленні її якісного рівня (низький, середній та високий). Методом

апріорного ранжування сформовано перелік фінансових показників, згрупованих за складовими фінансової стійкості. Методом кластерного аналізу визначено групи банків України за рівнем фінансової стійкості та встановлено, по-перше, що інтегральний показник прибутковості не є вирішальним при групуванні банків за рівнем фінансової стійкості, а по-друге, що найбільша кількість банків знаходиться у групі із середнім рівнем фінансової стійкості, що свідчить про наявність міцного потенціалу усієї банківської системи до оновлення. Досліджено теоретичні підходи до розуміння сутності джерел та резервів забезпечення фінансової стійкості банків та зроблено висновок, що під резервами забезпечення фінансової стійкості можна розуміти внутрішні ресурси банку, а під джерелами реалізації резервів її забезпечення - банківські операції. Сформовано методичні положення щодо виявлення джерел реалізації резервів забезпечення фінансової стійкості банку, які представляють собою окремі види банківських операцій із метою подальшого введення в них фінансових інновацій. Через побудову кореляційно-регресійних моделей залежності показників-репрезентантів фінансової стійкості від фінансових показників за окремими банківськими операціями встановлено, що для банків із низьким рівнем фінансової стійкості джерелами реалізації її резервів є кредитні операції, а для банків із середнім та високим рівнем – це депозитні операції. Визначено конкретні напрями впровадження фінансових інновацій у означені джерела та встановлено, що для банків із низьким рівнем фінансової стійкості найпріоритетнішим напрямом впровадження фінансових інновацій є кредитування корпоративних клієнтів, а для установ із низьким та середнім рівнем фінансової стійкості - це депозитні операції для фізичних осіб.

Розроблено методичне забезпечення вибору фінансової інновації у банку залежно від стадії ЖЦБ та рівня його фінансової стійкості. Удосконалено підхід до визначення стадії життєвого циклу банку через використання системи показників (темпи зростання частки ринку, сукупного доходу, адміністративних витрат та чистого грошового потоку банку), які відображають тенденції розвитку банку на кожному етапі. Об'єднано банки України за

стадією життєвого циклу (зростання, стабілізація, спад) та встановлено, що найбільша кількість банків знаходиться на стадії стабілізації та спаду, що свідчить про необхідність розроблення превентивних заходів для запобігання погіршення фінансового стану у майбутньому. Встановлено, що динаміка усіх показників діяльності банків на стадії спаду є негативною, що свідчить про поступове зменшення обсягів їхніх операцій, втрату ринкової частки, збитковість діяльності та зменшення обсягів коштів, які інвестуються в розширення банківського бізнесу. Щодо установ на стадії зростання, то їх діяльність характеризується агресивним нарощуванням частки ринку та великими витратами на персонал, пов'язаними із розвитком їх філіальної мережі. Банки на стадії стабілізації мають стабільні темпи нарощування їх ринкової частки та виважену кадрову політику. Удосконалено якість кластеризації банків методом дискримінантного аналізу. Визначено пріоритети інноваційної діяльності для банків кожної групи на прикладі експертного оцінювання, проведеного у банках-репрезентантах цих груп. Так, для репрезентанту банків на стадії спаду - ПАТ "Мета банк" - найпріоритетнішим видом фінансових інновацій є р2b кредитування, для банків на стадії стабілізації на прикладі ПАТ КБ "Банк Центр" - система on-line відкриття депозитів, для ПАТ КБ "Конкорд" - індексовані депозити. Розроблено рекомендації щодо впровадження фінансових інновацій у діяльність банків з огляду на рівень їх фінансової стійкості та стадію життєвого циклу банку. Обґрунтовано та розвинуто інструментарій з прогнозування ефективності впровадження засобів фінансового інжинірингу у діяльність банку через використання комбінації методів імітаційного моделювання та аналізу показників ефективності інноваційних проектів. Визначено ефект від імплементації фінансових інновацій у операційну діяльність різних за стадією ЖЦБ та рівнем фінансової стійкості банків та доведено, що впровадження обраних фінансових інновацій у діяльність виокремлених банків-репрезентантів сприятиме забезпеченню їх фінансової стійкості на належному рівні.

Основні висновки і пропозиції дисертаційної роботи мають важливе

практичне значення, удосконалюють та доповнюють методичні засади використання засобів фінансового інжинірингу для забезпечення фінансової стійкості банків, що сприяє підвищенню ефективності та якості прийняття рішень у процесі управління нею, дозволяє оцінювати її поточний рівень та виявляти джерела реалізації резервів її забезпечення, обирати саме той вид фінансової інновації, який є найбільш доцільним з точки зору стадії ЖЦБ та рівня його фінансової стійкості, дозволяє оцінювати ефективність впровадження конкретних засобів фінансового інжинірингу в практичну діяльність банку.

Пропозиції щодо визначення рівня фінансової стійкості банку через обчислення її інтегрального показника впроваджено у ПАТ "Східно-український банк "Грант"" (довідка № 5018/01-101 від 26.10.2015). Методичні положення щодо виявлення джерел реалізації резервів забезпечення фінансової стійкості банку використано у практичній діяльності ПАТ КБ "Правекс-банк" (довідка № 6845/12-23 від 31.10.2016). Методичне забезпечення вибору виду фінансової інновації на основі матриці співвідношення стадії ЖЦБ та рівня фінансової стійкості банку застосовується у ПАТ "Укрсоцбанк" (довідка № 03.401-237 від 17.10.2016).

Ключові слова: фінансовий інжиніринг, засоби фінансового інжинірингу, забезпечення фінансової стійкості банку, фінансові інновації, визначення рівня фінансової стійкості банку, виявлення джерел реалізації резервів забезпечення фінансової стійкості банку, визначення стадії ЖЦБ, оцінювання ефективності впровадження фінансових інновацій у діяльність банку.

## SUMMARY

*Biliaeva V. Y.* Ensuring a bank's financial stability by means of financial engineering. – Qualifying scientific work on the right of manuscript..

Dissertation for the degree of candidate of economic sciences, speciality 08.00.08 "Money, finance and credit" (08 – Economic sciences) – Simon Kuznets' Kharkiv National University of Economics, 2017.

The thesis is devoted to developing theoretical and methodological regulations and scientific and practical recommendations for ensuring a bank's financial soundness by the means of financial engineering. Theoretical approaches to defining the essence of the concept of "a bank's financial soundness" were studied, the relationship of this term with related categories was analyzed, allowing to highlight the most important features of a bank's financial soundness: 1) a bank's financial soundness characterizes the ability of a bank to timely adapt to the changes in the environment and 2) a bank's financial soundness determines the ability of a bank effectively performs under the influence of external factors. The basic components of financial management in the bank were identified and it was found out that the management of financial soundness of the bank is one of those components. The mechanism of managing a bank's financial soundness was formed and it was found out that financial engineering is a tool of financial management which plays an important role in ensuring a bank's financial soundness. Due to certain semantic relationships between the terms of substantive research (a bank's financial soundness, financial engineering, the means of ensuring a bank's financial soundness, financial innovation, a bank's life cycle, financial management, providing a bank's financial soundness), the conceptual management grounds of ensuring a bank's financial soundness with the use of financial engineering means were developed, according to which, firstly, financial innovation should be implemented especially in those key banking operations that mostly affect the level of a bank's financial soundness; secondly, the feasibility of implementing a particular type of financial innovation should be determined by the stage of a bank's life cycle stage and the level of its financial soundness. The business model of managing a bank's financial soundness using the tools of financial engineering was formed. The evolutionary development of financial engineering method was studied. With the help of the content analysis the definition of "financial engineering" was clarified, which takes into account the objectives of using financial innovations in the bank, in particular in order to ensure its financial stability, that allows considering financial engineering as a tool of financial management and financial innovations as its means for providing a bank's

financial soundness. The use of financial engineering trends in the economy in general and finance in particular was revealed. The principles and stages of implementing financial engineering in banking institutions were revealed. Theoretical approaches to understanding the essence of financial innovation were revealed and it was discovered that the main types of financial innovations can be divided into the kinds regarding their scope of implementation: product, technology, process and system. The kinds of financial innovations as the means of financial engineering were generalized and systematized; the classification of financial innovations was complemented by introducing criteria "in terms of a bank's financial soundness" and "in terms of the life cycle of a bank." Comparing matrix types of financial innovations on the criteria of "the level of a bank's financial soundness" and "the stage of a bank's life cycle" various types of financial innovations that best meet these criteria were proposed and recommended to be implemented in the banking institutions. The modern innovative trends in the activities of foreign and domestic banks in terms of product, technological, process and organizational orientation were covered.

The technology of evaluating the level of a bank's financial soundness, identifying the sources of implementing its reserves was developed. The methodical approach to determining the level of a bank's financial soundness that is based on calculating the integral index of a bank's financial soundness level regarding its components (the resource soundness, liquidity, business activity and profitability) and establishing its quality level (low, medium and high) was developed. Through the method of priori ranking the list of financial indicators grouped according to the components of a bank's financial soundness for evaluating it was created. The method of cluster analysis was used for identifying the groups of banks in Ukraine in terms of their financial soundness and it was established, firstly, that the integral indicator of profitability is not decisive in the process of grouping banks in terms of their financial soundness, and secondly it was discovered that the largest number of banks is in a group with the medium level of the financial soundness and that is a proof of the strong potential of the entire banking system to recover. Theoretical



approaches to understanding the sources and nature of the reserves of ensuring banks financial soundness were studied and the conclusion that the internal resources of the bank can be understood as the reserves for its ensuring was made. Also it was discovered that the reserves of a bank's financial soundness can be realized through certain types of bank operations. The methodic grounds for identifying the sources of the reserves of ensuring a bank's financial soundness, which represent certain types of banking operations and which are aiming at the further implementation of these financial innovations, were developed. Through building correlation and regression models which reflect the correlation between the financial indicators - representatives of financial soundness and financial indices of certain bank operations it was concluded that credit operations are reserves for banks with a low level of financial soundness, as for banks with a medium and high level of financial soundness their reserves are deposit operations. Concrete directions of implementing financial innovations into the above-mentioned directions were determined and it was discovered that credit operations with corporate clients are the most relevant direction of implementing financial innovations in the banks with a low level of financial soundness, as for banks with a medium and high level of financial soundness such directions for them are deposits for individual clients.

The methodic provision for selecting a kind of financial innovation in a bank according to its life cycle stage and the level of its financial soundness was developed. The approach to identifying the stage of a bank's life cycle was improved through using the system of indicators (the growth rates of a bank's market share, its total income, administrative costs and net cash flow) which reflect the tendencies in a bank's development at the every stage. Ukrainian banks were grouped according to the stage of their life cycle (growth, stabilization, maturity and decline), also it was revealed that the biggest part of the banks are on the stabilization and decline stages, that proves the necessity for taking certain measures to prevent worsening their financial condition in the future. It was defined that the dynamics of all these indicators on the stage decline is negative that is a proof for gradual decreasing the volumes of their activity, losing their market shares, financial losses, cutting

investments into the expansion of a bank's business. As for banks on the growth stage their activity is described of aggressive raising of their market share and high administrative costs which are caused by the expansion of the branches' network. The banks on the stabilization stage have got stable growth rates of their market shares and reasonable personnel policy. The quality of clusterization was improved using discriminant analysis. The priorities of the innovation activity for each group of the banks on the examples of banks-representatives were identified using expert method. Thus for a bank-representant of the decline stage - PJSC "MetaBank" p2b loans are the most appropriate kind of financial innovations. As for banks on the stabilization stage on the example of PJSC CB "Centr" such a kind of innovation is the system of on-line deposits, for PJSC CB "Concord" the most actual kind of innovations is index deposits. The recommendations for implementing financial innovations into the activity of the banks according to their level of financial soundness and the stage of their life cycle stage were given. The toolkit for estimating the efficiency of implementing financial innovations was grounded and improved using the methods of simulation method and analysis of the efficiency of innovative projects. The effect from implementing financial innovations into the activity of the banks which differ according the stage of their life cycle and the level of their financial soundness was identified and it was proved that implementing these certain types of financial innovations into the activity of the chosen banks will lead to ensuring their financial soundness on the desirable level.

Key findings and suggestions of the thesis have got great practical importance, they improve and complement the methodological principles of the use of financial engineering tools to ensure banks' financial soundness, that enhances increasing efficiency and quality of decision making in the management, allows to evaluate its current level and to identify sources of implementing its reserves, to choose that kind of financial innovation, which is the most appropriate in terms of the stage of a bank's life cycle and the level of its financial soundness, to assess the efficiency of specific financial engineering tools in the activity of a bank.

The recommendations on determining the level of a bank's financial soundness using its integral indicator was introduced in PJSC "Eastern Ukrainian Bank "Grant "" (reference number 5018 / 01-101 of 10.26.2015). Methodic grounds for identifying the sources of the reserves of ensuring a bank's financial soundness are used in the practice of PJSC CB "Pravex-Bank" (reference number 6845 / 12-23 of 31.10.2016). The methodic provision for selecting a kind of financial innovation in a bank according to its life cycle stage and the level of its financial soundness is used in PJSC "Ukrsotsbank" (reference number 03.401-237 of 17.10.2016).

Keywords: financial engineering, means of financial engineering, ensuring financial soundness of the bank, financial innovations, determining the level of financial soundness of the bank, identifying sources for implementing the reserves to ensure financial soundness of the bank, determining the stage of the securities, assessing the effectiveness of introducing financial innovations in the bank.

#### Список публікацій здобувача

1. Чмутова І. М. Концептуальні положення управління фінансовою стійкістю банку з використанням засобів фінансового інжинірингу / І. М. Чмутова, В. Ю. Біляєва // Управління розвитком : зб. наук. праць. – Х. : ФОП Лібуркіна Л. М., 2015. – № 4 (182). – С. 6–13.

2. Галушко А. В. Визначення напрямів підвищення фінансової стійкості банків Харківського регіону / А. В. Галушко, В. Ю. Біляєва // Економіка і фінанси. – 2015. – № 2. – С. 36–42.

3. Chmutova I. Indicators of financial stability of the Ukrainian banking system / I. Chmutova, V. Biliaieva // International Journal of Managerial Studies and Research (IJMSR). – 2015. – Vol. 3. – Is. 7. – P. 95–103 (India).

4. Біляєва В. Ю. Визначення рівня фінансової стійкості банків України / В. Ю. Біляєва // Бізнес Інформ. – 2015. – № 9. – С. 314–319.

5. Біляєва В. Ю. Виявлення резервів забезпечення фінансової стійкості банків України / В. Ю. Біляєва // Інноваційна економіка. – 2016. – № 1–2. – С. 62–70.

6. Колодізєв О. М. Формування клієнтських відносин з банком на засадах маркетингу в сучасних умовах / О. М. Колодізєв, В. Ю. Біляєва // Бізнес Інформ. – 2016. – № 3. – С. 209–213.

7. . Колодізєв О. М. Фінансова стабільність та банківські кризи: взаємозв'язок на прикладі іноземних банків / О. М. Колодізєв, В. Ю. Біляєва, О. В. Лесик // Науковий вісник Ужгородського університету. – 2016. – № 2 (48). – С. 286–291. –(Серія «Економіка»).

8. Kolodiziev O. Selecting a kind of financial innovation according to the level of a bank's financial soundness and its life cycle stage / O. Kolodiziev, I. Chmutova, V. Biliaieva // Banks and Bank Systems. – 2016. – Vol. 11. – Is. 4. – С. 40–49

9. Біляєва В. Ю. Імітаційне моделювання ефективності фінансових інновацій у банках з урахуванням рівня фінансової стійкості та стадії життєвого циклу / В. Ю. Біляєва // Глобальні та національні проблеми економіки. – 2017. – Вип. 15. – С. 474–480 (Index Copernicus).

10. Belyaeva V. Y. Determining the economic essence of the concept of «financial engineering» using content-analysis / V. Y. Belyaeva // Міжнародне економічне співробітництво: принципи, механізми, ефективність : зб. матеріалів Міжнар. наук.-практ. конф. (Київ, 5–6 груд. 2014 р.). – К. : ГО «Київський економічний науковий центр», 2014. – Ч. 3. – С. 29–31.

11. Belyaeva V. Y. Theoretical approaches to defining the essence of the concept of «financial engineering» / V. Y. Belyaeva // Освіта та наука без меж – 2014 : матеріали X Міжнар. наук.-практ. конф. (Перемишль, Польща, 7–15 груд. 2014 р.). – Перемишль : Наука і дослідження, 2014. – Вип. 2 «Економічні науки». – С. 24–29.

12. Ignatenko L. O. Role of financial engineering in the system of ensuring financial stability of the bank / L. O. Ignatenko, V. Y. Belyaeva, // Інтеграційні процеси та інноваційні технології. Досягнення та перспективи технічних наук (іноземними мовами) : матеріали Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. студ. і молодих учених вищих техн. навч. закл. (Харків, 9 квіт. 2015 р.). – Х. : ХНАДУ, 2015. – С. 206–210.

13. Біляєва В. Ю. Управління фінансовою стійкістю банку на основі процесно-структурованого підходу / В. Ю. Біляєва // Університетська наука і освіта : зб. матеріалів студ. міжнар. наук.-практ. конф. (Дніпропетровськ, 15 лип. 2015 р.). – Дніпропетровськ : ФОП Дробязко С.І., 2015. – С. 15–19.

14. Біляєва В. Ю. Врахування стадій життєвого циклу фінансових інновацій в управлінні фінансовою стійкістю банку / В. Ю. Біляєва // Інструменти регулювання національної економіки в умовах сучасних глобальних викликів : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. (Хмельницький, 8–10 жовт. 2015 р.). – Хмельницький : ХНУ, 2015. – С. 58–59.

15. Біляєва В. Ю. Управління життєвим циклом банку на основі концепції циклічності розвитку фінансових інновацій / В. Ю. Біляєва // Стратегії інноваційного розвитку економіки: бізнес, наука, освіта (SIDEC 2015) : праці VII Міжнар. наук.-практ. конф. (Харків, 29 верес. – 2 жовт. 2015 р.). – Х. : НТУ «ХП», 2015. – С. 255–257.

16. Біляєва В. Ю. Види фінансових інновацій залежно від рівня фінансової стійкості банку та стадії його життєвого циклу / В. Ю. Біляєва // Економіка і менеджмент: сучасні трансформації в епоху глобалізації : Міжнар. наук.-практ. конф. (Клайпеда, Литва, 29 січ. 2016 р.). – Клайпеда : Baltija Publishing, 2016. – С. 271–274.

17. Біляєва В. Ю. Пріоритетні напрями запровадження фінансових інновацій у банківську практику / В. Ю. Біляєва // Економічний потенціал країни: наукові підходи та практика реалізації : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. (Одеса, 26–27 лют. 2016 р.). – Одеса : ОНУ ім. І. І. Мечникова, 2016. – С. 171–173.

18. Біляєва В. Ю. Імітаційна модель оцінки ефективності фінансової інновації (на прикладі P2P кредитування) / В. Ю. Біляєва // Розвиток європейського простору очима молоді: економічні, соціальні та правові аспекти : Всеукр. наук.-практ. конф. молодих учених та студ. (Харків, 22 квіт. 2016 р.). – Х. : Видавництво «НТМТ», 2016. – С. 1308–1313.

19. Біляєва В. Ю. Економіко-математичний інструментарій технології

оцінювання та виявлення резервів забезпечення фінансової стійкості банку / В. Ю. Біляєва // Моделювання та прогнозування соціально-економічних процесів : матеріали Всеукр. наук.-практ. Інтернет-конф. молодих учених та студ. (Харків, 24–26 берез. 2016 р.). – Х. : Видавництво «НТМТ», 2016. – С. 82–86.

20. Біляєва В. Ю. Вибір виду фінансової інновації у банку / В. Ю. Біляєва // Сучасні проблеми фінансового моніторингу : зб. матеріалів V Всеукр. наук.-практ. конф. (Харків, 8–9 груд. 2016 р.). – Х. : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, ТО Ексклюзив, 2016. – С. 170–173.

## ЗМІСТ

ВСТУП	17
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ФІНАНСОВОЇ СТІЙКОСТІ БАНКУ ЗАСОБАМИ ФІНАНСОВОГО ІНЖИНІРИНГУ	26
1.1. Концептуальні положення управління фінансовою стійкістю банку із використанням засобів фінансового інжинірингу	26
1.2. Теоретичні засади визначення сутності та напрямів застосування фінансового інжинірингу	44
1.3. Типологія та практичні аспекти використання фінансових інновацій як засобів фінансового інжинірингу у банку	61
Висновки до розділу 1	77
РОЗДІЛ 2. ОЦІНЮВАННЯ ФІНАНСОВОЇ СТІЙКОСТІ БАНКІВ ТА ВИЯВЛЕННЯ ДЖЕРЕЛ РЕАЛІЗАЦІЇ РЕЗЕРВІВ ЇЇ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ	80
2.1. Методичний підхід до визначення рівня фінансової стійкості банків	80
2.2. Виявлення джерел реалізації резервів забезпечення фінансової стійкості у групах банків із різним рівнем фінансової стійкості	95
2.3. Обґрунтування напрямів впровадження та видів фінансових інновацій в окремі види банківських операцій	109
Висновки до розділу 2	127
РОЗДІЛ 3. УДОСКОНАЛЕННЯ ПРОЦЕСУ ВИБОРУ ЗАСОБІВ ФІНАНСОВОГО ІНЖИНІРИНГУ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ФІНАНСОВОЇ СТІЙКОСТІ БАНКУ	129
3.1. Методичне забезпечення вибору фінансової інновації залежно від рівня фінансової стійкості та стадії життєвого циклу	129

банку

3.2. Визначення пріоритетів інноваційної діяльності банку на різних стадіях життєвого циклу	143
3.3. Визначення ефективності впровадження фінансових інновацій із врахуванням рівня фінансової стійкості та стадії життєвого циклу банку	158
Висновки до розділу 3	180
ВИСНОВКИ	183
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	186
ДОДАТКИ	225



## ВСТУП

Актуальність теми. Упродовж останнього десятиріччя розвиток банківської системи України характеризується стійкою тенденцією до зростання основних показників діяльності банків – активів, капіталу, зобов'язань, сукупних кредитів. Разом із тим, негативні тенденції, спричинені кризовими явищами економіко-політичного характеру, значно впливають на діяльність банків. Наслідками такого впливу є (статистичні дані станом на 01.01.2017): падіння прибутковості банків (збиток банківської системи за даними Національного банку України (НБУ) становив 194 млн грн; показники рентабельності активів і капіталу мали від'ємні значення – (-12,47%) та (-122,17%) відповідно); високий ступінь ризику банківської діяльності; скорочення кількості банків (у стані ліквідації знаходилось 88 банків) та низький рівень їх капіталізації (показник нормативу достатності (адекватності) регулятивного капіталу (Н2) зменшився на 5,57 п.п. порівняно з 2014 р.); скорочення масштабів кредитування (темпи зростання сукупних кредитів становили 0,77); значна частка проблемних позичок у кредитних портфелях (питома вага недіючих кредитів у сукупних кредитах становила 30,47%); зниження довіри до банківської системи; недостатній розвиток асортименту банківських послуг, що призвело до погіршення фінансового стану банків та, як наслідок, до зменшення рівня їх фінансової стійкості.

За таких умов нагальної важливості набувають питання реструктуризації банківської системи, розвитку механізмів забезпечення як її фінансової стійкості у цілому, так і окремих банків. Національним банком України розроблено план заходів щодо реорганізації банківської системи до 2020 р., головними цілями якої є забезпечення фінансової стійкості банківського сектора та макроекономічної стабільності, активізація банківської діяльності для стимулювання економічного зростання, подальше використання стандартів ЄС та міжнародного досвіду в організації роботи вітчизняних банків. Все це

сприятиме вирішенню проблеми пошуку нових засобів забезпечення фінансової стійкості банків з метою пристосування їх діяльності до очікуваних глобальних економічних змін.

Проблемам управління фінансовою стійкістю банків та забезпечення її належного рівня присвячені праці таких вітчизняних та зарубіжних вчених як: І. Васькович [47], В. Вовк [52], С. Вольська [53], О. Дзюблук [84], Ж. Довгань [90], І. Д'яконова [96], В. Коваленко [134], О. Кот [149], В. Кочетков [154], Л. Ключько [128], С. Козьменко [135], О. Крухмаль [162], Ю. Масленченков [190], Р. Михайлюк [85], С. Науменкова [209], А. Олійник [213], В. Салтинський [242], В. Смоляк [253], І. Чмутова [275], С. Якубовський [292] та ін. Однак недостатньо вирішеними залишаються питання зміцнення фінансової стійкості банків за допомогою новітніх інструментів фінансового менеджменту, зокрема фінансового інжинірингу, засоби якого можуть бути ефективно використані для досягнення фінансових цілей банку, і в першу чергу – забезпечення його стійкого функціонування.

Основні засади фінансового інжинірингу в економіці у цілому та у банківській сфері зокрема досліджувались такими зарубіжними та вітчизняними вченими як: Т. Бедер [299], Дж. Бірдж [302], М. Блосс [314], Дж. Фабоцці [312], Р. Ферг'юсон [313], Дж. Фіннерті [318], Х. Іба [325], А. Хода [324], Ю. Люу [335], Дж. Маршалл [338], М. Танігучі [346], П. Туфано [323], К. Зопоунідіс [357], А. Аюпов [9], З. Вороб'йова [55], О. Глущенко [66], Ю. Капелінський [123], В. Котковський [150] та ін. Проте подальшого розвитку потребують теоретичні і методичні положення щодо використання засобів фінансового інжинірингу для забезпечення фінансової стійкості банків, методичний інструментарій визначення її рівня, виявлення джерел реалізації резервів її забезпечення, вибору виду фінансової інновації залежно від стадії життєвого циклу (ЖЦБ) та рівня фінансової стійкості банку.

Актуальність і недостатня розробленість зазначених питань зумовили вибір теми дисертації та логіку поставлених завдань.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційна

робота виконана відповідно до плану наукових досліджень Харківського національного економічного університету імені Семена Кузнеця. В основу дисертації покладено теоретико-методичні та практичні розробки, що є частиною науково-дослідних робіт: «Формування механізму ефективного регулювання та управління економічною діяльністю підприємств» (номер державної реєстрації 0113U007514), в якій автором розроблено рекомендації щодо оцінювання фінансової стійкості банків із використанням інтегрального показника; «Оптимізація методів і технологій управління грошовими потоками в системі фінансового менеджменту» (номер державної реєстрації 0115U001571), в якій здобувачем удосконалено методичний підхід до визначення рівня фінансової стійкості банків України.

Мета і задачі дослідження. Метою дисертаційної роботи є розвиток теоретичних і методичних положень та розроблення науково-практичних рекомендацій щодо забезпечення фінансової стійкості банку засобами фінансового інжинірингу.

Відповідно до зазначеної мети у дисертації поставлено такі завдання:

обґрунтувати основні концептуальні положення управління фінансовою стійкістю банку із використанням засобів фінансового інжинірингу;

узагальнити й уточнити визначення поняття «фінансовий інжиніринг»;

систематизувати і доповнити класифікацію засобів фінансового інжинірингу – фінансових інновацій;

розробити методичний підхід до визначення рівня фінансової стійкості банку;

визначити рівень фінансової стійкості банків України;

сформувати методичні положення щодо виявлення джерел реалізації резервів забезпечення фінансової стійкості банку й обґрунтувати конкретні напрями впровадження фінансових інновацій для активізації використання зазначених джерел;

визначити групи банків України за стадіями їх життєвого циклу;

розробити методичне забезпечення вибору виду фінансової інновації у

банку залежно від стадії його життєвого циклу та рівня фінансової стійкості, визначити пріоритети інноваційної діяльності банку на кожній стадії;

обґрунтувати і розвинути інструментарій оцінювання ефективності впровадження засобів фінансового інжинірингу у діяльність банку.

Методи дослідження. Для досягнення поставленої мети у роботі використано такі методи наукового дослідження: теоретичне узагальнення – для обґрунтування основних концептуальних положень управління фінансовою стійкістю із використанням засобів фінансового інжинірингу; контент-аналіз – для уточнення поняття «фінансовий інжиніринг»; аналіз та синтез – для виділення основних складових фінансової стійкості; апіорне ранжування – для формування переліку показників з метою оцінювання фінансової стійкості банку; класифікація – для узагальнення та систематизації видів фінансових інновацій; таксономічний аналіз – для визначення рівня фінансової стійкості банку за її складовими; шкалювання за правилом «трьох сигм» – для визначення рівнів фінансової стійкості банків; метод «повного зв'язку» – для поділу сукупності банків на групи за рівнем фінансової стійкості; метод «центра ваги» – для виокремлення показників-типопредставників фінансової стійкості у групах банків з різними її якісними рівнями та банків-репрезентантів на різних стадіях ЖЦБ; кореляційно-регресійний аналіз – для визначення сили та напряму зв'язку між рівнем фінансової стійкості та окремими банківськими операціями, які є джерелами реалізації її резервів; аналіз характеристик інтервальних рядів – для виділення пріоритетних для банку напрямів впровадження фінансових інновацій; метод «одноканального зв'язку» – для виявлення банків, що знаходяться на перехідних стадіях ЖЦБ; метод Уорда – для групування банків за стадією ЖЦБ; дискримінантний аналіз – для виявлення та виправлення помилок групування; метод аналізу ієрархій (MAI) – для обґрунтування вибору конкретних видів фінансових інновацій; імітаційне моделювання (системно-динамічні моделі) – для визначення ефективності фінансових інновацій; графічний метод – для унаочнення

емпіричних даних і схематичного зображення основних положень дисертаційної роботи.

Інформаційну базу дослідження становлять закони України та нормативно-правові акти НБУ, дані Державної служби статистики України та НБУ, фінансова звітність банків, аналітичні звіти міжнародних фінансових організацій, матеріали фахових фінансових асоціацій, офіційних Інтернет-сайтів, органів влади України, результати наукових досліджень провідних вчених з питань управління фінансовою стійкістю і використання фінансового інжинірингу в економіці та у сфері фінансів, дані, зібрані та опрацьовані особисто здобувачем.

Наукова новизна одержаних результатів полягає в поглибленні теоретичних та розробленні методичних положень забезпечення фінансової стійкості банку засобами фінансового інжинірингу. Результати дослідження, що містять наукову новизну та виносяться на захист, полягають у такому:

вперше:

запропоновано обирати вид фінансової інновації у банку за співвідношенням таких критеріїв: стадії життєвого циклу (становлення, зростання, стабілізація, спад, ліквідація) і рівня фінансової стійкості банку (високий, середній, низький), що є основою розробленого методичного забезпечення, яке враховує специфіку певної стадії життєвого циклу банку й особливості його фінансової діяльності в процесі впровадження фінансових інновацій;

удосконалено:

основні концептуальні положення управління фінансовою стійкістю банку, які, на відміну від існуючих, передбачають використання засобів фінансового інжинірингу для забезпечення фінансової стійкості банку та згідно з якими, по-перше, фінансові інновації слід впроваджувати у найбільш впливові щодо рівня фінансової стійкості банку банківські операції, а по-друге, впровадження конкретного виду фінансової інновації доцільно визначати за стадією життєвого циклу та рівнем фінансової стійкості банку;

методичні положення щодо виявлення джерел реалізації резервів забезпечення фінансової стійкості банку, які, на відміну від існуючих, базуються на визначенні впливу банківських операцій (депозитні, кредитні, розрахунково-касові, валютні) на фінансову стійкість банку, що дозволяє виявляти відмінності у напрямках впровадження фінансових інновацій у банках з різними якісними рівнями фінансової стійкості;

методичний підхід до визначення рівня фінансової стійкості банку, відмінність якого від існуючих полягає у: застосуванні узагальненого показника фінансової стійкості, обчисленого за її складовими (ресурсна стійкість, ліквідність, ділова активність); визначенні якісного рівня фінансової стійкості банку (низький, середній, високий) за побудованими інтервальними шкалами; віднесенні банку до однорідної групи банків за рівнем фінансової стійкості;

дістало подальший розвиток:

визначення поняття «фінансовий інжиніринг», відмінність якого від існуючих полягає у: виділенні забезпечення фінансової стійкості банку як однієї з цілей створення нових фінансових продуктів і послуг; визначенні фінансового інжинірингу як інструменту, а фінансових інновацій – як засобів забезпечення фінансової стійкості банку;

класифікація фінансових інновацій у банку через введення додаткових класифікаційних ознак: «за стадією життєвого циклу банку» та «за рівнем фінансової стійкості банку», що дозволяє обирати з переліку фінансових інновацій такі їх види, які відповідають рівню фінансової стійкості банку та особливостям його функціонування на кожній стадії життєвого циклу;

інструментарій оцінювання ефективності впровадження фінансових інновацій, відмінність якого від існуючого полягає у поєднанні методів аналізу грошових потоків та показників ефективності інноваційних проектів, що створює умови для оцінювання майбутнього ефекту від впровадження фінансових інновацій у діяльність банку та сприяє підвищенню якості управлінських рішень при виборі конкретних видів фінансових інновацій.

Практичне значення одержаних результатів. Основні висновки і пропозиції, які містяться у дисертації, мають важливе практичне значення й розширюють та поглиблюють методичну базу впровадження засобів фінансового інжинірингу в практичну діяльність банків для забезпечення їх фінансової стійкості. Це дозволяє підвищувати ефективність та якість прийняття рішень у процесі управління фінансовою стійкістю банку, оцінювати її поточний рівень та виявляти джерела можливих резервів її зростання, обирати той вид фінансової інновації, який є найкращим з точки зору інноваційної стратегії банку з урахуванням стадії ЖЦБ та рівня його фінансової стійкості, оцінювати ефект від впровадження конкретних засобів фінансового інжинірингу в операційну діяльність банку.

Розроблені пропозиції щодо визначення рівня фінансової стійкості банку на основі побудови інтегрального показника впроваджено у ПАТ «Східно-український банк «Грант» (довідка № 5018/01-101 від 26.10.2015). Запропоновані положення щодо виявлення джерел реалізації резервів забезпечення фінансової стійкості банку застосовано в роботі ПАТ КБ «Правекс-банк» (довідка № 6845/12-23 від 31.10.2016). Методичне забезпечення вибору виду фінансової інновації на основі співвідношення стадії ЖЦБ та рівня фінансової стійкості банку застосовується у ПАТ «Укрсоцбанк» (довідка № 03.401-237 від 17.10.2016).

Розроблений методичний підхід до визначення рівня фінансової стійкості банку та методичні рекомендації щодо ідентифікації стадії його життєвого циклу застосовуються у навчальному процесі Харківського національного економічного університету імені Семена Кузнеця при викладанні дисциплін «Банківське регулювання та нагляд» та «Аналіз банківської діяльності» (довідка № 17/86-41-106 від 28.03.2017).

Особистий внесок здобувача. Наукові положення, висновки і пропозиції, винесені на захист, отримано автором особисто та опубліковано у наукових виданнях. Внесок автора у роботи, виконані у співавторстві, наведено у списку опублікованих праць за темою дисертації.

Апробація результатів дисертації. Основні теоретичні положення та практичні результати дисертації оприлюднено на: Міжнародній науково-практичній конференції «Міжнародне економічне співробітництво: принципи, механізми, ефективність» (Київ, 2014); X Міжнародній науково-практичній конференції «Освіта та наука без меж – 2014» (Перемишль, Польща, 2014); Міжнародній науково-практичній інтернет-конференції студентів і молодих учених вищих технічних навчальних закладів «Інтеграційні процеси та інноваційні технології: досягнення та перспективи технічних наук (іноземними мовами)» (Харків, 2015), студентській Міжнародній науково-практичній конференції «Університетська наука і освіта» (Дніпропетровськ, 2015); Міжнародній науково-практичній конференції «Інструменти регулювання національної економіки в умовах сучасних глобальних викликів» (Хмельницький, 2015); VII Міжнародній науково-практичній конференції: «Стратегії інноваційного розвитку економіки: бізнес, наука, освіта» (Харків, 2015), Міжнародній науково-практичній конференції «Економіка і менеджмент: сучасні трансформації в епоху глобалізації» (Клайпеда, Литва, 2016); Міжнародній науково-практичній конференції «Економічний потенціал країни: наукові підходи та практика реалізації» (Одеса, 2016); Всеукраїнській науково-практичній конференції молодих учених та студентів «Розвиток європейського простору очима молоді: економічні, соціальні та правові аспекти» (Харків, 2016); Всеукраїнській науково-практичній інтернет-конференції молодих учених та студентів «Моделювання та прогнозування соціально-економічних процесів» (Харків, 2016); V Всеукраїнській науково-практичній конференції «Сучасні проблеми фінансового моніторингу» (Харків, 2016).

Публікації. Основні результати і висновки дисертаційної роботи опубліковано в 20 працях, серед яких: 1 стаття – у науковому фаховому виданні України; 8 статей – у наукових періодичних виданнях інших держав та у виданнях України, які включені до міжнародних наукометричних баз; 11 тез доповідей на науково-практичних конференціях. Загальний обсяг публікацій – 6,94 ум.-друк. арк., з яких особисто здобувачеві належить 5,21 ум.-друк. арк.



Структура та обсяг дисертації. Дисертація складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків. Загальний обсяг дисертації – 356 сторінок (14,83 авт. арк.). Робота містить 16 таблиць (з них 2 займають 2 повних сторінки), 32 рисунки (з них 2 займають 2 повних сторінки), список використаних джерел з 369 найменувань – на 39 сторінках, 12 додатків – на 136 сторінках. Обсяг основного тексту дисертації становить 181 сторінку (7,54 авт. арк.).

## РОЗДІЛ 1

### ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ФІНАНСОВОЇ СТІЙКОСТІ БАНКУ ЗАСОБАМИ ФІНАНСОВОГО ІНЖИНІРИНГУ

1.1. Концептуальні положення управління фінансовою стійкістю банку із використанням засобів фінансового інжинірингу

В умовах мінливості зовнішнього середовища та кон'юнктури ринку одним з пріоритетів стратегічного розвитку банків є підвищення рівня їх фінансової стійкості задля протистояння міжбанківській конкуренції та відновлення лояльності з боку економічних агентів. Нарощування фінансової стійкості банківської системи проголошено НБУ головною стратегічною метою у реформі її оновлення, яка має стати запорукою успішних макроекономічних перетворень. Формування гнучкої та ефективної системи управління фінансовою стійкістю банку із використанням новітніх розробок у менеджменті є запорукою її забезпечення на бажаному рівні та підтримання банком статусу надійної фінансової установи.

Через те, що традиційні засоби забезпечення фінансової стійкості в умовах кризи поступово виявляються непродуктивними, необхідним є пошук нових альтернативних засобів нарощування її потенціалу, які були б адекватні умовам, що склалися. Одним з таких засобів є впровадження фінансових інновацій в операційну діяльність вітчизняних банків у рамках фінансового інжинірингу.

Метою підрозділу є узагальнення існуючих теоретичних підходів до визначення сутності фінансової стійкості банку та засобів її забезпечення, визначення ролі фінансового інжинірингу в управлінні фінансовою стійкістю та формування концептуальних положень управління нею із використанням засобів фінансового інжинірингу.

Для досягнення поставленої мети необхідним є опрацювання онтології предметної області питання, яке досліджується, та виявлення семантичних зв'язків, які існують між окремими категоріями та фінансовою стійкістю, тобто побудова інформаційної моделі предметної області дослідження.

Незважаючи на численні наукові праці, присвячені розгляду теоретичних аспектів фінансової стійкості, наразі серед вітчизняних та зарубіжних науковців не існує єдиного погляду на сутність цієї категорії. Фінансову стійкість часто ототожнюють з іншими категоріями, які характеризують діяльність банку з різних аспектів, зокрема: надійністю, стабільністю, фінансовим станом банку, ліквідністю, платоспроможністю, конкурентоспроможністю, ризиком та прибутковістю. Проте, слід відзначити, що, цей підхід є не досить коректним, адже між означеними характеристиками банку існують суттєві відмінності, які значним чином впливають на формування стратегій та вибір інструментів їх реалізації.

Через те, що думки вчених щодо розуміння сутності поняття "фінансова стійкість" дещо відрізняються, можна виокремити декілька підходів до її визначення. Представники першого підходу, зокрема В. Кочетков [156], Р. Михайлюк [198], розглядають фінансову стійкість з точки зору її якісної складової, а саме як можливість банку трансформувати ресурси та ефективно виконувати функції, які покладені на нього суспільством, витримуючи вплив факторів зовнішнього та внутрішнього середовища. З цієї точки зору поняття "фінансова стійкість" перетинається із поняттями "конкурентоспроможність" та "надійність" банку, адже тільки фінансово стійкий банк в змозі вижити у конкурентному середовищі та підтримувати статус надійної фінансово-кредитної установи. Цей підхід є досить ґрунтовним, проте не достатньо інформативним з точки зору кількісного виміру фінансової стійкості банку.

Л. Ключко [129] та В. Смоляк [253], навпаки, розглядають фінансову стійкість як набір певних фінансових показників у розрізі її складових: капітальної стійкості, ліквідності, ділової активності, прибутковості, тощо. Цей підхід не дає повного та вичерпного розуміння сутності фінансової стійкості,

адже є лише кількісним виразом параметрів діяльності банку та його фінансового стану на певний статичний момент часу. Проте таке тлумачення фінансової стійкості дає змогу визначити складові фінансової стійкості, що є необхідним для її оцінювання.

Деякі вчені, зокрема: А. Олійник [213] та С. Якубовський [292], які є представниками іншого підходу, ототожнюють поняття фінансової стійкості із такими категоріями як ліквідність, платоспроможність та прибутковість, що є економічно необґрунтованим, адже платоспроможність є складовою частиною фінансової стійкості банку, а ліквідність та прибутковість характеризуються показниками, що деталізують фінансову стійкість банку. Слід зауважити, що деякі науковці [149, 242], навпаки, вважають, що між прибутковістю та фінансовою стійкістю існує протилежний зв'язок, який проявляється у тому, що з метою підтримання рентабельності діяльності банки часто спрямовують кошти у високо ризикові проекти, що призводить до зниження рівня їх фінансової стійкості. З огляду на це, як слушно стверджує Ж. М. Довгань [90], для визначення характеру впливу прибутку на рівень фінансової стійкості банку необхідним є врахування не стільки розміру прибутку, а періодичності та джерел його отримання.

Інші науковці, серед яких є В. Вовк [52] та В. Коваленко [134], розглядають категорію фінансової стійкості з макроекономічної точки зору через взаємозв'язок фінансової стійкості усієї банківської системи із фінансовою стійкістю окремих банків. Примітно, що цього погляду дотримується також більшість зарубіжних вчених [296, 304, 307, 319, 333, 344], наукові праці яких присвячено питанням забезпечення фінансової стабільності банківських систем. Безперечно, фінансова стабільність банківської системи визначається фінансовою стійкістю окремих її елементів з точки зору синергетичного підходу, проте певні аспекти зміцнення фінансової стійкості на мікрорівні у цьому підході залишаються недостатньо розкритими та потребують подальшого доопрацювання.

Також поширеним підходом серед провідних зарубіжних теоретиків та практиків є тлумачення сутності фінансової стійкості банку через дефініцію поняття "нестабільність". Як зазначають автори [307, 319, 343, 344] фінансова нестабільність проявляється тоді, коли у банківській системі створюються умови, які перешкоджають функціонуванню фінансових посередників (зокрема банківських установ) та є індикаторами фінансової кризи, яка є неминучою у найближчому майбутньому. Означений підхід, з одного боку, підкреслює тісний зв'язок між фінансовою стійкістю окремих банків та стабільністю всієї системи. Однак, недосить коректним є заміна категорії "фінансова стійкість" категорією "фінансова стабільність", адже за своєю природою фінансова стійкість визначає здатність об'єкту ефективно виконувати функції незалежно від впливу зовнішніх загроз та повертатися до рівноважного стану. На відзнаку від фінансової стійкості, головною ознакою фінансової стабільності є збереження первісних умов функціонування об'єкту.

Деякі науковці, зокрема С. Вольська [53] та О. Крухмаль [162] привертають увагу на той факт, що принцип рівноважності, на якому базується фінансова стійкість банку, може проявлятися на макрорівні у вигляді рівноважних взаємозв'язків, у яких знаходяться банки-елементи банківської системи, та на мікрорівні – у вигляді збалансованості окремих складових фінансової стійкості банку. Окрім цього, як зазначається у [53], характер фінансової стійкості залежить від типу рівноваги, у якому вона знаходиться – статичному або динамічному. Відтак, спираючись на критерій рівноваги, можна виділити два типи фінансової стійкості – статичну (характеризує можливість банку повертатися до рівноважного стану) та динамічну (відображає спроможність банку не відхилятися від заданих стратегічних орієнтирів розвитку).

Отже, дослідивши різні погляди вчених до визначення поняття фінансової стійкості, можна зробити висновок про наявність областей перетину між категорією "фінансова стійкість" та рядом інших близьких до неї понять (рис. 1.1).

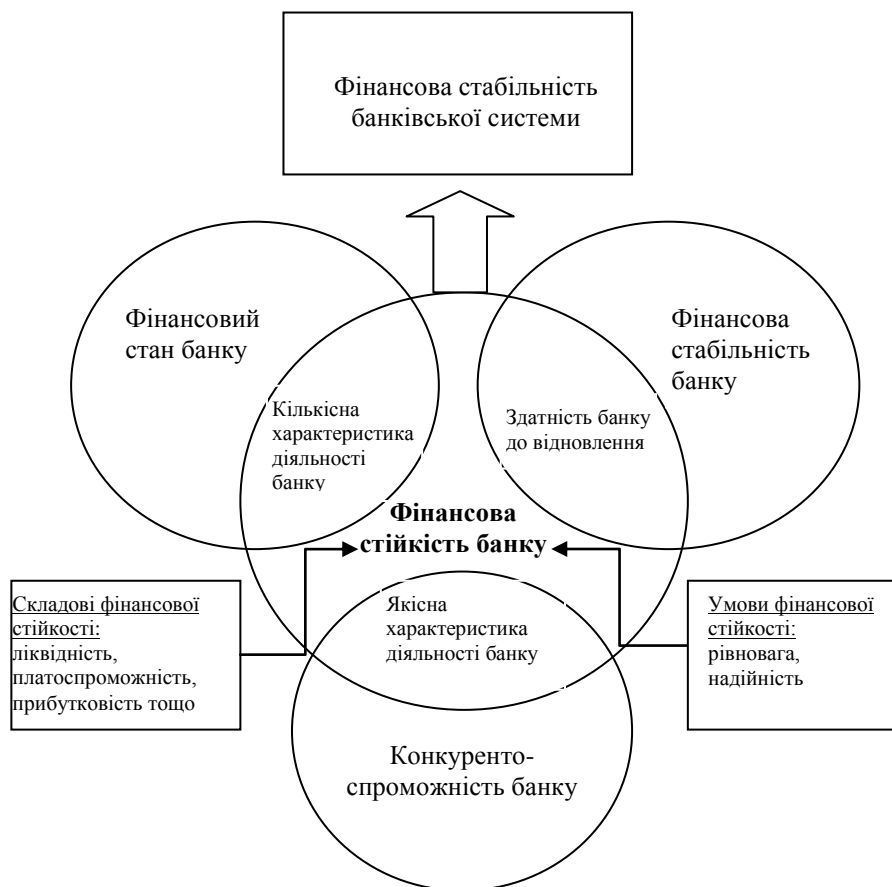


Рис. 1.1. Взаємозв'язок різних категорій із поняттям "фінансова стійкість банку". Узагальнено на основі [156, 198, 129, 253, 213, 292, 242, 149, 90, 52, 134, 296, 304, 307, 319, 333, 344, 343, 53, 162]

З усього вищезазначеного можна зробити висновок, що для всебічного розкриття сутності поняття "фінансова стійкість", необхідним є використання синтетичного підходу до її розуміння. Відтак, найбільш ґрунтовним та вичерпним з позицій завдань дослідження на наш погляд є визначення фінансової стійкості, запропоноване О. Зверяковим [114, с. 177]: фінансова стійкість банку – це здатність банку функціонувати згідно з його стратегією, цілями та задачами під дією різних зовнішніх і внутрішніх чинників, яка може бути оцінена різними показниками.

Рівень фінансової стійкості банку залежить від багатьох внутрішніх та зовнішніх факторів, які здійснюють на неї вплив. До зовнішніх факторів відносяться: економічні, соціально-політичні, фінансові, тощо. Внутрішні фактори включають такі: адекватність капіталу банку, якість активів банку,

рівень менеджменту, рівень рентабельності тощо. На думку І. Васькович [47] до внутрішніх факторів належить ліквідність та платоспроможність, проте, на наш погляд, це не є коректним, адже означені категорії представляють собою складові фінансової стійкості.

Забезпечення належного рівня фінансової стійкості може бути досягнуто через використання прогресивних інструментів фінансового менеджменту у рамках системи управління нею, яка представляє собою одну з компонент системи фінансового менеджменту. Різні погляди науковців щодо структури системи фінансового менеджменту банку представлені у табл. 1.1.

Таблиця 1.1

**Аналіз наукової літератури з питань виокремлення компонентів системи фінансового менеджменту банку**

Компоненти системи фінансового менеджменту	Автор/джерело												
	Н. Погореленко [225]	О. Череп [273]	О. Криклій [16]	І. В.Сало [240]	Н. Тарасевич [261]	В. Просалова [233]	Є. Шагковська [281]	Н. Сігіда [246]	М. Корнев [143]	Є. Хольнова [272]	А. Ахметова [8]	Б. Самородов [243]	В. Склярєнко [249]
Управління ліквідністю	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+		+
Управління банківськими ризиками	+	+	+	-	+	+	-	+	+	-	+	+	-
Управління активами	+	+	+	+	+	+	-	+	+	-	-	+	+
Управління прибутковістю	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	-	-
Управління капіталом	-	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	+	+
Управління кредитним портфелем	+	+	-	-	-	+	+	+	+	-	-	-	-
Фінансовий аналіз	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-
Управління зобов'язаннями	-	-	+	-	+	-	+	-	+	-	-	+	-
Управління пасивами	+	+	-	+	-	+	-	+	+	+	-	-	+
Управління банківським маркетингом	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-

## Продовження таблиці 1.1

Компоненти системи фінансового менеджменту	Автор/джерело												
	Н. Погореленко [225]	О. Череп [273]	О. Криклій [16]	І. В. Сало [240]	Н. Тарасевич [261]	В. Просалова [233]	Є. Шапковська [281]	Н. Сіґіда [246]	М. Корнєв [143]	Є. Хольнова [272]	А. Ахметова [8]	Б. Самородов [243]	В. Скляренко [249]
Управління фінансовими інструментами	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Управління платоспроможністю	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Управління банківськими продуктами та операціями	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-
Управління резервами банку	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-
Управління фінансовою політикою банку	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-
Управління ділінговими операціями банку	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
Управління фінансовою стійкістю	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-
Управління конкурентною позицією банку	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Управління процесом планування	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-
Управління фінансовими та портфельними інвестиціям	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-
Оцінювання поточного фінансового стану	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-
Поточне управління фінансами	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-
Оцінювання привабливості інвестиційних проектів	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-
Оцінювання вартості і структури капіталу	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-

Узагальнено на основі: [225, 273, 215, 16, 240, 261, 233, 246, 281, 246, 143, 272, 8]

Дані табл. 1.1 свідчать про те, що більшість авторів включають до системи фінансового менеджменту банку такі компоненти: управління ліквідністю, банківськими ризиками, активами та прибутковістю банку. 3



результатів аналізу можна зробити висновок, що тільки Є. Хольнова [272] виокремлює управління фінансовою стійкістю як окрему складову системи фінансового менеджменту, обґрунтовуючи це тим, що вищезазначені підсистеми відображають складові фінансової стійкості, а управління ними є основою управління фінансовою стійкістю. Погоджуючись з науковцем, можна стверджувати, що доцільність застосування сучасних управлінських інструментів для досягнення належного рівня фінансової стійкості банку обґрунтована тим фактом, що одним із завдань фінансового менеджменту банку є саме забезпечення його стійкого функціонування у довгостроковій перспективі.

Механізм управління фінансовою стійкістю банку, як зазначає Р. Михайлюк [10, с. 5], являє собою сукупність методів та інструментів управління, що суб'єкти управління застосовують і спрямовують на забезпечення фінансової стійкості банків. Наразі неузгодженими залишаються питання, пов'язані із розробленням дієвого механізму управління фінансовою стійкістю банку, адже погляди вчених щодо складу елементів, з яких складається цей механізм, значно варіюються.

На основі узагальнення підходів, викладених у наукових працях зарубіжних та вітчизняних вчених [54, 67, 85, 155, 234, 290], розроблено механізм управління фінансовою стійкістю банку, який складається з кількох блоків (рис. 1.2): суб'єкт та об'єкт управління (фінансова стійкість у вузькому сенсі); принципи управління фінансовою стійкістю (збалансованість, інтеграція, множинність джерел фінансування, інноваційність); інструменти управління фінансовою стійкістю (бюджетування, бенчмаркінг, фінансовий контролінг, збалансована система показників, фінансовий інжиніринг); функції управління фінансовою стійкістю (планування, аналіз, оцінка, регулювання, контроль); методи управління фінансовою стійкістю (економічні, адміністративні).

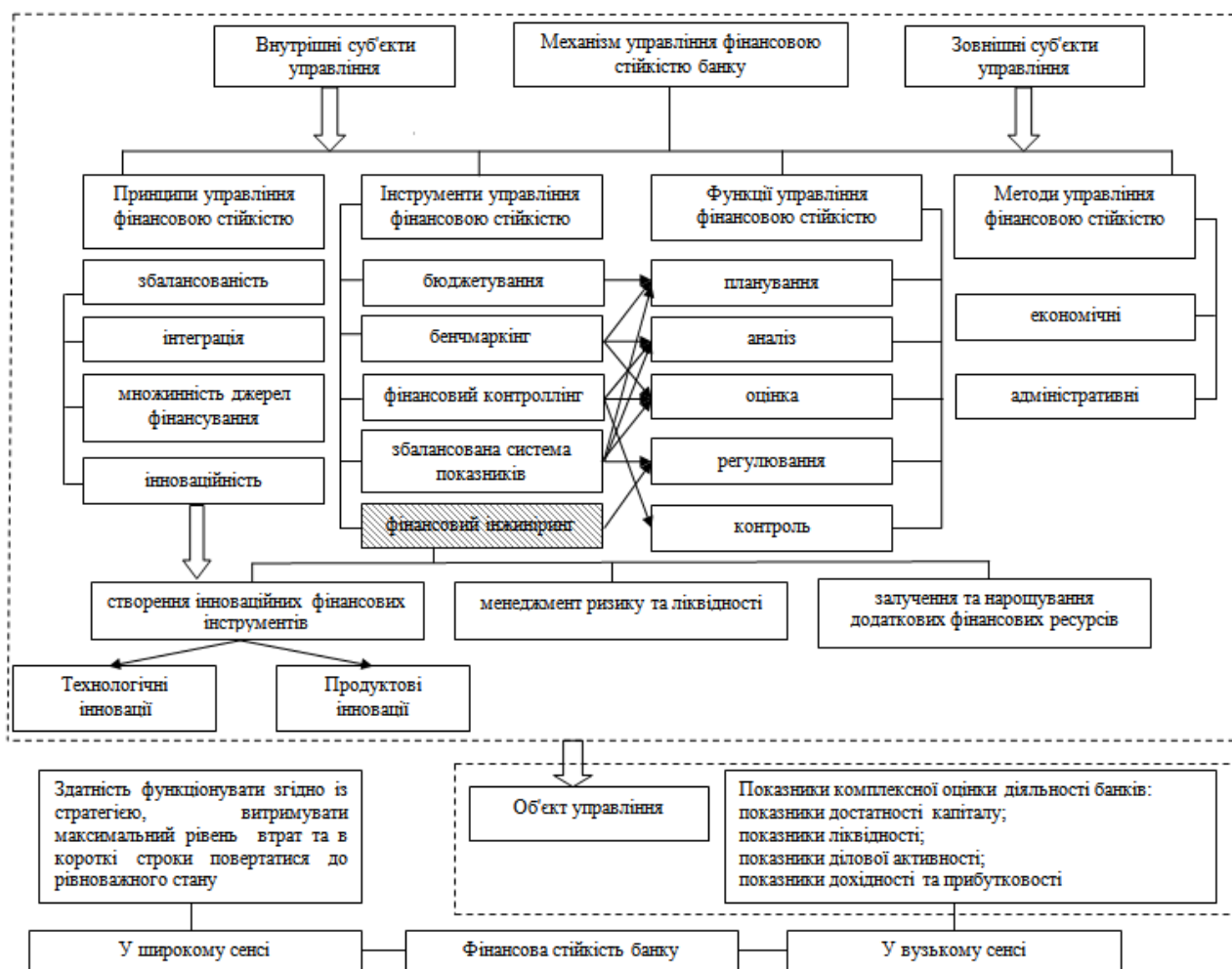


Рис. 1.2. Механізм управління фінансовою стійкістю банку. Складено на основі: [85, 155, 47, 123, 151]

Згідно із думкою А. Золковера [116], В. Кочеткова [156], А. Олійника [213] та І. Васькович [47], формування ефективного механізму управління фінансовою стійкістю банку повинно відбуватися через підвищення оперативності і якості аналізу і оцінки фінансової стійкості, досягнення певних пропорцій між усіма складовими компонентами механізму управління фінансовою стійкістю, розширення практики оцінки ризиків тощо. Без сумніву, ефективний механізм управління фінансовою стійкістю є головною умовою її забезпечення, проте сучасні реалії вимагають пошуку таких засобів забезпечення фінансової стійкості, які б найкращим чином відповідали сучасним глобалізаційним викликам.

Сьогодні існують різні засоби забезпечення фінансової стійкості банку, які доцільно використовувати у процесі управління нею, проте вітчизняні науковці вважають, що найбільш придатними для вітчизняних реалій є такі: капіталізація банку, менеджмент активів та пасивів, підвищення результативності діяльності банку, реструктуризація та реорганізація банку тощо. Розглянемо кожний із засобів більш детально.

Погоджуючись з В. Вовк [52, с. 43], слід відзначити, що нарощування капітальної бази банку, безперечно, забезпечує економічну самостійність та стабільність банку, проте застосування цього способу у результаті сприяє зміцненню тільки однієї складової фінансової стійкості – капітальної стійкості – що вимагає від банку пошуку інших способів забезпечення таких складових його фінансової стійкості, як ліквідність та ділова активність.

Аналогічно із капіталізацією, метод гнучкого управління активами і пасивами банку спрямований на забезпечення лише однієї складової фінансової стійкості банку – ліквідності, що у результаті може не призвести до очікуваного зростання рівня фінансової стійкості та вимагатиме пошуку нового балансу між її складовими.

О. Малахова [15] та О. Матвієнко [16] вважають, що зміцнити фінансову стійкість банку можливо через пошук способів підвищення прибутковості банку. Проте слід зауважити, що, для досягнення балансу прибутковості-стійкості менеджменту банку необхідно зважено обирати можливі напрями інвестування коштів.

Згідно з І. Васькович [47] та Л. Ключко [129], банки повинні постійно переглядати принципи організації власної діяльності, здійснювати оптимізацію організаційної структури, постійно удосконалювати функції менеджменту. Однак, слід відзначити, що реструктуризація та реорганізація банку є доцільними тільки на певних етапах їх розвитку, адже стратегічні рішення, спрямовані на створення нових організаційних структур, які прийняті у невідповідний час, можуть бути руйнівними для банку.

З огляду на це, можна зробити висновок, що регресивні тенденції у банківській системі України актуалізують питання пошуку нових засобів забезпечення фінансової стійкості банків, зокрема через активізацію діяльності з розроблення та впровадження фінансових інновацій у операційну діяльність банків у рамках фінансового інжинірингу. Роль фінансового інжинірингу (рис. 1.2.) в забезпеченні фінансової стійкості банку зводиться до виконання ним певних функцій, через які він здійснює вплив на систему показників фінансової стійкості, а, отже на саму фінансову стійкість, виходячи з цілей фінансового та стратегічного менеджменту банку. Однією з функцій фінансового інжинірингу є конструювання та реалізація фінансових інновацій, які виступають кінцевим результатом інжинірингового процесу та спрямовуються на виконання завдань фінансового менеджменту. З огляду на це можна стверджувати, що фінансові інновації по суті є засобами фінансового інжинірингу, адже їх практична імплементація дозволяє виконувати поставлені менеджментом банку завдання на кожному з етапів його розвитку.

Погоджуючись з О. Колодізєвим [140, с. 9] інновації у цілому та фінансові інновації зокрема можна розглядати як результат складного процесу, який передбачає системні зміни не тільки технічного, але й економічного, соціального та структурного видів. З точки зору Н. Пантелєєвої [220, с. 26] фінансова інновація – це результат творчого пошуку нового підходу до вирішення проблеми у фінансовій галузі, який реалізується шляхом створення та дифузії нових фінансових продуктів, інструментів, технологій, процесів, інститутів, орієнтованих на ефективне управління фінансовими ресурсами та ризиками з метою забезпечення розвитку, конкурентоспроможності та фінансової стійкості в умовах мінливості економічного середовища, невизначеності й інформаційної асиметрії. Наведені визначення також підкреслюють функціональну спрямованість та зміст фінансових інновацій як засобів фінансового інжинірингу.

Процес впровадження фінансової інновації у діяльність банківських установ починається із встановлення довгострокових цілей та розроблення

стратегії їх інноваційного розвитку на перспективу. Стратегічні орієнтири банку мають визначатися із врахуванням особливостей його поточної діяльності, тобто етапу розвитку, якому відповідає певна стадія його ЖЦБ.

Теорія еволюційного розвитку економічних систем є основою для концепції циклічності розвитку банківських установ, відповідно до якої створення та розвиток живої або штучно створеної системи відбувається за певними стадіями або проходить певні етапи свого розвитку. Концепція життєвих циклів, яка є однією з найбільш поширених та широковживаних у сфері управління розвитком організацій, може бути застосована до будь-якої системи, у тому числі й до банку при виборі фінансових інновацій до впровадження.

Життєвий цикл будь-якої системи характеризується такими властивостями: тривалість у часі; наявність переліку послідовних та взаємопов'язаних фаз; ключові особливості, які притаманні конкретним стадіям життєвого циклу банківських систем; наявність зовнішніх та внутрішніх факторів, які здійснюють вплив на розвиток організації. При цьому загальними параметрами життєвого циклу системи є: момент її зародження та зникнення; загальна тривалість циклу та кожної з його стадій; порядок та послідовність зміни фаз життєвого циклу банку; показники, що характеризують стан системи на кожному етапі її розвитку. Дослідження та виявлення характеристик кожної зі стадій життєвого циклу організації дозволяє отримати інформацію про динаміку розвитку організації, а також зробити висновок щодо необхідності впровадження певних видів фінансових інновацій.

Дослідження кривої життєвого циклу банку в управлінні його діяльністю є доволі важливим з практичної точки зору, адже дозволяє прогнозувати можливі зміни у розвитку діяльності банку та враховувати імовірні ризики, які трапляються на різних етапах його розвитку. Аналіз особливостей кожного з етапів розвитку банку є необхідним для розроблення інноваційної стратегії, визначення орієнтирів поточного управління, прийняття конкретних управлінських рішень щодо впровадження фінансових інновацій у діяльність

банку. Найбільш повно взаємозв'язок цілей інноваційної програми банку, оперативного управління інноваціями та конкретними показниками діяльності банку на кожному з етапів розвитку банку відображує розгляд завдань управління фінансовою стійкістю та засобів їх реалізації.

Відповідно до В. Вагізової [42] життєвий цикл банку представляє собою передбачені зміни основних характеристик діяльності кредитної організації, що виникають з певним ступенем послідовності протягом певного часу. А. Глотова [63, с. 5] пропонує розробляти специфічні заходи управління ліквідністю банку залежно від етапу його розвитку, В. Коваленко [133, с. 91] розглядає концепцію життєвого циклу у взаємозв'язку з розвитком банківських криз, С. Леонов пов'язує зміни стадій життєвого циклу банку з обсягом та характеристикою грошових потоків [170, с.157–158], М. Паласевич та К. Слюсарчик пов'язують стадії життєвого циклу банку з особливостями його інноваційної політики [217, с. 236–237], О. Шевцова та Г. Мандзюк вважають, що застосування теорії життєвого циклу банку може бути доцільним для вирішення завдань антикризового управління [282, с. 28]. Є. Глухова [64] вважає за необхідність розглядати життєвий цикл банку з фінансової позиції, тобто визначати стадію ЖЦБ з урахуванням обсягів та характеру надходження грошових потоків на кожній стадії життєвого циклу банку. Д. Гонтар [68] наголошує на важливості визначення поточної стадії ЖЦБ для запобігання настання кризових явищ, які супроводжують розвиток банку протягом усього періоду його життєдіяльності.

Стадія ЖЦБ великою мірою визначається станом зовнішнього середовища. Сукупність зовнішніх факторів, до яких відносяться: економічний стан країни, НТП, міжнародні відносини, законодавча база, політична ситуація, конкуренти банку тощо впливають на діяльність банку, формують його бізнес-середовище, яке фактично визначає становище банку на ринку, його економічний потенціал, фінансовий стан та фінансову стійкість. Вплив зовнішніх факторів проявляється через зміну ключових параметрів його діяльності: доля ринку, дохід, клієнтська база, капіталізація, ліквідність,

ефективність, значення яких є різним на різних стадіях ЖЦБ. Зміна значень цих параметрів спричиняє перехід банку на новий етап розвитку. Для формування адекватної стратегії управління банком на кожній стадії його життєвого циклу необхідно враховувати яким чином змінюються ці параметри.

Згідно з концепцією, запропонованою С. В. Корягіною [146], на кожній стадії життєвого циклу організація має враховувати фактори зовнішнього середовища для підтримання стійкого функціонування. З огляду на це, на стадії становлення банк має враховувати вплив зовнішніх факторів для оцінки власного потенціалу та формування певної стратегії поведінки на ринку. На етапі зростання банк ефективно та адекватно реагує на фактори зовнішнього середовища для підтримання стабільного фінансового стану та бажаного рівня фінансової стійкості. На стадії стабілізації банк аналізує найвагоміші фактори зовнішнього середовища для того, щоб вчасно та адекватно реагувати на їх вплив. На стадії спаду банк не може ефективно функціонувати під впливом зовнішніх факторів, результатом чого є падіння його фінансової стійкості до мінімального рівня.

Життєвий цикл банку також неможливо розглядати, не враховуючи особливостей життєвого циклу фінансових інновацій. Практичні дослідження свідчать про те, що зазвичай життєвий цикл будь-якої фінансової установи не збігається з життєвим циклом банківських продуктів та технологій. Ефективна система управління життєвим циклом банку вимагає постійного моніторингу та аналізу ефекту (обсягів активних операцій, прибутку, витрат, запасу фінансової стійкості) від впровадження фінансової інновації, що дозволяє виявити стадію розвитку, на який вона заходить у той або інший момент часу.

Багатоаспектність та складність управління фінансовою стійкістю банку вимагає застосування різноманітних підходів менеджменту до розкриття окремих аспектів цього явища. З огляду на те, що існуючі у менеджменті підходи недостатньо відображають його структурованість, доречним вважається використання як інтегративного підходу до управління фінансовою стійкістю банку нової парадигми у менеджменті – процесно-структурованого

підходу, який, згідно із визначенням О. Кузьміна [167, с. 7], розглядає будь-який процес як послідовність певних завершених етапів, кожен з яких має свою структуру, що в сукупності забезпечують здійснення управлінського впливу керуючої системи на керовану з метою досягнення цілей. Застосовуючи процесно-структурований підхід до управління, розглянуто управління фінансовою стійкістю банку із використанням засобів фінансового інжинірингу, у розрізі таких етапів (рис. 1.3).

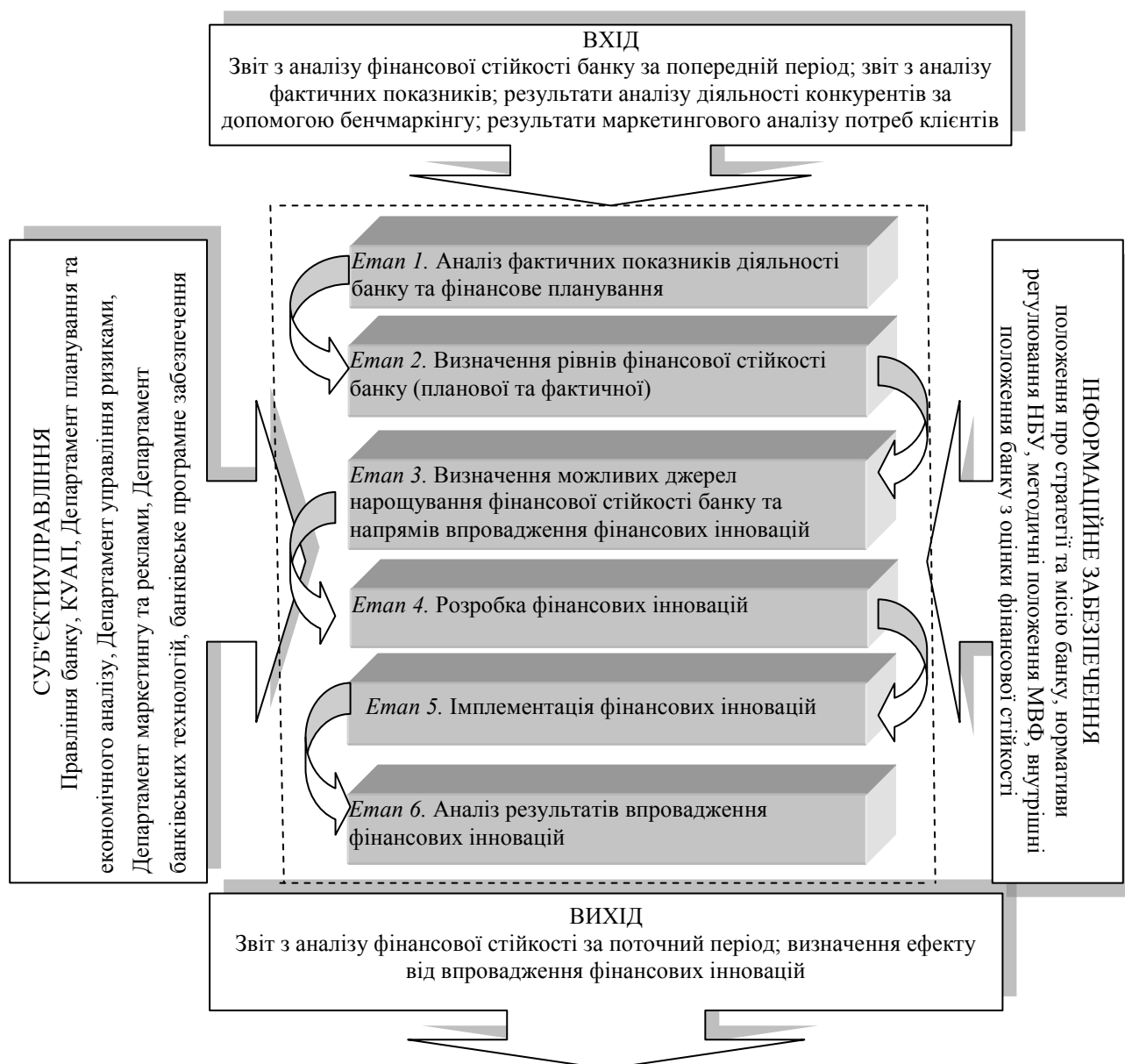
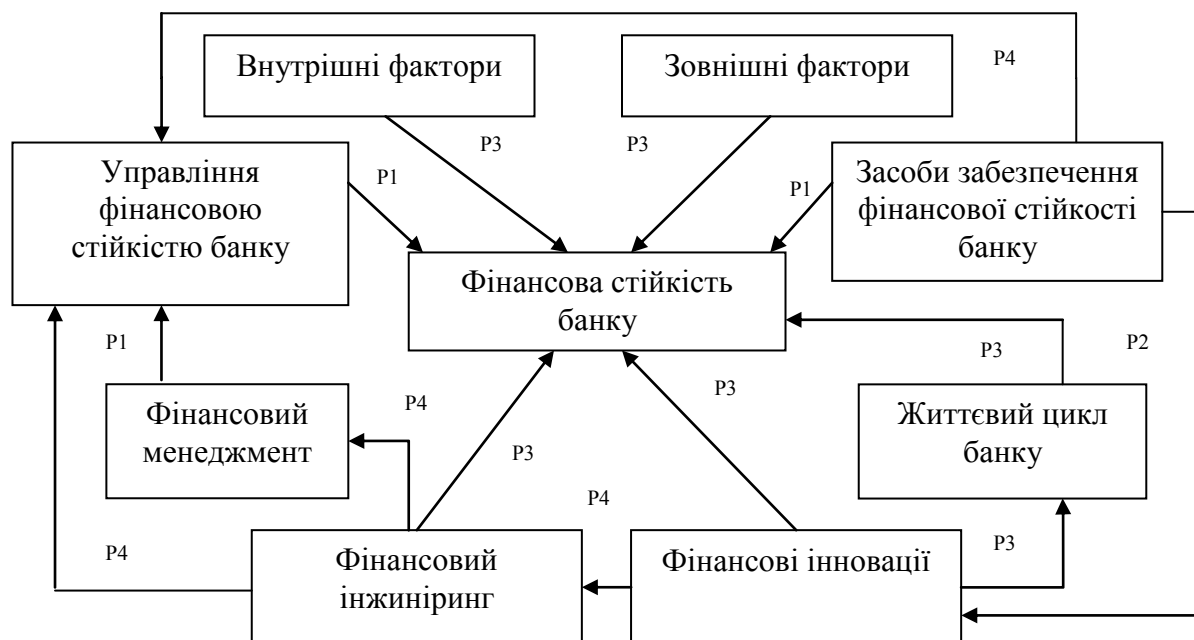


Рис. 1.3. Бізнес-модель процесу управління фінансовою стійкістю банку із використанням засобів фінансового інжинірингу. Розроблено на основі: [85, 49, 167, 114]



Виходячи з викладеного вище, можна стверджувати про наявність семантичних зв'язків між поняттями предметної області дослідження, структурна модель яких представлена на рис. 1.4.



Умовні позначення:

P1 - відносини типу "ціле-частина",

P2 - відносини типу "рід-вид",

P3 - відносини типу "фактор-результат",

P4 - відносини типу "інструмент-дія".

Рис. 1.4. Структурна модель зв'язків предметної області управління фінансовою стійкістю банку. Розроблено на основі: [85, 47, 123, 151, 275]

Визначення зв'язків предметної області (рис. 1.4) є базою для формування концептуальних положень управління фінансовою стійкістю банку із використанням засобів фінансового інжинірингу (рис. 1.5).

Положення 1. Управління фінансовою стійкістю банку доцільно розглядати з точки зору процесно-структурованого підходу, як процес, який складається з певних етапів, кожен з яких має власну структуру.

Положення 2. Управління фінансовою стійкістю банку повинно бути спрямовано на забезпечення фінансової стійкості та базуватися на таких принципах: ефективність, відкритість, функціональна повнота, збалансованість, мінімізація ризиків, гнучкість, інноваційність. Принцип інноваційності

передбачає те, що управління фінансовою стійкістю банку має бути націлено на використання новітніх інструментів фінансового менеджменту.

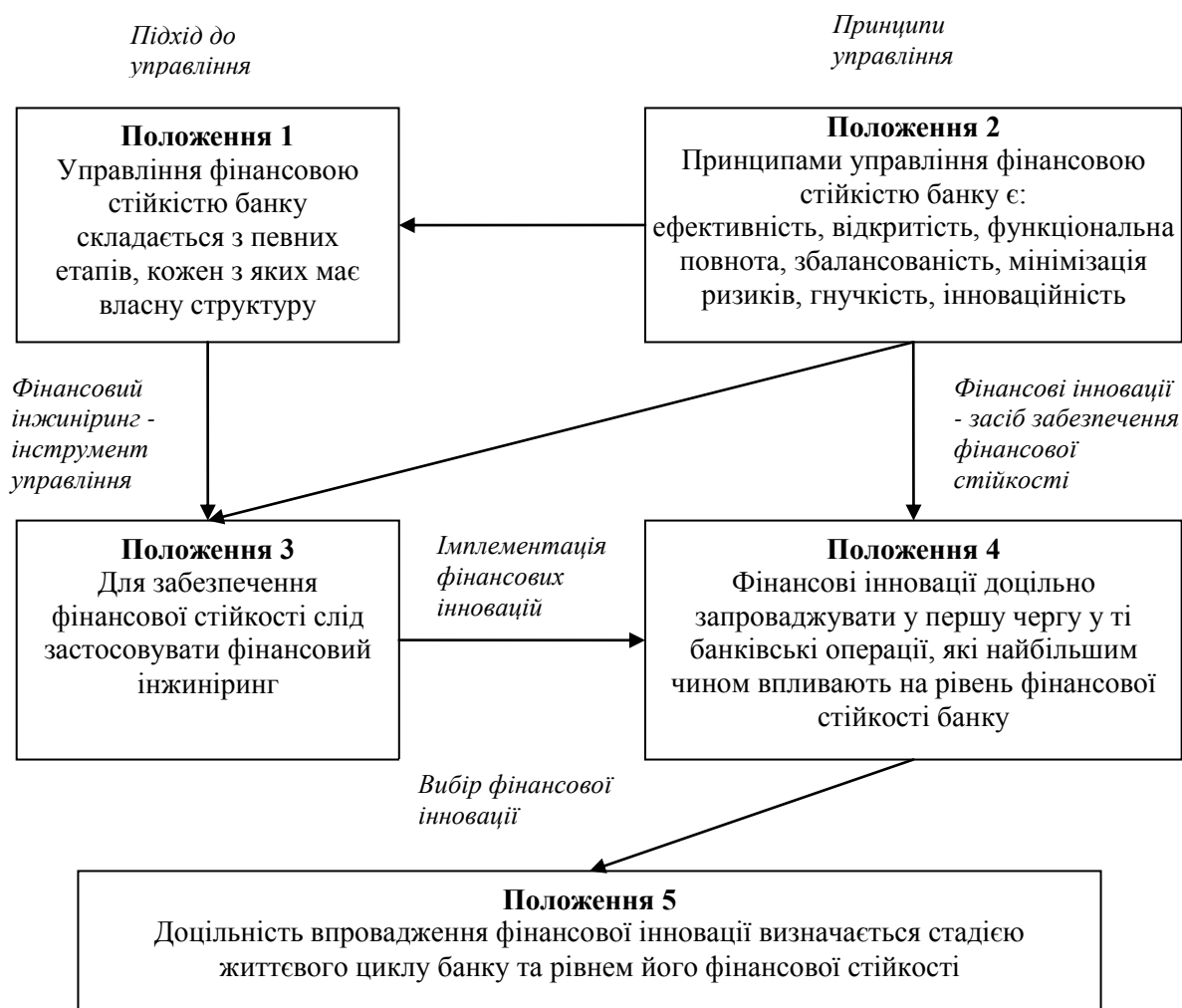


Рис. 1.5. Основні концептуальні положення управління фінансовою стійкістю банку з використанням засобів фінансового інжинірингу. Розроблено автором

Положення 3. Використання фінансового інжинірингу у якості інструменту управління фінансовою стійкістю сприяє забезпеченню фінансової стійкості банку. Реалізація функцій управління фінансовою стійкістю (планування, аналіз, оцінка, регулювання та контроль) досягається за рахунок таких інструментів фінансового менеджменту як бюджетування, бенчмаркінг, фінансовий контролінг, збалансована система показників та фінансовий інжиніринг. Кожній функції відповідає певний інструмент фінансового

менеджменту: бюджетування є доцільним при плануванні; бенчмаркінг застосовується для планування, аналізу та оцінки; фінансовий контролінг є необхідним для аналізу, оцінки та контролю; збалансована система показників та фінансовий інжиніринг спрямовані на функцію регулювання фінансової стійкості.

Положення 4. Визначення можливих джерел нарощування фінансової стійкості банку передбачає виокремлення видів банківських операцій, які найбільшим чином впливають на рівень фінансової стійкості банку з метою запровадження у них інновацій.

Положення 5. Оцінка доцільності впровадження фінансових інновацій у діяльність банку повинна відбуватися із урахуванням особливостей життєвого циклу банку та поточного рівня його фінансової стійкості.

Стадія життєвого циклу банку справляє значний вплив на систему його фінансового менеджменту. Для забезпечення фінансової стійкості банку протягом усього періоду його функціонування слід враховувати характеристики, притаманні певному етапу його розвитку, оперативно реагувати на зміни показників, що потребують посиленого контролю шляхом впровадження фінансових інновацій у його діяльність. З огляду на це, важливо, щоб вибір фінансової інновації відбувався залежно від стадії життєвого циклу банку та поточного рівня його фінансової стійкості.

Таким чином, використання запропонованих концептуальних положень у практичній діяльності банку дозволить приймати виважені рішення стосовно напрямів поліпшення його фінансової стійкості. Оскільки відмінністю запропонованого підходу до управління фінансовою стійкістю є впровадження фінансових інновацій у банківські операції, то необхідно дослідити зарубіжний та вітчизняний досвід щодо сфери використання фінансового інжинірингу та особливостей його реалізації у банку.

## 1.2. Теоретичні засади визначення сутності та напрямів застосування фінансового інжинірингу

Глобалізація світового фінансового ринку, активізація міжнародних господарських зв'язків, ускладнення форм та підвищення ризикованості фінансових операцій є тенденціями, що характеризують сучасний стан міжнародної фінансової системи. Перманентний розвиток фінансових відносин потребує від усіх суб'єктів, які приймають в них участь, зокрема банківських установ, швидкої реакції на зміни умов їх діяльності з метою збалансування доходності та ризикованості фінансових операцій, структурування грошових потоків та формування конкурентних переваг у довгостроковій перспективі. Ці тенденції актуалізують питання щодо модернізації існуючих схем здійснення фінансових угод за допомогою створення та запровадження інноваційних фінансових інструментів та технологій у рамках фінансового інжинірингу.

Для розроблення практичних рекомендацій щодо конструювання та імплементації фінансових інновацій у рамках фінансового інжинірингу у банку доцільним є вивчення особливостей використання фінансового інжинірингу у сучасній банківській практиці.

Метою підрозділу є дослідження особливостей застосування фінансового інжинірингу як одного з інструментів фінансового менеджменту задля забезпечення фінансової стійкості банку. Для досягнення мети було поставлено ряд завдань: дослідити теоретичні підходи до розкриття сутності поняття "фінансовий інжиніринг" та уточнити визначення цього поняття із використанням контент-аналізу; визначити сферу застосування фінансового інжинірингу та особливості його використання у банківській практиці; встановити етапи фінансового інжинірингу у банку; узагальнити та систематизувати методи, функції та принципи фінансового інжинірингу.

Питанням дослідження сутності фінансового інжинірингу присвячено багато праць провідних західних учених – теоретиків та практиків–представників фундаментальної фінансової науки, таких як О. Адутвум [354],

А. Аюпов [9, 10, 11], Т. Бедер [299], Дж. Бірдж [302], М. Блосс [314], З. Боді [315], З. Воробйова [56], К. Зопоунідіс [357], О. Іванова [117], Х. Іба [325], Ю. Капелінський [123], Ю. Люу [335], Дж. Маршалл [189], М. Танігучі [346], П. Туфано [323], Дж. Фабоцці [312], Р. Ферг'юсон [313], Дж. Фіннерті [316], А. Хода [324]. У наукових доробках таких вітчизняних науковців, як О. Сохацька [255], О. В. Абакуменко [1], О. А. Іванилова [120], І. В. Котьякалова-Литвин [152], А. Баторшина [20], А. Нікітін [210], Т. Медвідь [192] також розглянуто окремі аспекти застосування фінансового інжинірингу на практиці. Найважливіші наукові результати сучасних вітчизняних та зарубіжних науковців з питань застосування фінансового інжинірингу у банківській практиці, зокрема при управлінні фінансовою стійкістю банків, розглянуто у табл. А.1 Додатку А. З результатів аналізу наукових праць, пов'язаних із завданнями дисертаційної роботи, можна зробити висновок про фрагментарність досліджень з питань використання засобів фінансового інжинірингу для забезпечення фінансової стійкості та лише часткове висвітлення питань обґрунтування вибору конкретних засобів фінансового інжинірингу для підвищення ефективності окремих банківських операцій.

Історія фінансового інжинірингу як наукового напрямку почалася у 90-х рр. ХХ століття, коли 1997 року Нобелівською премією були відзначені наукові результати, отримані М. Шоулзом та Ф. Блеком за розроблення моделей оцінювання опціонів (Black–Scholes Option Pricing Model), яка фактично стала основним стандартом оцінювання деривативів на міжнародному фінансовому ринку. Виникнення фінансової інженерії було спричинено низкою факторів, найсуттєвішими з яких були: неефективність традиційних підходів та методів управління фінансовими ризиками в умовах підвищеної волатильності фінансових ринків; підвищення інформативності суспільства та розвиток інформаційних технологій; перехід від сегментованих фінансових ринків до єдиного інтегрованого фінансового ринку; дерегуляція

фінансових ринків та підвищення їх волатильності; податкові асиметрії та регулятивні обмеження.

Аналіз напрацювань [231, 10, 19, 199, 299, 81] дає змогу зробити висновок про те, що фінансовий інжиніринг за відносно короткий проміжок часу існування у світовій економіці (рис. 1.6) вже здійснив якісний переворот у різноманітних сферах діяльності, який супроводжувався появою і використанням нових фінансових інструментів, процесів та стратегій.

Розвиток фінансового інжинірингу почався з ринку похідних фінансових інструментів та значним чином сприяв трансформації останнього. На початковій стадії еволюції фінансового інжинірингу головним завданням економічних агентів було управління ризиками, пов'язаними із інвестиційно-інноваційною діяльністю за допомогою складних інноваційних фінансових продуктів, більшість з яких набула фундаментального значення. Відтак, як зазначає Т. Бедер [299], серед головних досягнень цього періоду слід відзначити формування значного теоретичного підґрунтя фінансового інжинірингу як науки (модель оцінки фінансових активів (CAPM), модель ціноутворення опціонів Блека-Шоулза, практичне використання дюрації Маколея тощо) та практичного досвіду імплементації останнього у вигляді цілого набору інновацій обмінного типу; різноманітних форм стратегій на основі дюрації та імунізації, нових методів оцінювання ризиків [10]. Найважливішим результатом активізації інноваційної діяльності у цей період була зміна пріоритетів діяльності фінансових установ з посередництва на ринку капіталів на посередництво у сфері управління ризиками.

Нова хвиля фінансової кризи, розгортання якої відбулося на початку ХХІ століття, була частково спровокована, як вважають дослідники [20, 10, 299], появою великої кількості похідних та структурованих фінансових інструментів та сприяла переходу фінансового інжинірингу на нову стадію розвитку, особливістю якої було розширення його сфери та переорієнтація його засобів на управління системними ризиками економічних агентів (так званий Enterprise risk management).



Рис. 1.6. Генезис фінансового інжинірингу. Узагальнено на основі [231, 10, 19, 199, 299, 81]

Масове банкрутство провідних фінансових установ світу, погіршення індикаторів фондових ринків у глобальному масштабі та неконтрольовані зміни валютних курсів сприяли розвитку інноваційних підходів до аналізу ризиків фінансових установ – стрес-тестування, методик VaR, імітаційного моделювання, які й у теперішній час застосовуються у наефективніших

програмах з ризик-менеджменту. Посилення ролі міжнародних фінансових установ у часи нестабільності обумовило використання засобів фінансового інжинірингу й для вирішення завдань на макрорівні. Головними досягненнями у означений період було розроблення системи макропруденційних показників для оцінки фінансових систем та індикаторів фінансової стійкості.

Починаючи з 2007 р., фінансовий інжиніринг увійшов у стадію раціоналізації, що спричинено необхідністю стримання його вибухового зростання у період експансіоністської грошово-кредитної і фіскальної політики в поєднанні з істотною дерегуляцією ринків капіталу і фінансових установ. Орієнтація фінансових та нефінансових установ на досягнення збалансованості між ризиком та прибутковістю за рахунок фінансових інструментів змінена на проактивне управління системними ризиками, сутність якого полягає у переосмисленні наявних підходів, процедур та політик управління специфічними та системними ризиками та реінжинірингу існуючих бізнес-процесів. На фоні широкого використання інновацій у фінансовій сфері спостерігається поява універсальних фінансових установ, які ефективно комбінують у собі риси традиційних та альтернативних менеджерів з управління шляхом проведення ребрендингу їх діяльності.

Дослідивши історію розвитку фінансового інжинірингу у світі, встановлено, що разом із зміною еволюційних стадій фінансового інжинірингу відбувалось переосмислення його сутності. На ранніх стадіях діяльність з фінансового інжинірингу зводилась до конструювання похідних фінансових інструментів для мінімізації специфічних ризиків діяльності економічних агентів та створення фінансових інструментів для регулювання системи ризиків у подальші роки, проте наразі сфера застосування фінансового інжинірингу, його засоби та завдання постійно розширюються та оновлюються.

З огляду на відносно недовгий час існування фінансового інжинірингу, єдина концепція та термінологія цього напрямку є недостатньо сформованими, про що свідчать наукові дискусії з приводу цих питань. Недостатнє теоретичне обґрунтування змістовних характеристик фінансового



інжинірингу обмежує його використання економічними агентами у вітчизняній фінансовій практиці та викликає необхідність виділення найбільш прийняттого для більшості авторів визначення фінансового інжинірингу. Вирішення цього завдання є можливим за допомогою використання контент-аналізу, методика якого має міждисциплінарний характер та має відбуватись поетапно [175, 59]:

- 1) формування об'єкту дослідження (переліку смислових одиниць, які зустрічаються у різних літературних джерелах);
- 2) виокремлення категорійних ознак та одиниць аналізу (слів або частин речень, які відповідають сенсу категорій аналізу);
- 3) підрахунок частоти повторень виділених одиниць аналізу для реєстрації появи категорійних ознак у тексті (відношення одиниць аналізу, які фіксують цю категорію до загального числа одиниць аналізу [184]).

У ході дослідження сформовано об'єкт дослідження, яким виступили різноманітні визначення поняття "фінансовий інжиніринг", які зустрічаються у зарубіжній та вітчизняній економічній літературі (табл. Б.1 Додатку Б). На основі попереднього аналізу виділено три основних категорій аналізу та одиниці аналізу за цими категоріями (табл. 1.2).

Таблиця 1.2

**Категорійні ознаки та одиниці аналізу контент-аналізу визначень  
поняття "фінансовий інжиніринг"**

Категорійна ознака	Одиниця аналізу
Процес	створення, практичне використання, вдосконалення, зміни, творчий пошук, управління, адаптація
Об'єкт процесу	банківські продукти і послуги, фінансові інструменти і технології, фінансові схеми, фінансові підходи, організаційна структура, складні продукти, грошові потоки, інвестиційні моделі
Мета	перерозподіл фінансових ресурсів, управління портфелем цінних паперів, збільшення прибутковості, формування бажаних грошових потоків, зміна існуючої ситуації на більш бажану, вирішення фінансових проблем, управління ризиками, зростання ринкової вартості, адаптація до змін середовища

Складено на основі [1, 55, 189, 362, 238, 255, 299, 302, 310, 315, 321]

Слід зазначити, що виокремлення означених категорійних ознак відбувалось відповідно до вихідного припущення, згідно з яким фінансовий інжиніринг є певним процесом. Відтак, на основі категорії "процес" можна виявити, які види дій науковці мають на увазі під фінансовим інжинірингом. Категорії об'єкту та мети процесу характеризують те, що кожний фахівець розуміє під кінцевим результатом цього процесу та на що він має бути спрямований. У цьому дослідженні як одиниці рахунку виступає частота повторювань виділених одиниць аналізу.

У табл. 1.3 представлені результати проведеного контент-аналізу визначень поняття "фінансовий інжиніринг".

Таблиця 1.3

**Контент-аналіз визначень "фінансового інжинірингу",  
запропонованих різними авторами**

Автор	Категорійна ознака																									
	процес								об'єкт процесу							мета процесу										
	створення	практичне використання	вдосконалення	зміни	творчий пошук	управління	адаптація	фінансові продукти і послуги	фінансові інструменти і технології	фінансові схеми	нові підходи	організаційна структура	складні фінансові продукти	грошові потоки	математичні методи та інструменти	системи управління	інвестиційні моделі	перерозподіл фінансових ресурсів	управління портфелем цінних паперів	збільшення прибутковості	формування бажаних грошових потоків	зміна існуючої ситуації на більш бажану	вирішення фінансових проблем	управління ризиками	зростання ринкової вартості	надання нових фінансових послуг
О. В. Абакуменко [1]	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-
О. Адутвум [354]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Н.П.Баринькіна [19]	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-
Ф.Бедер Т.[299]	+	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Дж.Бірдж [302]	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
І.А.Бланк [32]	+	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
М.Блосс [314]	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
З.Боді [315]	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
З.А.Воробйова [55]	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-



Як можна побачити з результатів контент-аналізу (табл.1.3) найбільш поширеним є тлумачення сутності фінансового інжинірингу через категорійні ознаки процесу "створення" та "практичне використання", об'єкту "фінансові інструменти та технології" та "фінансові продукти і послуги", мети "управління ризиками", "збільшення прибутковості", та "вирішення фінансових проблем". Отримані результати підтверджують той факт, що фінансовий інжиніринг за економічною сутністю є процесом створення фінансових інновацій та їх впровадження у практичну діяльність економічних агентів задля досягнення певних фінансових цілей.

Відносна частота згадувань означених категорійних ознак та одиниць їх аналізу представлена на рис. 1.7.

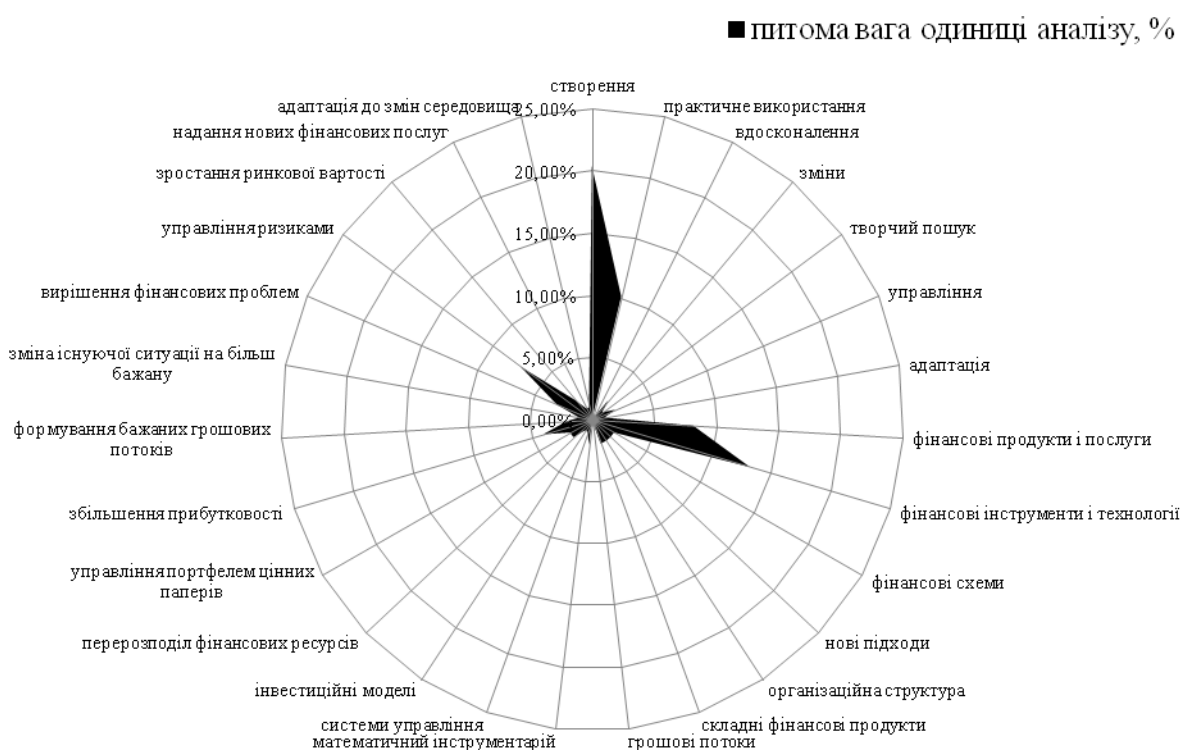


Рис. 1.7. Частота повторень виділених одиниць аналізу визначень поняття "фінансовий інжиніринг". Складено автором

Більшість науковці розуміють під фінансовим інжинірингом "процес створення та практичного використання", про що свідчить частота

використання цих категорій, яка складає 20,41% та 10,20% відповідно (рис. 1.7). Стосовно об'єкту фінансового інжинірингу, то загальноприйнятною є думка, що ним є "фінансові інструменти та технології" та "фінансові продукти та послуги" (однойменні категорії мають частоту 13,27% та 8,16%). Метою фінансового інжинірингу на думку вчених є "управління ризиками" (7,14%), "збільшення прибутковості" (4,08%) та "вирішення фінансових проблем" (3,06%). З огляду на те, що категорії "збільшення прибутковості", "підвищення ефективності управління ризиками", "зростання ринкової вартості" та інші деталізують категорію "вирішення фінансових проблем", то при визначенні сутності фінансового інжинірингу доцільно їх об'єднати та викласти мету фінансового інжинірингу як "досягнення конкретних фінансових цілей".

Беручи за основу результати аналізу визначень за допомогою контент-аналізу, можна сформулювати наступну дефініцію: фінансовий інжиніринг – це процес створення і практичного використання нових фінансових продуктів і послуг, інструментів і технологій для досягнення конкретних фінансових цілей (збалансування дохідності та ризикованості фінансових операцій, реструктуризації грошових потоків, забезпечення фінансової стійкості тощо).

Варіативність визначень фінансового інжинірингу, які було досліджено, зумовлює поширеність його використання у різних сферах.

Однією з функцій фінансового інжинірингу є створення ефективних фінансових інновацій для перерозподілу ризиків, грошових потоків, інформації відповідно до потреб економічних агентів у різних сферах. Огляд літературних джерел дав змогу визначити такі напрями впровадження фінансового інжинірингу: ринок деривативів [210, 152, 174, 6, 199, 222, 189], фондовий ринок [97, 98, 123, 10, 81, 189, 152], корпоративні фінанси [10, 71, 41, 259, 152], банківська діяльність [152, 266, 131, 177, 17, 123]. Розглянуто більш детально зарубіжний та вітчизняний досвід застосування фінансового інжинірингу у кожній сфері.

Як зазначає І. В. Котьялова-Литвин [152], фінансовий інжиніринг на ринку деривативів спрямований на конструювання таких фінансових

інструментів, які б забезпечували максимальний захист від ризиків та надавали можливості для отримання додаткових прибутків. З огляду на те, що фінансовий інжиніринг зародився саме на ринку похідних цінних паперів, більшість вчених, зокрема зарубіжних, асоціюють фінансовий інжиніринг із діяльністю щодо конструювання та практичного використання деривативів. Згідно із визначенням А. В. Нікітіна [210, с. 112] фінансовий інжиніринг – це наука про процес трансформації ризиків економічного суб'єкта за допомогою похідних фінансових інструментів та їх комбінації. Аналогічної думки додержуються Р.В.Колб, Дж. Овердал[331] та І. Люу [335], які стверджують, що сутність фінансового інжинірингу проявляється у використанні фінансових деривативів для управління ризиками та одержання арбітражних можливостей. Фахівці у власних визначеннях роблять акцент тільки технологічній складовій фінансового інжинірингу як інструменті управління ризиками економічних агентів, що не розкриває повністю зміст цієї категорії. Розвиваючи концепцію використання фінансового інжинірингу на ринку деривативів, О.В. Абакуменко [1] розкриває фінансовий інжиніринг з економічної точки зору та стверджує, що останній проявляється у використанні цінних паперів та фінансових інструментів у вигляді контрактів для створення їх гібридних та синтетичних комбінацій для управління ризиками, ліквідністю та дохідністю.

Узагальнюючи наведені та інші [320, 337, 346, 10, 210] підходи науковців до розкриття природи фінансового інжинірингу на ринку похідних фінансових інструментів, можна зробити висновок, що його роль у цій сфері зводиться до виконання таких функцій: перерозподіл ризиків для максимізація прибутку; отримання додаткових доходів від арбітражних операцій; досягнення бажаного рівня ліквідності; пошук додаткових джерел фінансування; перерозподіл інформації; створення фіктивного капіталу.

Як зазначає Я. Гідді [321], необхідною умовою проектування нових фінансових інструментів є зміни елементів, з яких складається фінансовий інструмент, такі як дохідність, ризиковість, строковість та трансферабельність.

З огляду на це, можна виділити певні групи похідних фінансових інструментів, спрямованих на вирішення конкретних завдань [174, 152, 210, 199]:

хеджування та розподіл ризиків (свопові угоди, опціони, ф'ючерси, фінансові ковенанти);

отримання додаткових прибутків (опціони, структуровані фінансові продукти, депозитарні розписки);

здійснення арбітражних операцій (індексні ф'ючерси, опціони на індекси).

Слід відзначити, що в цілому похідні фінансові інструменти призначені для уникнення різноманітних ризиків в умовах підвищеної волатильності фінансових ринків. Саме ця особливість у свій час стала каталізатором розвитку фінансового інжинірингу на міжнародному фінансовому ринку та сприяла популяризації похідних фінансових інструментів.

Ще однією сферою застосування фінансового інжинірингу є фондовий ринок. З огляду на те, що світовий фондовий ринок в основному представлений облігаціями та акціями, то саме ці цінні папери є об'єктом фінансового інжинірингу. Як зазначає В. Єфремов [97], використання інструментів фінансового інжинірингу на фондовому ринку більшою мірою спрямовано на створення таких видів облігацій, які б задовольняли специфічні інтереси емітентів та інвесторів шляхом найкращої комбінації власних параметрів: ризику, доходності, ліквідності. Конструювання найпривабливіших з точки зору параметрів фінансових інструментів із урахуванням поточної ситуації на ринку та потреб економічних агентів відбувається за допомогою таких методів [98, 10, 123, 1, 152, 216]:

модифікація параметру (метод LEGO) – зміна одного або декількох параметрів цінного паперу для ефективного управління ризиками в умовах невизначеності (включення в облігацію опціону або ф'ючерсу на відповідний базовий актив);

декомпозиція ("стрипування" облігації) – відокремлення певних елементів цінного паперу один від одного (дисконтні облігації, цільові дисконтні облігації). Головною перевагою такого виду облігацій є мінімальний

кредитний ризик та ризик дострокового погашення, максимальна ліквідність, великий спектр інвестиційних можливостей, відсутність ризику реінвестування, податкові переваги;

емісія пакетного (синтетичного) продукту передбачає поєднання методів модифікації та композиції з метою створення таких параметрів облігації, які б найкращим чином задовольняли інтереси інвесторів та емітентів (боргові цінні папери із вбудованими деривативами).

комбінація декількох методів – поєднання декількох фінансових продуктів у єдиний (комерційні облігації, деривативи).

З усього вищезазначеного можна зробити висновок, що найпоширенішим видом фінансових інновацій на ринку деривативів та фондовому ринку є продуктові фінансові інновації. Також слід зазначити, що при створенні фінансового інструменту з необхідними грошовими потоками та прийнятним поєднанням ризику, доходності та ліквідності необхідно обов'язково враховувати особливості формування кожного з основних та другорядних параметрів з набору бажаних. Слід зауважити, що надмірне використання засобів фінансового інжинірингу у процесі створення нових фінансових інструментів може призвести до падіння попиту на ці фінансові інструменти через надмірне ускладнення їх структури.

Різноманітність функцій та широкі можливості фінансового інжинірингу стимулюють економічних агентів до впровадження його інструментів й у інші сфери, зокрема фінанси корпорацій та банківську діяльність.

Сьогодні науковці по різному розуміють роль та функції фінансового інжинірингу у діяльності підприємств. Відтак, Н. Баринькіна у науковій праці [19, с. 102] стверджує, що фінансовий інжиніринг – це комерційний процес створення інновації (товару, проекту, контракту, послуги, продукту, технології, інструменту, стратегії) з метою досягнення позитивного економічного і фінансового результату суб'єктами економічних відносин незалежно від організаційно-правової форми і сфери діяльності. Н. П. Баринькіна у цьому визначенні фінансового інжинірингу наголошує, що його роль на підприємстві



зводиться до забезпечення максимізації прибутку. Логічною є думка М. Грідчіної [77], яка розуміє під фінансовим інжинірингом сукупність методів (технологій) управління фінансами компанії, що сприяє зростанню її вартості, дає змогу вирішити багато фінансових проблем – від кризи ліквідності (недостатність обігових коштів) до відсутності фінансових ресурсів для капіталовкладень. Автор значно розширює спектр функцій фінансового інжинірингу та наголошує на універсальності його засобів для вирішення різноманітних фінансових проблем, проте з запропонованого визначення поняття є не досить зрозумілим, завдяки яким інструментам фінансового інжинірингу пропонується досягнення поставленої мети. В. В. Бочаров [41, с. 9] намагається нівелювати цей недолік, пропонуючи визначати фінансовий інжиніринг у корпоративних фінансах як технологію розробки нових фінансових моделей, інструментів та процедур управління фінансовою діяльністю підприємств (корпорацій) із включенням нових форм залучення та фінансування реальних, нематеріальних та фінансових активів.

З наведених визначень зрозуміло, що роль, яку відіграє фінансовий інжиніринг у діяльності підприємства, зводиться до розроблення інноваційних фінансових інструментів, технологій та моделей бізнес-процесів на підприємстві, спрямованих на вирішення різноманітних завдань: пошук джерел залучення капіталу, фінансування реальних, нематеріальних та фінансових активів, оцінювання інвестиційних проектів, формування бажаних грошових потоків.

Згідно із думкою В. Бочарова [41], сьогодні актуальною є проблема переходу від оперативної форми управління фінансами підприємств, яка базується на розробленні заходів для реагування на проблемні питання до стратегічного менеджменту, характерними ознаками якого є формування стратегічних цілей та пошуку шляхів їх досягнення у рамках фінансової політики із використанням інжинірингових моделей, технологій та процедур.

Першими у сфері створення фінансових інновацій були фінансові установи: інвестиційні банки, страхові компанії та інші фінансові інституції. З

огляду на це, фінансові інновації набули значного поширення й у діяльності фінансово-кредитних корпорацій у вигляді банківського фінансового інжинірингу.

Як вважає дослідник [190], фінансовий інжиніринг у банку зводиться до фінансового забезпечення клієнта з використанням різних банківських продуктів, у тому числі власних банківських фінансових технологій і фінансових інструментів ринку, яке відповідає потребам як клієнта, так і інтересам банку. Можна погодитись із думкою автора, що важливим при конструюванні фінансових інновацій є досягнення балансу між власними інтересами банку та інтересами його клієнтів, що тільки підкреслює клієнтоорієнтованість його стратегічного розвитку, проте дослідник не зазначає, для чого необхідно створювати фінансові інновації. Інші дослідники [266, 152,117], навпаки, наголошують на тому, що імплементація фінансових інновацій у діяльність банку повинна бути спрямована на вирішення актуальних проблем банківської діяльності (перерозподіл фінансових ресурсів, ризиків, ліквідності) та ефективного пристосування до навколишнього середовища, яке постійно змінюється. Відтак, беручи до уваги той факт, що досягнення фінансової стійкості є однією з найактуальніших проблем вітчизняної банківської системи сьогодні, яка вимагає від українських банків швидкої адаптації до екстернальних умов, що склалися, запровадження засобів фінансового інжинірингу у практику вітчизняних банків сприятиме підвищенню рівня їх мобільності та маневреності.

Деякі експерти [17, 117] зауважують, що засобами фінансового інжинірингу у банку можуть виступати вже відомі фінансові інструменти та технології, так і якісно нові, діяльність з розроблення яких має відбуватися із використання системного підходу з елементами творчості.

Дослідивши різні погляди вчених до розуміння ролі фінансового інжинірингу у банку, можна зауважити, що найбільш повним та вичерпним є дефініція, наведена А. Удовікіним [266], відповідно до якої сутність фінансового інжинірингу у банку полягає у створенні інноваційних

банківських продуктів і послуг, які застосовуються банками для перерозподілу фінансових ресурсів, ризиків, ліквідності, прибутковості та інформації відповідно до власних інтересів, специфічних потреб контрагентів і змін в макро- і мікросередовищі банку.

Процес фінансового інжинірингу у банку є досить тривалим та, зважаючи на це, для досягнення бажаного результату має відбуватися поетапно. Гарантією ефективності фінансового інжинірингу у банку є послідовне виконання його етапів, кількість яких може варіюватися (табл. Б.2 Додаток Б).

З результатів аналізу наукової літератури з питань декомпозиції процесу фінансового інжинірингу у банку на етапи, можна зробити висновок, що одна група вчених [92, 239, 123] схильна визначати цей процес як сукупність послідовних дій від визначення цільових орієнтирів інноваційної діяльності банку до оцінювання її результатів. Перевагою цього підходу є висока ступень деталізації, яка робить інжинірингову діяльність у банку більш структурованою та прозорою. Однак, слід зазначити, що наведені науковцями етапи більш подібні до окремих дій, які супроводжують інноваційний процес. Інша група дослідників, представниками якої є Л. Заводовська [109], І. Семагін, [244], А. Аюпов [11], навпаки, виокремлюють лише найсуттєвіші стадії фінансового інжинірингу, які в загальному вигляді зводяться до: збору та обробленню інформації, розробленні фінансової інновації та її просуванню, аналізу результатів.

З огляду на усе вище зазначене, на думку автора дослідження доцільним є реалізація процесу фінансового інжинірингу у банку за такими етапами:

1. Підготовчий етап, який включає діяльність визначення цільових орієнтирів інноваційної діяльності банку; збору, обробленню та аналізу ринкової інформації; генеруванню та систематизації ідей; оцінювання ризиків; вибору однієї або декількох фінансових інновацій.

2. Етап проектування передбачає розроблення концепції обраної фінансової інновації; підготовку технічного завдання, програмного та

маркетингового забезпечення; власне розроблення фінансової інновації; імплементацію фінансової інновації у діяльність банку.

3. Завершальний етап полягає в продажу фінансової інновації клієнтам банку; супроводження фінансової інновації та її ринкова підтримка; оцінювання результатів впровадження фінансової інновації.

Обґрунтовані та раціональні рішення з приводу конструювання фінансових інновацій більшою мірою залежать від дотримання менеджментом принципів фінансового інжинірингу. Незважаючи на велику кількість наукових праць, у яких досліджуються теоретичні аспекти фінансового інжинірингу, принципіальні позиції фінансового інжинірингу є недостатньо розкритими. Слід відзначити спроби деяких вчених, зокрема Є. Князевої [130], З. Воробйової [56] та О. Абакуменко [1] узагальнити та систематизувати принципи фінансового інжинірингу. Згідно із позицією Є. Князевої [130] фінансовий інжиніринг, який за власним змістом є похідною від фінансів має втілювати у собі принципи фінансів, зокрема: принципи фінансування, інвестування, контролю та ін. Також Є. Князева зауважує, що фінансовий інжиніринг як науково-практичний напрямок базується на теорії прийняття рішень та повинен здійснюватися відповідно до принципу логічності та послідовності дій, які здійснює особа при виборі альтернативи. На нашу думку, запропоновані принципові позиції не визначають унікальний характер фінансового інжинірингу як процесу розроблення фінансових інновацій та потребують уточнення.

Більш раціональною пропозицією слід вважати систему принципів фінансового інжинірингу, запропоновану О. Абакуменко [1], згідно з якою процес фінансового інжинірингу має носити системний характер, відповідати принципам інноваційності та економічної доцільності та має відображати логічну послідовність інноваційного процесу.

Узагальнюючи погляди науковців, можна стверджувати, що діяльність з фінансового інжинірингу у банку повинна відповідати таким принципам:

принцип системності – впровадження фінансової інновації у банківську практику повинно бути спрямовано на досягнення сукупності завдань фінансового менеджменту (забезпечення ліквідності, мінімізація ризиків, підвищення прибутковості, нарощування фінансової стійкості тощо);

принцип логічної послідовності (розроблена заздалегідь технологія конструювання та реалізації фінансових інновацій у банку сприятиме економії часових, фінансових та людських витрат);

принцип інноваційності (фінансові інновації, які є засобами фінансового інжинірингу повинні відповідати критеріям інноваційності та втілювати у собі найсуттєвіші досягнення у вітчизняному та зарубіжному досвіді);

принцип економічної доцільності (вибір фінансової інновації повинен бути ретельно обґрунтований з точки зору економічної ефективності та впливу на різні аспекти діяльності банку).

Отже, використання різноманітних засобів фінансового інжинірингу є необхідною умовою вирішення фінансових проблем у різних сферах діяльності фінансових установ. Однією з переваг фінансового інжинірингу для банківських установ є можливість вибору найоптимальнішого виду фінансової інновації для забезпечення змін у його діяльності у рамках обраної стратегії. З огляду на те, що основними засобами фінансового інжинірингу є фінансові інновації, то необхідним є визначення їх сутності та типології.

### 1.3. Типологія та практичні аспекти використання фінансових інновацій як засобів фінансового інжинірингу у банку

Невід'ємною умовою створення та зміцнення лідерських позицій для банківських установ сьогодні є інтенсифікація їх інноваційної діяльності. Парадигма сучасної банківської діяльності вимагає від банків постійного пошуку нововведень у сфері своєї діяльності та генерації нових продуктів, що сприятиме поступовому переходу від традиційного способу введення

банківського бізнесу до клієнтоорієнтованого, підвищення привабливості банківських продуктів та послуг та розширення меж їх діяльності. Відтак, особливої важливості сьогодні набувають питання, пов'язані із запровадженням інноваційних банківських продуктів та послуг відповідно до особливостей розвитку фінансово-кредитних установ для забезпечення їх стійкого функціонування.

Метою підрозділу є узагальнення та систематизація типологічних видів фінансових інновацій та дослідження практичних аспектів їх використання у діяльності банків.

На сучасному етапі розвитку України питання активізації інноваційної діяльності суб'єктів господарювання є вкрай важливими, що підтверджується рядом створених на державному рівні стратегічних програм економічного розвитку, спрямованих на створення держави з сильною економікою та з передовими інноваціями, серед яких: Концепція реформування державної політики в інноваційній сфері, затвердженою розпорядженням КМУ № 691-р від 10 вересня 2012 р [142], Стратегія сталого розвитку "Україна - 2020", затвердженою указом Президента України № 5 від 12 січня 2015 року [258], Закон України "Про ратифікацію Угоди між Україною і Європейським Союзом про участь України у Рамковій програмі Європейського Союзу з наукових досліджень та інновацій "Горизонт 2020" № 604-VIII від 15.07.2015 р [110].

Поступовий розвиток інноваційної сфери України та її значне відставання від європейських країн-партнерів зменшує ефективність інноваційної діяльності банківських інституцій. З огляду на це, особливої важливості сьогодні набуває необхідність розроблення належного теоретичного підґрунтя для продуктивної практичної реалізації фінансових інновацій у банківській сфері.

Вперше термін "інновація" використаний Й. Шумпетером у рамках розробленої ним теорії економічного розвитку. Науковець визначав інновацію як нову комбінацію ресурсів та підприємницьких можливостей, яка створюється у процесі підприємницької діяльності. Наукові напрацювання

Й. Шумпетера сформували фундамент теоретико-методологічного базису інноватики та набули подальшого розвитку у багатьох наукових концепціях та напрямах (рис. 1.8).

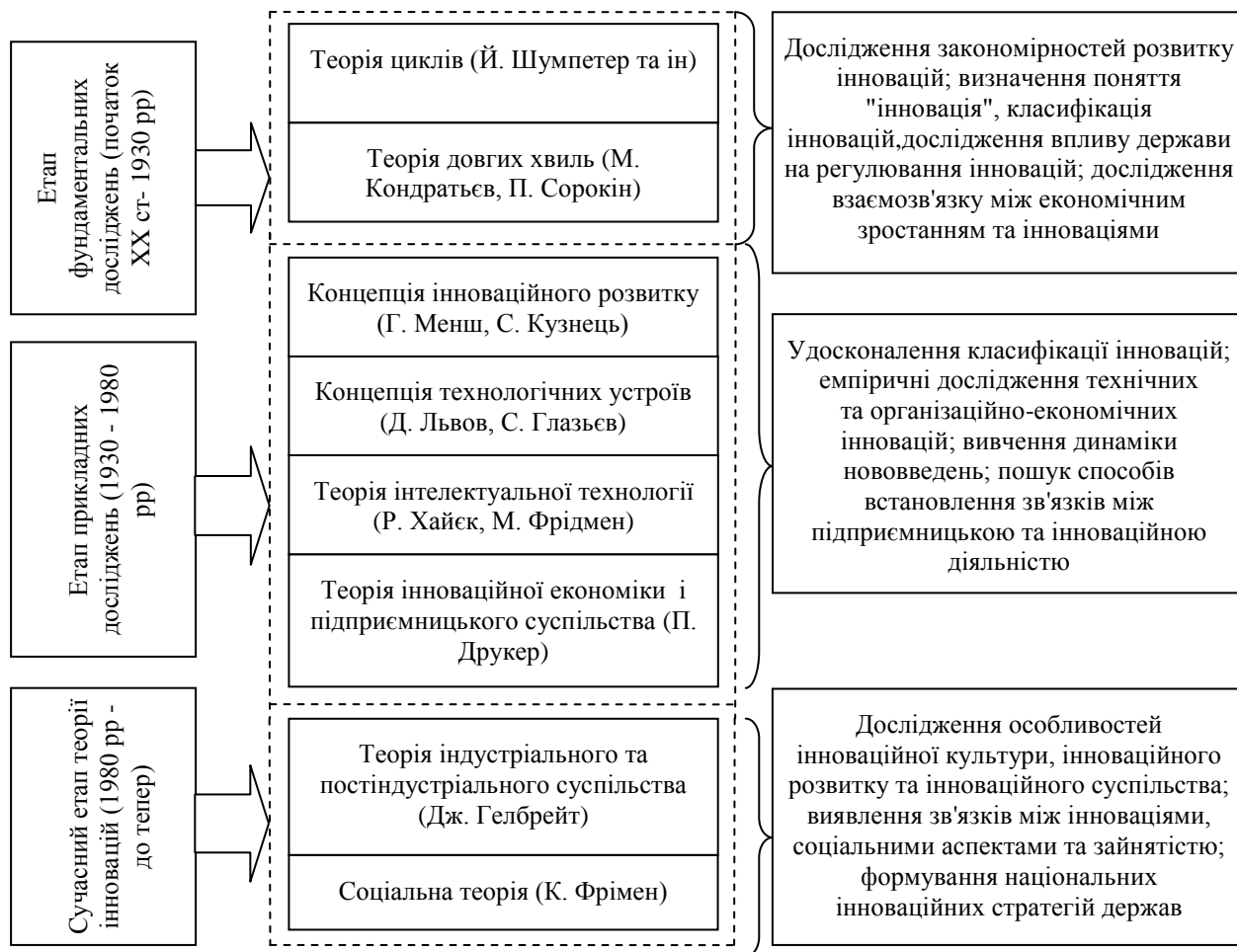


Рис. 1.8. Еволюція становлення та формування теорії інновацій. Узагальнено на основі [101, 207, 219, 43, 176]

Опрацювання наукової літератури з інноватики дозволило дійти висновку, що розвиток теорії інновацій мав динамічний характер та супроводжувався постійною зміною куту зору на об'єкт дослідження. Відтак, на етапі становлення теоретичного підґрунтя інновації розглядалися через призму циклічності розвитку суспільства та кризових явищ, які його супроводжували. Саме цей етап характеризується найбільшими фундаментальними проривами у цій області. Наступний етап відзначився зміною фокусу дослідження – науковці стали приділяти значну увагу прикладним дослідженням, в яких інновації

розглядалися у взаємозв'язку з економічним зростанням та було докладено зусилля для встановлення зв'язків між підприємницькою та інноваційною діяльністю економічних агентів. Об'єктом сучасного етапу теорії інновацій є інновації у глобальному масштабі. Більшість досліджень присвячена розробленню національних інноваційних стратегій держав з урахуванням соціальних аспектів впливу інновацій.

З огляду на те, що одним з завдань дисертаційного дослідження є дослідження сутності інновацій, які функціонують у фінансовому секторі, торозглянуті інноваційні теорії та концепції можуть виступати у якості їх теоретико-методологічного підґрунтя у подальшому.

Незважаючи на численну кількість наукових праць, присвячених фінансовим інноваціям взагалі та фінансовим інноваціям у банківських установах зокрема, слід відзначити, що у сучасній економічній літературі відсутнє однозначне тлумачення поняття "фінансова інновація у банку", що викликає певну теоретичну невизначеність цієї категорії. Погоджуючись з С. Яковенко [290] та О. Автушенко [3], можна стверджувати, що наразі сформовано чотири підходи до розуміння змісту фінансових інновацій у банку. Огляд наукової літератури з цих питань підтверджує висунуте припущення.

Прихильники першого підходу вважають, що фінансова інновація у банку втілює у собі нові фінансові продукти та послуги, які генеруються у результаті інноваційної діяльності банку. Наприклад, І. Балабанов [13] стверджує, що банківська інновація – це реалізований у формі нового банківського продукту або операції кінцевий результат інноваційної діяльності банку. Аналогічної точки зору дотримується Т. Євенко [100], яка зауважує, що банківська інновація за змістом включає новий банківський продукт, що вперше з'явився на українському фінансовому ринку, тобто тільки в одному банку або новий для України зарубіжний банківський продукт. В. Просалова [232] та В. Котковський [151] звертають увагу, що специфікою саме банківських фінансових інновацій є банківські продукти або послуги, які, на відміну від



існуючих, характеризуються більш привабливими споживчими якостями, які здатні задовольнити неохоплені раніше потреби клієнтів банку.

Представники другого підходу визначають фінансову інновацію як впровадження нових фінансових технологій, автоматизацію та інформатизацію фінансових процесів, створення нових методик здійснення фінансових операцій. Відтак, І. Крупка [160, с. 35] визначає фінансову інновацію як нові фінансові інструменти та технології. Як вважає І. Подложенев [226, с. 468], ефективність роботи банку та його конкурентоспроможність на ринку більшою мірою залежать від впровадження нових продуктів та технологій, які являють собою інновації банку. При цьому науковець зазначає, що ступінь новизни фінансової інновації у банку проявляється у попиті на неї у процесі її реалізації на ринку. На думку автора дослідження, досить слушною є точка зору, викладена у праці [61], відповідно до якої логічно першими є технологічні інновації, які породжують продуктів, адже створення нових банківських продуктів та послуг є неможливим без удосконалення технології їх обслуговування.

Деякі науковці, зокрема Х.-У. Дьоріг [83] вважають, що ефективність і надійність сучасного банку, насамперед, залежать від інновацій процесного типу, які за рівнем складності та зрозумілості є значно вищими за продуктові та технологічні інновації. Погоджуючись із думкою С. Єгоричевої у праці [104], можна сказати, що продуктові фінансові інновації є індикатором ефективності відносин між банком та його клієнтами, а процесні інновації є каталізатором якісних змін у цих відносинах. Схожої точки зору дотримується Я. Кривич [158, с.5], яка стверджує, що у сфері банківської справи інновації традиційно розглядаються як нові процеси та моделі, які використовуються кредитно-фінансовими інститутами для підвищення якості управління персоналом та покращення позицій на ринку банківських послуг.

Остання група науковців [232, 215, 164, 66] вважає, що ефективна інноваційна діяльність банку є неможливою без використання комплексного підходу до управління нею, в якому повинні бути враховані не тільки

продуктові, технологічні та процесні інновації, а й зміни в організації ведення банківського бізнесу. В. Просалова у дослідженні [232, с. 3] наголошує на тому, що в умовах глобалізації телекомунікаційних засобів та розвитку мережевих форм організації банківського бізнесу роль організаційних інновацій як ключового фактору успіху значно зросла. Підтвердження цього можна знайти у науковій праці О. Крючкової [164, с. 52], яка робить акцент на важливості розроблення проектів впровадження організаційних інновацій для уникнення можливих ризиків у діяльності банку. На думку О. Глуценка [66, с.7] імплементація організаційно-управлінських інновацій може мати довгострокові наслідки для діяльності банку, а отже передбачає ретельний аналіз ефективності таких інновацій для прийняття виваженого управлінського рішення.

Підсумовуючи вищезазначене, можна зробити висновок, що наразі спостерігається певна неузгодженість у поглядах науковців щодо визначення сутності фінансових інновацій у банку, яка імовірно викликана тим, що кожний експерт використовує різні критерії для визначення сутності цього поняття. З огляду на це, вищенаведені підходи більшою мірою розкривають сфери застосування фінансових інновацій, які можна поділити на: 1) продуктові інновації; 2) технологічні інновації; 3) інновації у бізнес-процесах банку; 4) організаційні інновації.

Різноманітність фінансових інновацій у банку зумовлює необхідність проведення їх класифікації з метою систематизації їх проявів для підвищення ефективності інноваційних процесів, які протікають у банку. Опрацювання наукової літератури [103, 105, 158, 51, 124, 256, 260, 101, 135], дозволило розробити узагальнену класифікацію фінансових інновацій, представлену у табл. Б.3 Додатку Б.

Наведена узагальнююча класифікація фінансових інновацій надає змогу отримати повноцінне та цілісне розуміння об'єкту дослідження як системи, яка характеризується сукупністю взаємозв'язків та відносин між різними групами та видами фінансових інновацій. Велика кількість різноманітних фінансових

інновацій зумовлює певний перетин їх сутностей, коли одне й те ж нововведення може бути віднесене абсолютно до різних класифікаційних груп. Це дещо ускладнює вибір засобу фінансового інжинірингу та вимагає проведення ретельного дослідження особливостей фінансових інновацій задля можливості передбачення їх впливу на діяльність банку у перспективі. Проте, як слушно зауважує науковець [103, с. 32], багатоаспектність фінансових інновацій скоріш є їх іманентною рисою, аніж недоліком.

Окрім вищенаведених критеріїв класифікації, деякі вчені виокремлюють й інші ознаки. Насамперед слід відзначити, що у випадку дослідження фінансових інновацій у банку, доцільним є їх систематизація за метою впровадження. Як зазначає С. Б. Єгоричева [105, с. 166], необхідним є поділ фінансових інновацій за типом завдання, на рішення якого вони спрямовані: здійснення фінансового посередництва, перерозподіл ризиків, підвищення ліквідності, управління активами та пасивами, ефективне формування та розміщення фінансових ресурсів. Науковець зауважує, що такий поділ фінансових інновацій зумовлений їх роллю у реалізації функцій фінансової системи. Отже, на наш погляд, доцільним є доповнення вищенаведеної класифікації фінансових інновацій критерієм "за цільовим призначенням" та виокремлення такого виду фінансових інновацій, які спрямовані на забезпечення фінансової стійкості банку, адже, це є однією із пріоритетних цілей фінансового менеджменту як ні рівні окремих установ, так і на рівні усієї банківської системи.

Деякі дослідники [232, 256] також наголошують на необхідності виокремлення видів фінансових інновацій за рівнем їх результативності та поділяють останні на такі види: високоефективні інновації (інновації, впровадження яких сприяє досягненню банком стратегічних цілей), стабільні інновації (інновації, які не приносять значимого економічного, соціального та стратегічного ефекту), неефективні та ризикові інновації (інновації, реалізація яких може погіршити поточне становище банку). На нашу думку, виокремлення цієї групи фінансових інновацій є економічно обґрунтованим з

огляду на те, що одним з принципів фінансових інновацій є саме їх ефективність.

Широкий асортимент фінансових інновацій, з одного боку, значно спрощує процес виконання стратегічної програми на кожному з етапів розвитку банку, проте, з іншого боку, вимагає від менеджменту прийняття виважених та обґрунтованих рішень для уникнення можливих відхилень від обраної стратегії. Процес фінансового інжинірингу у банку не повинен здійснюватися стихійно, він має відповідати вимогам інноваційної та загальної стратегії банку.

Сьогодні існують різні підходи до визначення кількості етапів розвитку банку, відповідно до яких перелік фаз життєвого циклу банку може варіюватися від 4-5 [282, 94,63] до 9 [275]. Проте для аргументації висунутого концептуального положення за доцільне вважається прийняти до уваги класичні фази кривої життєвого циклу банку (становлення, зростання, стабілізація та спад) з метою прийняття рішення щодо вибору того або іншого виду фінансової інновації для досягнення стратегічних цілей банку на кожному з етапів його розвитку.

Впроваджуючи фінансові інновації у діяльність, банк таким чином вдосконалює систему відносин з клієнтами, розширює асортимент банківських продуктів, оптимізує витрати на операційну діяльність, що сприяє нарощуванню потенціалу його фінансової стійкості, який по суті є запасом фінансової стійкості, яка характеризує можливість банку ефективно функціонувати під впливом чинників зовнішнього середовища. Проте, слід зазначити, що не є виключенням ситуації, коли рівень фінансової стійкості банків на окремих стадіях ЖЦБ не відповідає загальним тенденціям діяльності банку. Це спричинено тим, що потенціал фінансової стійкості навідрізу від фінансового стану банку змінюється із певним запізненням, зважаючи на те, що фінансова стійкість є якісною, а не кількісною характеристикою діяльності банку. Так, на стадії становлення рівень фінансової стійкості банку може бути достатнім, а на стадії розвитку та стабілізації – низьким. У першому випадку метою банку є підвищення рівня фінансової стійкості, а у другому –

забезпечення її бажаного рівня. Вирішення поставлених завдань можливе через впровадження фінансових інновацій із врахуванням поточного рівня фінансової стійкості банку.

Зважаючи на концептуальне положення № 5, згідно з яким вибір фінансової інновації у банку повинен відбуватися із врахуванням стадії ЖЦБ та рівня його фінансової стійкості, утворено матрицю співвідношення означених критеріїв (рис. 1.9), кожен квадрант якої містить вид фінансової інновації, який найкращим чином відповідає кожному етапу розвитку банку та рівню його фінансової стійкості.

Рівень фінансової стійкості	Високий	Радикальні технологічні або процесні інновації	Радикальні продуктові або технологічні інновації	Точкові продуктові інновації (радикальні або комбінаторні)	Радикальні системні інновації в організації діяльності банку	
	Середній	Реактивні комбіновані інновації у банківські продукти	Модифіковані продуктові або технологічні інновації в операційну діяльність	Точкові зміни у бізнес-процесах та модифікація продуктів банку	Точкові організаційні інновації або системні зміни у бізнес-процесах	
	Низький	Точкові продуктові інновації в окремі види банківських операцій	Системні інновації продуктового або технологічного типу, орієнтовані на підтримання конкурентної позиції	Системні стратегічні зміни у бізнес-процесах банку	Протекційні системні зміни в організації діяльності банку	
		Становлення	Зростання	Стабілізація	Спад	Ліквідація
		Стадія життєвого циклу банку				

Рис. 1.9. Види фінансових інновацій банку залежно від стадії його життєвого циклу та рівня фінансової стійкості. Розроблено на основі: [3, 260, 290, 339, 165, 94]

Етап становлення банку супроводжується розширенням мережі його філіалів та спектру його банківських продуктів. У разі нестійкого становища установі треба обережно здійснювати інноваційну діяльність та запроваджувати

точкові продуктиві інновації в окремі види банківських операцій. Якщо банк має середній потенціал фінансової стійкості, то він має змогу реагувати на нововведення конкурентів, запроваджуючи та швидко реалізуючи реактивні продуктиві інновації, комбінуючи елементи вже існуючих банківських продуктів. У випадку високого рівня фінансової стійкості доцільно реалізувати системні або процесні зміни

Етап зростання є дуже важливим для банку, адже на цьому етапі відбувається його позиціонування на ринку та формування його іміджу. На цій стадії нестійке фінансове становище має стабілізуватись, у противному випадку банку необхідно розробляти продуктиві та технологічні інновації та рівномірно їх впроваджувати у операційну діяльність. Якщо банк має значний потенціал фінансової стійкості, то його зміцнення є можливим через розроблення радикальних або модифікованих продуктивих інновацій за окремими видами банківських операцій. Активно реалізуючи інноваційний потенціал на цій стадії, який визначає міру готовності до реалізації проекту чи програми інноваційних стратегічних змін, банк матиме змогу створити власний унікальний пакет банківських послуг.

Незважаючи на те, що на етапі стабілізації банк досягає збалансованості між прибутковістю та ризикованістю, можлива поява проблем з його фінансовою стійкістю. Відтак доцільними є системні або точкові інноваційні зміни у бізнес-процесах банку та модифікація банківських продуктів з метою подовження їх життєвого циклу. Рішення про розроблення та впровадження означених фінансових інновацій мають носити стратегічний характер.

Стадія спаду банку викликана погіршенням його фінансового стану та падінням рівня його фінансової стійкості. Цей етап є вирішальним на кривій життєвого циклу банку, адже від того, наскільки влучними та вчасними є зміни у концепції діяльності банку залежить чи перейде він у стадію ліквідації чи продовжить ефективно працювати на ринку. Сповільнити процес занепаду можливо за допомогою системних організаційних змін, які мають бути швидко реалізовані незалежно від рівня фінансової стійкості банку та призведуть до

відновлення іміджу банку. У протилежному випадку це може призвести до ліквідації банку, яка символізує припинення його діяльності.

У якості підсумку слід зазначити, що для ефективного управління фінансовою стійкістю на різних етапах життєвого циклу банку необхідно запроваджувати ті види фінансових інновацій, які найкращим чином відповідають стадії ЖЦБ та поточному рівню фінансової стійкості установи. Це обумовлює необхідність удосконалення класифікації фінансових інновацій шляхом додавання до їх структури критеріїв "за стадією життєвого циклу банку" та "за рівнем фінансової стійкості банку".

Дослідження теоретичних аспектів класифікації фінансових інновацій дає змогу перейти до розгляду їх проявів у практичній площині за означеними напрямками: продуктові фінансові інновації, технологічні нововведення, інновації у бізнес-процесах та організаційні зміни. Ключові тенденції у фінансових інноваціях за цими напрямками наведені у табл. 1.4.

Таблиця 1.4

### Сучасні інноваційні тренди у банках та їх характеристика

Вид фінансової інновації	Фінансова інновація	Сутність фінансової інновації
Технологічна	Модернізація банківських відділень	Створення мережі відділень із мінімальною кількістю співробітників у рамках концепції "the self-service economy" (економіки самообслуговування)
Технологічна	Безконтактні технології та мобільні платежі	Здійснення певних банківських операцій (управління рахунками, відкриття депозитів, переказ грошей з картки на картку, оплата товарів на касі) за допомогою мобільних пристроїв, соціальних мереж та NFC-технологій (технологій бездротового високочастотного зв'язку)
Технологічна	Кріптотехнології	Миттєва ідентифікація клієнта за допомогою селфі, систем розпізнавання мови та електронного підпису
Інновація у бізнес-процесах	Big Data	Використання великого масиву даних про клієнтів банку задля покращення клієнтського сервісу та формування правильного іміджу серед клієнтів
Інновація у бізнес-процесах	BPM та QlikView системи	Об'єднання всіх інновацій, що орієнтовані на клієнтів в єдиний бізнес-процес на основі систем нового покоління

## Продовження таблиці 1.4

Вид фінансової інновації	Фінансова інновація	Сутність фінансової інновації
Інновація у бізнес-процесах	"Творчий банкінг"	Розподіл відповідальності за розвиток бізнесу корпоративного клієнта між банком і підприємством та в їх творчій спільній роботі зі створення взаємних цінностей
Інновація у бізнес-процесах	Гейміфікація	Використання елементів гейміфікації (ігрових практик та механізмів) для залучення нових клієнтів, їх навчання та мотивації
Продуктова кредитна інновація	Краудфандінг	Колективне фінансування невеликими сумами за допомогою використання можливостей новітніх інформаційно-комунікаційних технологій
Продуктова кредитна інновація	P2P та P2B кредитування	Фінансування одного суб'єкта іншою (як правило фізичною особою) за допомогою інтернет-платформ та за допомогою фінансового посередника (банку)
Продуктова депозитна інновація	Структуровані депозити	Депозити, які прив'язані до вартості певного фінансового інструменту дають змогу вкладнику отримати додаткову вигоду від вартості будь-якого фінансового інструменту
Продуктова депозитна інновація	Комбіновані депозити	Депозити, які являють собою комбінацію вкладних рахунків та програм страхування
Продуктова депозитна інновація	Мультивалютні вклади	Депозити, які передбачають зберігання коштів у різних валютах
Інновації у банківських рахунках	Рахунки з нульовим залишком	Банківські рахунки, які використовуються для ліквідації надлишкових залишків і підтримки контролю над витратами економічних агентів
Інновації у банківських рахунках	Рахунки з автоматичним очищенням	Банківські рахунки, залишок за якими інвестується в процентні активи в інтересах власника рахунку, а наступного дня інвестовані кошти та нараховані відсотки повертаються на рахунки власника
Організаційні інновації	Ко-брендінг банків та страхових компаній	Взаємодія банків та страхових компаній у формі спільної стратегії задля високої ефективності та отримання прибутку
Організаційні інновації	Інноваційна культура	Зміни у існуючих методиках підготовки та перепідготовки банківського персоналу та створення новітніх банківських професій

Узагальнено на основі [228, 119, 82, 135, 46, 7, 328, 327, 355]

Із стрімким розвитком інформаційних технологій традиційне уявлення про банківський бізнес поступово змінюється. Створення системи проактивного фінансового менеджменту, зміст якого проявляється у



конструюванні та впровадженні фінансових інновацій (табл. 1.6) для виживання банку у режимі реального часу вже довели ефективність цього підходу в іноземній банківській практиці.

Сьогодні одним із останніх інноваційних трендів, який вже активно поширюється у глобальному масштабі є переконфігурація банківських відділень. Сучасні відділення банку у США, Австралії та Іспанії за даними джерела [82] подібні до синтезу інноваційних лабораторій, які все менше концентруються на транзакціях, а більше орієнтуються на побудову відносин з клієнтами. Головною метою створення відділень із мінімальною кількістю робітників є оптимізація витрат банку та залучення більшої кількості клієнтів, пропонуючи останнім новий, більш цікавий формат відносин. Експерти [7, 82] вважають, що у майбутньому у відділеннях банку клієнти зможуть отримати фінансову пораду та допомогу у користуванні різними сервісами, а прості операції будуть здійснюватися поза банківськими офісами. Стосовно вітчизняного досвіду, слід відмітити ПАТ КБ "Приватбанк", який вже відкрив перші відділення у мережі самообслуговування в Україні [228].

Розвиток мобільних технологій сьогодні значними темпами випереджає розвиток web-банкінгу. Мобільні пристрої вже є ефективним та зручним засобом здійснення простих банківських транзакцій, обсяг яких з кожним роком зростає, що викликано, перш за все, прагненням клієнтів банку до більш швидкого способу здійснення банківських операцій. Мобільний банкінг має ряд переваг, зокрема: висока швидкість та безпека транзакцій, відсутність необхідності у додатковому обладнанні, тощо. Вітчизняні банки-новатори, зокрема ПАТ КБ "Приватбанк", ПАТ "Альфа-банк", ПАТ "ПУМБ", як інформує [119], вже розробили додатки для мобільних пристроїв власних клієнтів, які є комфортним засобом комунікації між ними та банком.

Однією з цілей, на досягнення яких спрямовуються сучасні технологічні інновації, є посилення безпеки банківських транзакцій, зокрема із використанням кріптехнологій. Яскравим прикладом є ідентифікація клієнта за допомогою миттєвого фото, яку здійснює ПАТ КБ "Приватбанк" для

транзакцій із підвищеним рівнем ризику. У такий спосіб клієнт банку може бути захищений від можливого шахрайства [119].

Значних змін зазнають й банківські бізнес-процеси. На тлі партнерства та кооперації банків із високотехнологічними компаніями розвитку набуває використання "великих даних" або Big Data. Якщо у минулому банки тільки накопичували інформацію про власних клієнтів та їх уподобання, то наразі вони активно використовують її для захисту себе від шахрайства, формування правильного іміджу серед потенційних клієнтів, створення персональних банківських продуктів та послуг. Використання Big Data може призвести до кардинальних змін у банківському маркетингу, виводячи концепцію персонального обслуговування на якісно новий рівень.

Ще однією інновацією у бізнес-моделі банку є запровадження BPM та QlikView систем. Н. М.Пантелєєва у дослідженні [219] наголошує, що ці системи є абсолютно новим кроком у розвитку та підтримці взаємовідносин з клієнтами. CRM-систем (Customer Relationship Management), які вже підтвердили статус ефективного інструменту інтеграції даних про клієнтів в єдиний інформаційний простір, поступово поступаються місцем менеджменту бізнес-процесів (Business process management), який дозволяє об'єднувати всі інновації, орієнтовані на клієнтів у єдиний бізнес-процес за допомогою інформаційних рішень нового покоління.

Що стосується фінансових інновацій у сфері управління лояльністю клієнтів, то на увагу заслуговує концепція "творчого банкінгу", представлена у праці С. Козьменка, Т. Васильєвої та С. Леонова [135, с. 26], у рамках якої клієнти банку перетворюються зі споживачів послуг у його партнерів. При цьому банк бере на себе відповідальність за розвиток бізнесу клієнта, адже пропонує останньому найбільш прийнятну комбінацію послуг, яка оптимально відповідає особливостям його бізнесу. Головною метою "творчого банкінгу" є не максимізація прибутковості банку, а встановлення міцних та довготривалих партнерських відносин із клієнтом.

Цікавими з підприємницької точки зору є елементи гейміфікації, які активно запроваджуються у діяльність банків з метою посилення лояльності клієнтів, стимулювання їх до споживання певних банківських продуктів та послуг, надання позитивних відгуків та рекомендацій про банк, підвищення рівня їх фінансової грамотності.

Складні банківські депозитні продукти нового покоління (структуровані, комбіновані та мультивалютні депозити) вже зарекомендували себе як високоефективні та широко використовуються західними та вітчизняними фінансово-кредитними установами. Наприклад, ПАТ "БТА Банк" вже пропонує власним клієнтам індексовані вклади, які прив'язані до курсу іноземної валюти, головною перевагою яких для вкладника є захист власних коштів від валютних коливань. Такі банки, як ПАТ КБ "Приватбанк" [367], ПАТ "Альфа-банк" [365] та ПАТ "Сбербанк" [366] пропонують альтернативні рішення від змін валютного курсу – мультивалютні вклади. Традиційно відсотки за цими вкладками є значно нижче, проте й ризик втрат для клієнта мінімальний. Стосовно комбінованих депозитів, то слід відмітити кооперацію ПАТ "Промінвестбанк" зі страховою компанією "Вексель".

Зростання популярності стартапів актуалізує проблему їх фінансування для банків. Наразі цікавими з наукової точки зору є технології краудфандінгу, пірингового кредитування та венчурних займів. Технології краудфандінгу, P2P та P2B кредитування, які є окремими випадками першого, традиційно реалізуються через інтернет-платформи без участі фінансових посередників. Проте наростаюча популярність нетрадиційних видів позик вже привернула увагу фінансово-кредитних установ. Ринок краудфандінгу, P2P та P2B кредитування в Україні знаходить у фазі зародження, проте той потенціал, який мають ці нестандартні способи фінансування, дозволить банкам, з одного боку, без будь-яких втрат сприяти загальноекономічному розвитку, а з іншого боку – нарощувати клієнтську базу. Яскравим прикладом є ПАТ КБ "Приватбанк" [367], який разом із MasterCard нещодавно запусив сервіс P2P-кредитування, ставши таким чином піонером на ринку.

Стосовно інновацій банків у розрахунках та платежах, то слід виокремити рахунки з нульовим залишком та автоматичним очищенням. Якщо головним завданням перших є ліквідація можливих касових розривів у корпоративних клієнтів, уникаючи овердрафтів, то інші використовуються для отримання додаткових прибутків шляхом інвестування коштів, які залишаються на рахунках, у процентні активи.

Нобхідними виявились й зміни в організації банківської діяльності. Як зазначає Н. Пантелєєва [220], сьогодні ко-брендінг можна вважати рушійною силою зростання ринку банківських послуг. Перетин клієнтських баз учасників дозволяє здійснювати сегментацію клієнтів на якісно новому рівні – у такий спосіб учасники ко-брендінгу мають змогу створювати унікальні та точні за наповненням продуктиві пропозиції, які повною мірою відповідають запитам клієнтів. Найбільш показовим є ко-брендінг банків і страхових компаній, які використовують його як інструмент розширення клієнтської бази, підвищення активності продажів та отримання додаткових прибутків.

Активізація інноваційної діяльності неможлива без формування належної інноваційної культури персоналу банку через методологічну і структурно-технологічну перебудову роботи його head-, front- і back-офісів. Невпинний прогрес моделей введення банківського бізнесу вимагає використання інноваційних управлінських технологій для створення такої інноваційної культури, яка б забезпечувала готовність працівників банку здійснювати та підтримувати нововведення за принципом question storming, який на відміну від brain storming, спрямований на пошук правильно поставлених запитань, а не рішень.

Таким чином, на основі узагальнення підходів вітчизняних та зарубіжних науковців до удосконалено класифікацію фінансових інновацій через введення критеріїв "за стадією життєвого циклу банку" та "за рівнем фінансової стійкості банку" та додавання типу фінансової інновації, завданням якої є забезпечення фінансової стійкості банку за критерієм "цільове призначення". Це у подальшому сприятиме оптимізації процесу прийняття управлінських рішень

відносно вибору фінансових інновацій. Окрім цього досліджено світовий та вітчизняний досвід щодо здійснення фінансового інжинірингу у банках та розкрито зміст найефективніших фінансових інновацій, що надасть змогу адаптувати наведені приклади фінансових інновацій у діяльність вітчизняних банків.

### Висновки до розділу 1

1. Досліджено наукову літературу з питань управління фінансовою стійкістю та зроблено висновок, що сучасні засоби її забезпечення є недостатньо результативними в умовах масштабної економічної кризи. Тому необхідним є пошук та використання новітніх інструментів та технологій фінансового менеджменту, серед яких важлива роль належить фінансовому інжинірингу. Запропонований механізм управління фінансовою стійкістю банку дозволив визначити місце фінансового інжинірингу у системі управління фінансовою стійкістю з огляду на один із найважливіших принципів управління нею – принципу "інноваційності", узагальнити функції фінансового інжинірингу та розкрити сутність його засобів, у якості яких виступають різні види фінансових інновацій.

2. Досліджено теоретичні підходи до організації процесу управління фінансовою стійкістю та встановлено, що комплексність та складність цього процесу вимагає застосування новітніх підходів до його організації, зокрема процесно-структурованого підходу у менеджменті. У рамках парадигми процесно-структурованого підходу можливим є визначення не тільки послідовності етапів управління фінансовою стійкістю, а й структури кожного з них. Запропонована у дослідженні бізнес-модель управління фінансовою стійкістю банку передбачає такі його етапи: 1) аналіз фактичних показників діяльності банку та фінансове планування; 2) визначення рівнів фінансової стійкості банку (планових та фактичних); 3) визначення можливих джерел нарощування фінансової стійкості банку; 4) розроблення фінансових інновацій;

5) імплементація фінансових інновацій; 6) аналіз результатів впровадження фінансових інновацій.

3. Сформовано концептуальні положення управління фінансовою стійкістю із використанням засобів фінансового інжинірингу, які передбачають впровадження фінансових інновацій у джерела реалізації резервів забезпечення фінансової стійкості банку (певні види банківських операцій) для досягнення її бажаного рівня у довгостроковій перспективі. Рішення щодо доцільності впровадження фінансових інновацій у діяльність банку повинно відбуватися із урахуванням особливостей ЖЦБ та поточного рівня його фінансової стійкості, що сприятиме підвищенню якості управління фінансовою стійкістю та забезпеченню стійкого функціонування банку у перспективі.

4. Опрацьовано наукову літературу з фінансового інжинірингу та проаналізовано значну кількість поглядів на визначення сутності цього поняття. На основі дослідження теоретичних підходів до розуміння сутності фінансового інжинірингу та здійснення контент-аналізу існуючих визначень цього поняття у даному дослідженні запропоновано розуміти фінансовий інжиніринг як процес створення і практичного використання нових фінансових продуктів і послуг, інструментів і технологій для досягнення конкретних фінансових цілей (збалансування доходності та ризикованості фінансових операцій, реструктуризації грошових потоків, забезпечення фінансової стійкості тощо). Встановлено, що основними напрямками впровадження фінансового інжинірингу є: ринок деривативів, фондовий ринок, корпоративні фінанси та банківська справа. Методи фінансового інжинірингу використовуються для конструювання продуктових фінансових інновацій та включають: модифікацію, декомпозицію, емісію пакетного (синтетичного) продукту та комбінацію декількох методів. До узагальнених функцій фінансового інжинірингу за всіма напрямками впровадження можна віднести: перерозподіл ризиків та максимізацію прибутку; досягнення бажаного рівня ліквідності; пошук додаткових джерел фінансування; перерозподіл інформації; оцінювання інвестиційних проектів; формування бажаних грошових потоків,

забезпечення фінансової стійкості. До принципів фінансового інжинірингу належать загальні принципи, запозичені з теорії фінансів та теорії управління та специфічні принципи, які відображають унікальну природу цього явища.

5. У процесі дослідження встановлено, що вибір засобу фінансового інжинірингу має бути ретельно обґрунтованим та враховувати специфіку діяльності фінансової установи. Обґрунтування необхідності врахування стадії життєвого циклу банку та рівня його фінансової стійкості при виборі фінансової інновації дало змогу узагальнити існуючу класифікацію фінансових інновацій шляхом введення критеріїв "за стадією життєвого циклу банку" та "за рівнем фінансової стійкості банку". Виокремлення певних груп фінансових інновацій за обраними критеріями сприятиме раціоналізації управлінських рішень з приводу вибору конкретних фінансових інновацій з великої кількості існуючих.

Висновки та результати досліджень, представлені у розділі, оприлюднені у наступних публікаціях за списком літератури [27, 30, 32, 33, 139, 300, 301, 326].

## РОЗДІЛ 2

### ОЦІНЮВАННЯ ФІНАНСОВОЇ СТІЙКОСТІ БАНКІВ ТА ВИЯВЛЕННЯ ДЖЕРЕЛ РЕАЛІЗАЦІ РЕЗЕРВІВ ЇЇ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

#### 2.1. Методичний підхід до визначення рівня фінансової стійкості банків

Ефективність управління фінансовою стійкістю банку великою мірою залежить від правильної та чіткої статичної оцінки її рівня на певний момент часу. При цьому особливо важливим сьогодні є розроблення такого методичного підходу до оцінювання рівня фінансової стійкості банку, який би сприяв отриманню об'єктивної інформації про її рівень та виявленню резервів її забезпечення задля формування раціональної фінансової стратегії у перспективі.

Мета цього підрозділу полягає у розробленні методичного підходу до визначення рівня фінансової стійкості банків України методом побудови узагальненого показника. Досягнення поставленої мети потребує вирішення таких завдань: 1) сформулювати перелік фінансових показників для оцінки рівня фінансової стійкості; 2) згрупувати обрані фінансові показники за складовими фінансової стійкості: ресурсна стійкість, ліквідність, ділова активність, прибутковість та розрахувати інтегральні показники за кожною групою; 3) розподілити банки України на групи за розрахованими інтегральними показниками та визначити рівень фінансової стійкості банків у кожній групі.

Питання оцінювання фінансової стійкості банків знайшли відображення у багатьох наукових працях зарубіжних та вітчизняних теоретиків та практиків, зокрема: В. Бобиль [37], М. Бобрик [36], Т. Васильєва [45], А. Деміргук–Кунт [308], О. Дзюблюк [85], Д. Завадська [108], М. Зверяков [113], К. Карсон [303], Л. Ключко [18], В. Коваленко [133], Р. Корнилюк [144], В. Кромонов [159], О. Крухмаль [161], Г. Лотобаєва [57], В. Мирончук [197], Л. Примостка [18],



Є. Тарханова [262], Н. Шелудько [283], О. Шермер [284], Н. Шпаковська [285], А. Череп [230], Г. Фетісов [268], І. Якімова [289] та ін.

У працях К. Карсона [303] та А. Деміргук–Кунт [308] висвітлені особливості оцінювання стійкості фінансового сектору та фінансово-кредитних установ зокрема у зарубіжній банківській практиці відповідно до рекомендацій Міжнародного валютного фонду (МВФ) [317], які прийняті у багатьох країнах світу як високоефективні, незважаючи на складність розрахунків деяких показників та специфічність статистичної інформації, яка необхідна для проведення таких розрахунків. Запропонована МВФ методика розрахунку фінансових індикаторів використовується й для оцінювання стійкості національного фінансового сектору. Однак, згідно із думкою науковців [113, с. 7] для досягнення позитивних результатів, означені рекомендації мають бути адаптовані до вітчизняних реалій з урахуванням особливостей національної банківської системи та принципів розкриття інформації.

У вітчизняній та російській науковій літературі з питань банківської справи значну увагу приділено оцінюванню та забезпеченню окремих складових фінансової стійкості: ризиків банківської діяльності [37, 35, 45, 284], стійкості капітальної та ресурсної баз [108, 57], ділової активності та прибутковості [283, 57] тощо.

В. Бобиль у наукових працях [37, 35] проводить паралель між фінансовим станом банку та його фінансовою стійкістю, значну увагу приділяючи питанням оцінювання ризиків банківської діяльності, які, як гадає автор, значним чином впливають на проблему збереження фінансової стійкості банків. Т. Васильєва та О. Заруцька [45, 15] наголошують на тому, що оцінювання фінансовою стійкості банків повинно здійснюватись з урахуванням їх структурно-функціональних особливостей, стадії життєвого циклу, на якій вони знаходяться та групі, до якої вони відносяться за профілем однорідних структурних ризиків. Головною перевагою цього підходу є використання унікальної методики оцінювання фінансового стану для кожної банківської установи, проте такий підхід, на наш погляд, дещо ускладнює здійснення

загального уніфікованого банківського нагляду над функціонування вітчизняної банківської системи.

Д. Завадська [108, с. 75] акцентує увагу на тому, що у процесі управління фінансовою стійкістю банку перш за все необхідно звертати увагу на такі її складові як ресурсна та капітальна стійкість, адже саме ці складові фінансової стійкості підвищують життєздатність банку та його чутливість до можливих ризиків. Н. М. Шелудько [283, с. 149], навпаки, зазначає, що найважливішими показниками для оцінки фінансової стійкості банку на основі багатоваріантного підходу є показники ефективності його діяльності. Р. Корнилюк [144] дотримується аналогічної думки та зауважує, що головним індикатором стійкого становища банку на ринку є масштаби та результати його діяльності за певний період.

У роботах О. Дзюблюка [85, с. 49], М. Зверькова [113, с. 9-11], Л. Ключко [128, с. 22 - 25], А. Череп [230, с. 102 - 103], В. Мирончук [197] приділено значну увагу теоретико–методичним основам оцінювання та прогнозування фінансової стійкості із використанням економіко–математичних моделей (у тому числі шляхом побудови інтегрального показника); розробленню комплексної системи управління фінансовою стійкістю на макро– та мікро– рівнях та можливим шляхам її зміцнення. Науково–методологічні підходи до розроблення стратегії антикризового управління фінансовою стійкістю банківського сектора обґрунтовані у працях В. Коваленко [133].

Г. Лотобаєва та А. Насонова [57] вважають за необхідне обирати такі фінансові показники, які є найбільш інформативними для опису фінансового стану банку та за змістом не суперечать один одному. Відповідно до Н. Шпаковської [285, с. 104] процес оцінювання фінансової стійкості банку повинен відбуватися за такими ключовими принципами: комплексність, характеристика фінансової стійкості банку за пріоритетними напрямками діяльності, виявлення основних тенденцій зміни фінансової стійкості банку.

Результати аналізу наукової літератури з питань оцінювання фінансової стійкості банків свідчать про те, що сьогодні не існує єдиного комплексного

підходу до визначення її рівня. Це зумовлено перш за все різними поглядами вчених щодо переліку та складу показників, які необхідно використовувати у якості індикаторів фінансової стійкості. У більшості випадків це призводить до того, що процес оцінювання фінансової стійкості зводиться до оцінювання ліквідності банку, платоспроможності, ділової активності або прибутковості, тобто лише окремих її складових. З огляду на це автором дослідження пропонується методичний підхід до визначення рівня фінансової стійкості банку, який базується на розрахунку інтегрального синтетичного показника на базі окремих фінансових показників, які містять у собі інформацію про стан усіх її складових.

У попередньому розділі дослідження було доведено, що оцінювання фінансової стійкості, виявлення та активізацію резервів її зміцнення із використання засобів фінансового інжинірингу доцільно здійснювати поетапно (рис. 1.2). Для вирішення завдань на кожному з етапів означеного процесу доцільним є використання певних методів економіко-математичного інструментарію, які, на думку О. Бондар [39], вже довели власну значимість та важливість для управління економічними процесами.

Так, для вирішення поставлених на першому етапі технології оцінювання фінансової стійкості банку, виявлення джерел реалізації резервів та засобів її забезпечення (рис. 2.1) завдань, які полягають у визначенні рівня фінансової стійкості банку, доцільним є використання таких економіко-математичних методів: апіорне ранжування, метод побудови інтегрального показника, ієрархічні методи кластеризації "повного зв'язку" та k-середніх.

Пропонується здійснювати розроблену методіку визначення фінансової стійкості банків за наступними етапами: 1) обґрунтування системи показників оцінки фінансової стійкості банку; 2) обчислення сукупного інтегрального показника фінансової стійкості банку та перевірка закону його розподілу на нормальність; 3) кластеризація банків України на групи за рівнем фінансової стійкості.

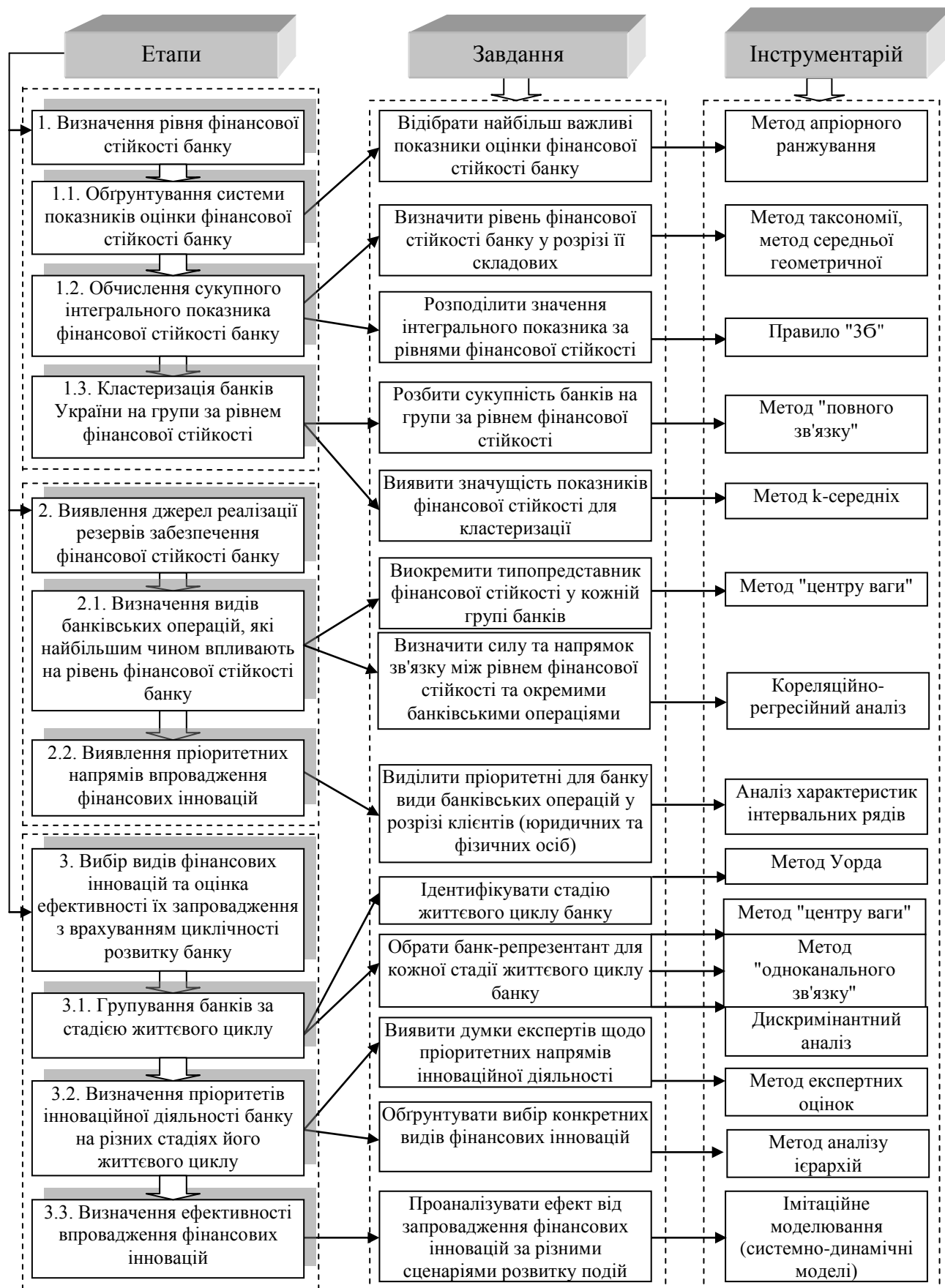


Рис. 2.1. Технологія оцінювання фінансової стійкості банку, виявлення джерел реалізації резервів та засобів її забезпечення. Складено на основі [245, 227, 223, 247, 39, 181]

1. Обґрунтування системи показників фінансової стійкості банку методом апріорного ранжування, який базується на експертній оцінці факторів групою спеціалістів, компетентних у цій області [227, с.11]. Він дозволяє виокремити найбільш вагомі для наступних етапів дослідження показники та передбачає виконання наступних дій: формування загального переліку індикаторів фінансової стійкості банку, узагальнення думок експертів та оброблення даних, аналіз отриманих результатів.

Визначення різниці між сумою рангів за кожним індикатором і середньою сумою рангів здійснюється за формулою [257, с. 97]:

$$\Delta_i = R_i - \frac{1}{n_r} \sum_{i=1}^{n_r} \sum_{j=1}^{m_r} a_{ij}, \quad i = (\overline{1, n_r}), j = (\overline{1, m_r}), \quad (2.1)$$

де  $\Delta_i$  – різниця між сумою рангів за кожним показником і середньою сумою рангів за всіма показниками;  $R_i$  – сума рангів кожного  $i$ -ого показника;  $n_r$  – кількість альтернативних варіантів;  $m_r$  – кількість точок зору фахівців, які проводять наукові дослідження у галузі фінансового менеджменту банку;  $i = \overline{1, m}; j = \overline{1, n}; j \neq 1$ .

Розрахунок коефіцієнту конкордації для оцінки ступеня узгодженості думок науковців здійснюється за формулою [257, с. 98]:

$$\omega_i = \frac{12s_i}{m_r^2(n_r^3 - n_r) - m_r \sum_{j=1}^{m_r} T_j}, \quad (2.2)$$

$$T_j = \sum_{i=1}^{n_r} (t_j^3 - t_j), \quad s_i = \sum_{i=1}^{n_r} (\Delta_i)^2, \quad (2.3)$$

де  $\omega$  – коефіцієнт конкордації;  $s_i$  – дисперсія узгодженості думок експертів;  $T_j$  – доданок, який вводиться, якщо в ранжуванні експертів наявні дробові ранги;  $t_j$  – кількість однакових рангів;  $\Delta_i$  – середня сума рангів.

Значущість коефіцієнта конкордації визначається за допомогою критерію Пірсона, який розраховується наступним чином [195]:

$$\chi_p^2 = \frac{12s_i}{m_r \times n_r \times (n_r + 1)}, \quad (2.4)$$

де  $\chi_p^2$  – розрахункове значення критерію Пірсона;  $s_i$  – дисперсія узгодженості думок експертів;  $n_r$  – кількість показників, які аналізуються;  $m_r$  – кількість точок зору експертів (науковців).

Прийнятність отриманих експертних оцінок визначається шляхом порівняння розрахованого критерію значущості з його табличним значенням.

У якості вихідної інформації для проведення апріорного ранжування було сформовано перелік показників для оцінювання фінансової стійкості банку (табл. 2.1) за результатами аналізу наукової літератури, у якій представлені думки спеціалістів щодо об'єкту дослідження.

Результати розрахунків рангових значень для найбільш поширених фінансових показників, отриманих з використанням методу апріорного ранжування, наведено в Додатку В табл. В. 1-В.3 та табл. 2.1.

За результатами апріорного ранжування встановлено, що наведені у табл. 2.1 фінансові показники, мають найбільший ранг серед усієї сукупності показників, можуть бути згруповані за такими складовими фінансової стійкості: ресурсна стійкість, ліквідність, ділова активність, прибутковість та використані для оцінювання рівня фінансової стійкості банківської установи. З огляду на це можна зробити висновок, що означений набір показників може вважатися оптимальним для визначення рівня фінансової стійкості банку.

Таблиця 2.1

**Результати апріорного ранжування показників фінансової стійкості  
банку**

Складова фінансової стійкості	Умовне позначення	Показник фінансової стійкості	Рангове значення показника
Ресурсна стійкість	X1	Коефіцієнт надійності	323,5
	X2	Коефіцієнт участі капіталу у формуванні активів	311
	X3	Коефіцієнт захищеності власного капіталу	361
	X4	“Фінансовий важіль”	361
	X5	Коефіцієнт платоспроможності (адекватності) регулятивного капіталу	269
	X6	Загальна достатність капіталу (Н3)	311
	X7	Коефіцієнт активності залучення ресурсів	361
	X8	Рівень міжбанківських кредитів у зобов'язаннях	373,5
	X9	Рівень депозитів у зобов'язаннях	373,5
	X10	Рівень використання залучених та запозичених коштів у кредитні вкладення	361
Ліквідність	X11	Коефіцієнт миттєвої ліквідності	323,5
	X12	Коефіцієнт поточної ліквідності	373,5
	X13	Коефіцієнт загальної ліквідності	355,2
	X14	Коефіцієнт співвідношення високоліквідних і робочих активів	286
Ділова активність	X15	Коефіцієнт кредитної активності	286
	X16	Коефіцієнт робочих активів	348,5
	X17	Рівень страхування активів резервами	373,5
	X18	Коефіцієнт прострочених кредитів	273,5
	X19	Частка роздрібних кредитів в активах	323,5
	X20	Частка міжбанківських кредитів в активах	323,5
Прибутковість	X21	Рентабельність активів	161
	X22	Рентабельність балансового капіталу	198,5
	X23	Дохідність чистих активів	373,5
	X24	Чиста процентна маржа	348,5
	X25	Процентний спред	348,5

Складено автором

Часткова ступінь узгодженості поглядів експертів щодо означеного набору індикаторів фінансової стійкості підтверджується значенням

коефіцієнту конкордації ( $\omega = 0,58$ ), який є статистично значимим ( $\chi^2_p = 37,7 > \chi^2_T = 36,4$ ). Слід відзначити, що загальна ступень узгодженості думок фахівців є середньої та може бути пояснена різноманіттям існуючих методичних підходів до оцінювання фінансової стійкості банків. Проте, як показав огляд наукової літератури, існує висока ступень узгодженості думок спеціалістів у різних підгрупах, яка характеризується однаковими наборами показників для визначення рівня фінансової стійкості банків.

2. Розрахунок сукупного інтегрального показника фінансової стійкості та перевірка закону його розподілу на нормальність.

З огляду на те, що рівень фінансової стійкості являє собою багатовимірну категорію, яка описується великим спектром різних показників, то для обчислення її значення необхідно побудувати деякий синтетичний показник, розрахунок якого би базувався на обчисленні фінансових показників, які характеризують діяльність банку з різних аспектів. На наш погляд, оптимальним є застосування методу побудови узагальненого показника (методу таксономії [223, с. 15]) для вирішення цього завдання, що дозволить вирішити проблему багатовимірності категорії "фінансова стійкість", сприятиме спрощенню процедури проведення розрахунків та надасть можливість порівнювати отримані результати для одного банку із аналогічними для інших установ.

Метод таксономії (побудови узагальненого показника) [223, с. 16-17] відноситься до методів редукції та має певні переваги, які надають йому статус універсального для вирішення різноманітних економічних завдань, зокрема: 1) можливість надавати інформацію щодо позиціонування певного об'єкту відносно інших; 2) можливість надавати інформацію щодо окремих характеристик об'єкту; 3) простота та легкість застосування.

У якості вихідної інформації для обчислення значень індикаторів фінансової стійкості було використано дані фінансової звітності банків України станом на 01.01.2016 р., представлені на офіційних джерелах кожної



банківської установи та на сайті НБУ [80]. Слід зауважити, що ті банківські установи, які знаходились на 01.01.2016 р. у стані ліквідації або ті, у які було введено тимчасову адміністрацію, були виключені з розрахунків для уникнення можливого спотворення загальної тенденції. Цей етап передбачає такі дії: розрахунок показників, які характеризують стійкість банку та їх стандартизація; обчислення інтегрального показника за кожною з груп фінансової стійкості банку та сукупного інтегрального показника.

Розраховані значення часткових інтегральних показників за складовими фінансової стійкості та сукупного інтегрального показника фінансової стійкості банків України наведені у Додатку Д табл. Д.1 - Д.10.

За результатами розрахунку сукупного інтегрального показника фінансової стійкості банків України за трьома змінними (ресурсна стійкість, ліквідність та ділова активність) (табл. Д.10 Додаток Д) видно, що банки мають різний рівень фінансової стійкості. Для проведення подальшої кластеризації було визначено рівні фінансової стійкості шляхом процедури шкалювання на основі правила «трьох сигм». Важливим етапом побудови шкал є вибір точки відліку вимірювання шкали – критерію усереднення індивідуальних значень показників. У нашому випадку розподіл значень показників близький до нормального, то таким критерієм може бути середнє арифметичне. У результаті застосування правила «трьох сигм» встановлено, що низький рівень фінансової стійкості знаходиться у діапазоні  $(0; 0,2644]$ , середній -  $(0,2644; 0,3503]$ , високий -  $(0,3503; 1]$ . Банки із високим рівнем фінансової стійкості мають значний запас фінансової стійкості, що дозволяє їм ефективно виконувати власні функції під впливом зовнішніх чинників. Діяльність установ із середнім рівнем фінансової стійкості характеризується достатнім рівнем ліквідності та рентабельності, що свідчить про ефективність їх діяльності. Нестійкі банки мають певні труднощі у пристосуванні до мінливого зовнішнього середовища через нестабільний фінансовий стан, ризик ліквідності та збитки.

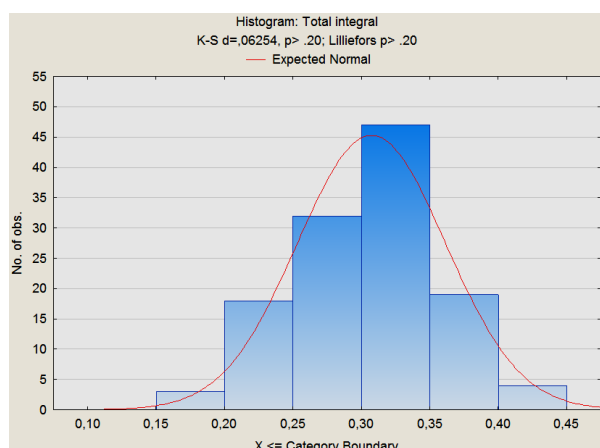
Означені рівні фінансової стійкості можуть бути співвіднесені із видами фінансової стійкості, встановленими НБУ [369]: високий та середній рівень

фінансової стійкості відповідає нормальному виду фінансової стійкості, яка характеризується стабільною діяльністю, відсутністю неплатежів чи затримки виконання своїх зобов'язань, стабільною рентабельністю; низький рівень фінансової стійкості відповідно до значення інтегрального показника фінансової стійкості може відповідати або нестійкому або кризовому фінансовому стану. Нестійкий фінансовий стан характеризується затримкою платежів, неможливістю своєчасно виконувати окремі свої зобов'язання, низьким рівнем рентабельності, а кризовий фінансовий стан - регулярними неплатежами, наявністю простроченої заборгованості тощо.

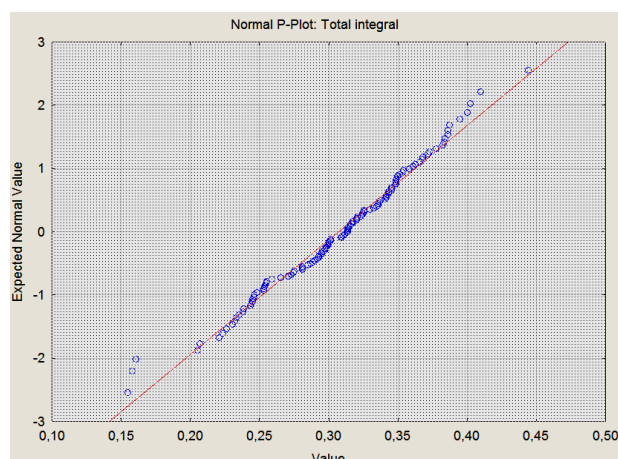
Як можна побачити з табл. Д.10 Додатку Д, інтегральний показник фінансової стійкості був обчислений двома способами: 1) на основі розрахунку часткових інтегральних показників за усіма складовими фінансової стійкості; 2) на основі розрахунку часткових інтегральних показників за трьома складовими фінансової стійкості (ресурсна стійкість, ліквідність, ділова активність). Виключення складової прибутковості у другому випадку може бути обґрунтовано через припущення про низький рівень впливу цієї складової на загальний рівень фінансової стійкості банку, що буде математично доведено у подальшому.

Перевірка закону розподілу значень сукупного інтегрального показника на нормальність є дуже важливою для проведення подальшої кластеризації банків на групи за рівнем фінансової стійкості.

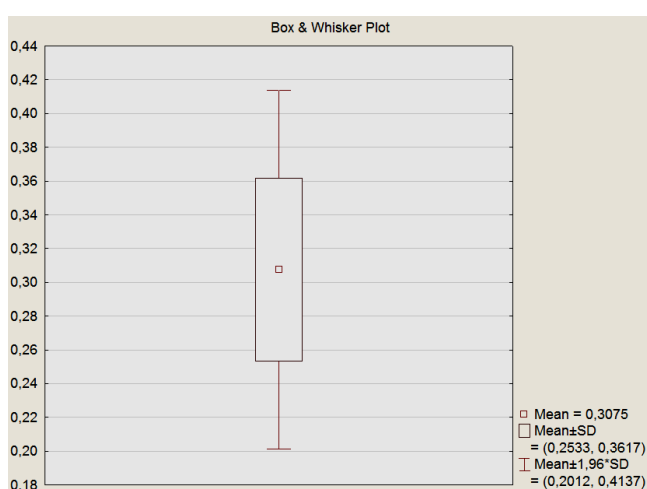
Для наочного відображення характеру розподілу у середовищі пакету прикладних програм Statistica 10 та підтвердження гіпотези про його нормальність було використано такі інструменти: гистограма розподілу, графік на імовірнісному папері та "робастний ящик з вусами", результати яких представлено на рис. 2.2. Гистограма наочно відображає близький до нормальності характер розподілу показника у той час, як два інших графіка надають інформацію про асиметричність розподілу та майже практичну відсутність аномалій та викидів.



Гістограма розподілу



Графік на імовірнісному папері



"Робастний ящик з вусами"

Рис. 2.2. Результати перевірки закону розподілу значень сукупного інтегрального показника фінансової стійкості. Складено автором

Для встановлення ступеня надійності відповідності розподілу нормальному використано критерій Колмогорова-Смірнова ( $K-S$ ), значення якого було автоматично отримано при побудові гістограми розподілу (рис. 2.2). З огляду на те, що значення імовірності за критерієм Колмогорова-Смірнова ( $d$ ) становить більше 0,2, то підтверджується приналежність аналізованої вибірки генеральній сукупності із нормальним законом розподілу.

3. Кластеризація банків на групи за рівнем фінансової стійкості. У якості методу кластеризації банків за інтегральними груповими показниками було

обрано метод k-середніх (K-means) та метод повного зв'язку (Complete linkage). Метод k-середніх дозволяє розподілити сукупність елементів на завчасно задану кількість кластерів, які максимально відрізняються один від одного, та визначити значимість факторів для зміни результуючої ознаки при кластеризації. Метою методу повного зв'язку є оптимальне "розбиття" всього набору об'єктів на певну кількість кластерів. Метод повного зв'язку ще називають методом "віддаленого сусіда", адже при досить великому пороговому значенні  $d$  відстань між кластерами визначається найбільшою відстанню між будь-якими двома об'єктами в різних кластерах [168].

Методом повного зв'язку вирішено завдання дослідження, яке полягало у розподілі банків на 3 групи, які б суттєво відрізнялися за рівнем фінансової стійкості, а використання методу кластеризації k-середніх дозволило встановити значимість кожної факторної ознаки для групування банків за рівнем фінансової стійкості (табл. 2.2). Результати математичної обробки (амплітуда і рівні значимості F-статистики) свідчать про те, що усі інтегральні показники, окрім показника прибутковості, значення якого дорівнює 0,066, є важливими для кластеризації, що підтверджує висунете раніше припущення. Отже, цей показник доцільно виключити для подальшого аналізу.

Таблиця 2.2

### Дисперсійний аналіз кластерів

Змінна	Міжгрупова дисперсія (Between SS)	Ступені свободи (df)	Внутрішньо групова дисперсія (Within SS)	Ступені свободи (df)	F-статистика (F)	Рівень значимості (signif. p)
Інтегр.показник ресурсної стійкості	0,051	2	0,217	120	14,127	0,000
Інтегр. показник ліквідності	0,991	2	0,515	120	115,522	0,000
Інтегр.показник діл. активності	0,724	2	0,826	120	52,626	0,000
Інтегр.показник прибутковості	0,009	2	0,186	120	2,774	0,0664

Складено автором

Отримані результати дисперсійного аналізу даних доводять факт зниження значимості показників прибутковості як на підприємствах виробничої сфери, так і у сфері фінансів. З цього приводу Л.О. Лігоненко [173, с. 230] слушно зазначає, що наразі принципово змінюються цільові характеристики підприємств: від орієнтації виключно на фінансовий результат (прибуток) до розуміння важливості досягнення (забезпечення) більш важливих та, відповідно, складних для виміру та управління характеристик – стійкість, життєздатність, розвиток.

У результаті кластеризації банків отримано такі групи:

Кластер 1: банківські установи у цій групі характеризуються високим рівнем фінансової стійкості, оскільки 70,00% банків мають міцний потенціал фінансової стійкості. У цей кластер потрапили 10 банків, серед яких є представники як III групи за класифікацією НБУ (більше 0,5% активів банківської системи) а саме, так і представники IV групи (менше 0,5% активів банківської системи). Це говорить про те, що розмір активів не відіграє вирішальної ролі для забезпечення його фінансової стійкості. Банки цієї групи мають значний запас фінансової стійкості, що дозволяє їм ефективно виконувати власні функції під впливом зовнішніх чинників.

Кластер 2: серед 64 банків України, які знаходяться у цьому кластері, 63 (66,61%) мають середній рівень фінансової стійкості. Означені банківські установи є представниками усіх чотирьох груп за класифікацією НБУ, що групування банків за розміром їх активів та походженням капіталу є не досить раціональним. Діяльність цих установ характеризується достатнім рівнем ліквідності та рентабельності, що свідчить про ефективність їх діяльності

Кластер 3: банки-елементи цього кластеру характеризуються низьким рівнем фінансової стійкості. Серед усіх банків-елементів (17) 58,82% установ є фінансово не стійкими, серед яких слід виділити ПАТ "ОТП Банк", який входить до II групи за класифікацією НБУ (банки іноземних банківських груп), що свідчить про високу імовірність погіршення його фінансового стану у майбутньому. Ці банки мають певні труднощі у пристосуванні до мінливого

зовнішнього середовища через нестабільний фінансовий стан, ризик ліквідності та збитки.

На рис. 2.3 представлена схема методичного підходу до визначення рівня фінансової стійкості банків України із отриманими результатами.



Рис. 2.3. Методичний підхід до визначення рівня фінансової стійкості банків. Складено автором

Оскільки банки з різними рівнями фінансової стійкості відрізняються за структурою фінансових ресурсів, стабільністю капітальної бази, ліквідністю, діловою активністю, у роботі висунуто гіпотезу про наявність взаємозв'язку між рівнями фінансової стійкості та видами банківських операцій, які найбільше на неї впливають та є джерелами реалізації резервів її забезпечення.

Таким чином проведений аналіз надав змогу встановити, що більшість вітчизняних банків має середній (0,2644; 0,3503] рівень фінансової стійкості, що свідчить про їх здатність ефективно функціонувати під впливом зовнішнього середовища. Окрім цього було виявлено, що 87% банків, які входять до IV групи за класифікацією НБУ, мають середній та високий рівні фінансової стійкості. Це є свідченням того, що нарощування обсягів активних операцій не є вирішальним при визначенні рівня фінансової стійкості. Цей факт ще раз підкреслює актуальність питання щодо необхідності удосконалення методик оцінювання фінансової стійкості вітчизняних банківських установ та доцільність виявлення додаткових резервів її зміцнення.

## 2.2. Виявлення джерел реалізації резервів забезпечення фінансової стійкості у групах банків із різним рівнем фінансової стійкості

У підрозділі 2.1 дослідження було з'ясовано, що успішність досягнення бажаного рівня фінансової стійкості банку залежить від своєчасного виявлення джерел реалізації резервів її зміцнення. Оскільки банки з різними рівнями фінансової стійкості відрізняються за структурою фінансових ресурсів, стабільністю капітальної бази, ліквідністю, діловою активністю, у роботі висунуто гіпотезу про наявність взаємозв'язку між рівнями фінансової стійкості та видами банківських операцій, які найбільш на неї впливають, виступаючи джерелами реалізації резервів її забезпечення. Впровадження фінансових інновацій у ті банківські операції, які є джерелами реалізації резервів фінансової стійкості різних за групами банків сприятиме зміцненню їх конкурентних переваг та формуванню партнерських відносин із клієнтами. Однак, як свідчить вітчизняна банківська практика, впровадження банками засобів забезпечення фінансової стійкості часто відбувається без попереднього виявлення джерел реалізації резервів її зміцнення, що знижує ефект від їх дії.

Тому метою цього підрозділу є розроблення методичного забезпечення щодо виявлення джерел реалізації резервів забезпечення фінансової стійкості банків із різним рівнем фінансової стійкості для подальшого впровадження в них фінансових інновацій. Для досягнення поставленої мети необхідним є вирішення низки завдань: 1) виділити показники, які є репрезентантами фінансової стійкості у кожній групі банків; 2) встановити тісноту та напрямок зв'язку між рівнем фінансової стійкості та різними видами банківських операцій; 3) виокремити резерви фінансової стійкості, у якості яких виступають найбільш значимі види банківських операцій.

Перш за все вважаємо за доцільне уточнити, що мається на увазі під поняттям "резерви фінансової стійкості банку" для посилення аргументації використання банківських операцій у їх якості.

Поняття резерву є дуже багатограним та використовується у різноманітних сферах діяльності та галузях знань. Відповідно до словника російської мови С. І. Ожегова [211, с. 586] під терміном "резерв" необхідно розуміти запас, звідки черпають нові сили, ресурси. Автори великого тлумачного словника української мови [48, с. 1022] вважають, що головною ознакою будь-якого резерву є те, що він зберігається для використання в разі потреби. Також укладачі надають й інше тлумачення цієї категорії, згідно з яким під резервом слід розуміти джерело, звідки беруться нові сили для кого -, чого-небудь.

На думку А. Борисова [40, с. 623] та Є. Уткіна [252, с. 230] як резерв слід розглядати можливості покращання використання наявних виробничих ресурсів.

Колектив авторів [91, с. 193] стверджує, що резерв - це частина матеріально-фінансових засобів, тимчасово виключених з економічного обороту, ті, що знаходяться в запасі. Проте, на наш погляд, такий підхід до розгляду сутності досліджуваної категорії є дещо обмеженим, адже він враховує тільки матеріальний аспект її прояву.



Спільною рисою наведених підходів до визначення поняття "резерв" є розуміння його сутності як запасу або джерела використання нових можливостей, грошових запасів, виробничих ресурсів тощо. Звідси випливає, що сам по собі резерв може існувати як у вигляді фонду грошових коштів, так і мати нематеріальну форму, яка може бути представлена у вигляді невикористаних можливостей або нового джерела запасів та сил.

Науковці, які займаються проблематикою використання резервів як засобу забезпечення фінансової стійкості підприємств, розмежовують широкий та вузький підходи до розуміння сутності цього поняття. Відтак, у вузькому сенсі резерви підприємств являють собою одну із форм фінансової гарантії платоспроможності суб'єкта господарювання, яка підтверджує можливість підприємства своєчасно і в повному обсязі розплатитися за кошти додатково мобілізовані на ринку позичкових капіталів для підтримання його фінансової стійкості [65]. У більш широкому розумінні, на думку І. В. Нагорної [206] резервами вважаються невикористані можливості підвищення ефективності виробництва.

Стосовно сфери діяльності банківських установ, то фахівці по різному розуміють поняття "резерви фінансової стійкості банку". Деякі вчені, зокрема В. Кочетков [154], Р. Квасницька [125], виділяють резервування як ще один досить ефективний метод управління фінансовою стійкістю. На думку фахівців резерви, які формуються за усіма ризиковими активними операціями банків, виконують важливу захисну функцію, забезпечують підвищення фінансової стійкості і надійності банку. Л. Ключко [128, с. 8] відносить резервування до стабілізуючих методів забезпечення фінансової стійкості на мікрорівні.

О. Дзюблук у монографічній праці [85] акцентує увагу на значимості банківських резервів для підтримання фінансової стійкості усієї банківської системи, оскільки вони виступають умовою нормального функціонування платіжно-розрахункового механізму та слугують дієвим інструментом підтримання фінансової стійкості окремих банківських установ.

Інша група вчених вважає, що сутність резервів фінансової стійкості банку проявляється у потенційних можливостях оптимізації різних аспектів фінансової діяльності або підвищення результативності окремих фінансових операцій кредитної організації.

Так, на думку деяких теоретиків [22, 280] резерви зростання фінансової стійкості зазвичай знаходяться у внутрішніх ресурсах банку та полягають в підвищенні ефективності використання активів, пасивів, оптимізації управління ризиками, а також пошуку нових шляхів збільшення ресурсів банків і оптимізації їх структури з огляду на цілі його розвитку. С. Абляєв [2] наголошує на важливості наявних фінансових можливостей банківських установ і раціональності управління фінансовими ресурсами для зміцнення потенціалу їх фінансової стійкості. Низький рівень якості цього управління в фінансово-кредитних установах призводить до виникнення кризових явищ, погіршення фінансового стану, тобто до втрати ними фінансової стійкості.

М. Скорик у науковому дослідженні [250, с. 97] робить висновок, з яким можна погодитись, що центральною функцією комплексного аналізу банківської діяльності можна назвати пошук резервів підвищення ефективності функціонування на основі вивчення передового досвіду та досягнень науки і практики.

Отже, опрацювання літературних джерел з означених питань дає підстави розуміти під резервами фінансової стійкості банку внутрішні ресурси банку, а джерелами їх реалізації - банківські операції, які спрямовані на розміщення та використання наявних у банку власних та залучених ресурсів з метою одержання прибутку при раціональному розподілі ризиків за окремими видами операцій та підтриманні необхідного рівня ліквідності. Впровадження фінансових інновацій у активні та пасивні банківські операції, сприятиме активізації прихованих можливостей для зростання ефективності діяльності банку та зміцненню потенціалу його фінансової стійкості.

Виявлення джерел реалізації резервів забезпечення фінансової стійкості є другим етапом у процесі управління фінансовою стійкістю (рис. 2.1),

вирішення завдань якого є можливим завдяки використанню методів "центру ваги", кореляційно-регресійного аналізу та аналізу характеристик інтервальних рядів

У дослідженні пропонується реалізовувати технологію визначення видів банківських операцій, які найбільшим чином впливають на рівень фінансової стійкості банку за такими етапами: 1) виокремлення показника–репрезентанта фінансової стійкості для банків у кожному кластері за допомогою методу "центру ваги"; 2) побудова кореляційно–регресійних моделей зв'язку показників за окремими операціями банку та репрезентантом фінансової стійкості у кожній групі; 3) визначення показників, які є найбільш значимими для фінансової стійкості банків у кожному кластері шляхом обчислення коефіцієнтів еластичності та побудова регресійних рівнянь для кожного кластеру.

1. Виокремлення показника–репрезентанта фінансової стійкості для банків у кожному кластері за допомогою методу "центру ваги".

Ця процедура є необхідною для проведення подальшого кореляційно–регресійного аналізу взаємозв'язку фінансової стійкості банку із показниками, що характеризують банківські операції. Метод "центру ваги" дає можливість обрати показники-репрезентанти, що несуть у собі інформаційне навантаження, притаманне групі показників.

Вибір репрезентантів передбачає здійснення наступних кроків [201]: 1) формування матриці вхідних даних по кожній групі показників; 2) стандартизація показників у системі, результатом чого є набір матриць значень показників кожної групи; 3) розрахунок матриць евклідових відстаней; 4) вибір показників-репрезентантів груп за певними правилами залежно від кількості елементів у групах.

Результати розрахунку матриць евклідових відстаней та виокремлення показників-репрезентантів фінансової стійкості у кожній групі банків наведені у табл. Е.1 Додатку Е.

За результатами застосування методу "центру ваги" визначено такі показники–репрезентанти фінансової стійкості за групами банків: 1) банки 1 кластеру (низький рівень фінансової стійкості) – показник рівня використання залучених та запозичених коштів у кредитні вкладення (складова ресурсної стійкості); 2) банки 2 кластеру (високий рівень фінансової стійкості) – коефіцієнт надійності (складова ресурсної стійкості); 3) банки 3 кластеру (середній рівень фінансової стійкості) – рівень депозитів у зобов'язаннях (складова ресурсної стійкості).

2. Кореляційно-регресійний аналіз зв'язку банківських операцій та рівня фінансової стійкості у різних групах банків.

Побудова кореляційно–регресійних моделей зв'язку показників–репрезентантів за окремими операціями банку (кредитні, депозитні, розрахунково–касове обслуговування та валютні операції) та репрезентантом фінансової стійкості у кожній групі здійснюється з метою визначення груп банківських операцій, які найбільшим чином впливають на рівень фінансової стійкості банку у кожному кластері та представляють собою резерви забезпечення фінансової стійкості. Слід зауважити, що операції з цінними паперами банку у процесі дослідження не бралися до уваги через низький рівень активності банків щодо здійснення цих операцій.

Побудова кореляційно–регресійних моделей відбувалась у середовищі програмного пакету Statistica 10. У ролі методу обробки даних було використано метод "покрокової регресії", який дозволяє визначити найкращу підмножину регресорів для пояснення результуючого фактору та реалізується з послідовним включенням змінних у рівняння регресії [72].

Для побудови кореляційно–регресійних моделей у ролі факторних ознак було використано набір показників у розрізі банківських операцій (табл. 2.3).

Таблиця 2.3

## Перелік показників, які характеризують операції банку

Кредитні операції	Депозитні операції
Коефіцієнт кредитної активності (X1), коефіцієнт забезпеченості позик (X2), коефіцієнт захищеності позик (достатність резервів) (X3), розмір кредитних вкладень на 1 грн капіталу (X4), частка кредитів, наданих фізичним особам (X5), частка кредитів, наданих юридичним особам (X6), частка кредитного портфеля, яка переходить в категорію нестандартної (X7), частка списань із резерву у кредитному портфелі (X8), дохідність кредитних вкладень (X9), дохідність активів за рахунок кредитних операцій (X10), частка доходів від надання кредитів у загальній сумі доходів (X11), окупність процентних витрат доходами від кредитування (X12).	Коефіцієнт активності залучення запозичених і залучених коштів (X13), коефіцієнт активності залучення міжбанківських кредитів (X14), коефіцієнт активності залучення строкових депозитів (X15), коефіцієнт активності використання залучених коштів у дохідні активи (X16), коефіцієнт активності використання зобов'язань у кредитний портфель (X17), коефіцієнт активності використання строкових депозитів у кредитний портфель (X18), співвідношення між балансовим капіталом і строковими вкладками фізичних осіб (X19), частка коштів фізичних осіб у зобов'язаннях (X20), коефіцієнт залежності від міжбанківського ринку (X21), вартість зобов'язань (X22), ефективність використання залучених коштів (X23), частка міжбанківських кредитів у зобов'язаннях банку (X24), відношення міжбанківських кредитів до статутного капіталу (X25), коефіцієнт надання міжбанківських позик (X26), частка поточних рахунків у зобов'язаннях банку (X27).
Розрахунково-касове обслуговування	
Частка комісійних доходів від РКО в комісійних доходах (X28), частка комісійних доходів від РКО в загальних доходах банку (X29), частка комісійних витрат за РКО у загальних комісійних витратах (X30), частка комісійних витрат за РКО у загальних витратах банку (X31).	
Валютні операції	
Частка валютних активів у загальних активах (X32), частка валютних кредитів у загальному обсязі активних операцій у валюті (X33), частка валютних кредитів у загальному обсязі кредитних операцій (X34), частка валютних зобов'язань у загальних пасивах (X35), ефективність використання банком залучених ресурсів в іноземній валюті (X36), рентабельність доходу від валютних операцій (X37), рентабельність валютних активів (X38), частка прибутку від валютних операцій у загальному прибутку (X39), дохід від валютних операцій до середніх сукупних активів (X40).	

Узагальнено на основі [5, 85, 221, 276]

Для встановлення ступеня впливу однієї факторної ознаки на результативну ознаку за умови, що інші предиктори закріплені на постійному рівні, тобто контролюється їх вплив, використовуються часткові коефіцієнти кореляції. Часткові коефіцієнти кореляції є корисними при вирішенні проблеми

відбору предикторів, тобто прийняття рішення щодо їх включення або виключення із моделі. Вони дозволяють провести ранжування предикторів за ступенем їх впливу на результуючу ознаку.

При аналізі часткових коефіцієнтів кореляції також дуже важливо брати до уваги значення їх толерантності, яка показує внесок кожної факторної ознаки у регресійне рівняння. Низьке значення толерантності часткового коефіцієнта характеризує вклад ознаки у регресійне рівняння як надлишковий та сигналізує про необхідність його виключення з моделі. Надійність отриманого результату про залежність змінних можна визначити за допомогою статистичної значимості ( $p$ -рівня), яка відображає імовірність похибки знайденої у моделі залежності. Якщо значення  $p$ -рівня перевищує 0,05, то можна стверджувати, що знайдений у вибірці зв'язок між змінними є лише випадковою особливістю даної вибірки.

Для визначення сили дії досліджуваних факторів на результативну ознаку використовується коефіцієнт детермінації ( $R$ ). Величина  $R$  змінюється від 0 до 1 та відображає, яка частка загальної варіації результативної ознаки визначається досліджуваним фактором. Важливим для проведення подальших розрахунків та здійснення прогнозування на базі побудованих регресійних моделей є перевірка значимості коефіцієнтів регресії за допомогою  $t$ -критерію Ст'юдента та рівняння регресії в цілому за допомогою  $F$ -критерію Фішера-Снедекора.

У результаті кореляційно–регресійного аналізу взаємозв'язку фінансових показників за різними видами операцій та рівнем фінансової стійкості у кожному кластері було отримано декілька регресійних моделей, які відображають лінійний зв'язок між факторними та результативною ознаками. У подальшому дослідженні до уваги приймалися тільки ті регресійні моделі, які є статистично значимими за  $F$ -критерієм Фішера та параметри яких є значимим за  $t$ -критерієм Ст'юдента із частковими коефіцієнтами кореляції, які характеризують тісноту зв'язку на рівні 0,7–0,9 за шкалою Чеддока.

Часткові коефіцієнти кореляції для регресійних моделей, побудованих для всіх кластерів, наведені у табл. 2.4.

Таблиця 2.4

**Часткові коефіцієнти кореляції факторних ознак та результуючої ознаки**

Показник	Частковий коеф-т кореляції	Толерантність	R-квадрат	t-критерій Ст'юдента	p-рівень
Кластер 1 (банки із низьким рівнем фінансової стійкості)					
X1	0,841	0,485	0,515	6,603 (табл=2,101)	0,000003
Кластер 2 (банки із високим рівнем фінансової стійкості)					
X4	-0,750	0,998	0,002	-3,202 (табл=2,571)	0,012574
X16	0,876	0,734	0,266	4,071 (табл=2,571)	0,009629
X19	0,985	0,367	0,633	12,837 (табл=2,571)	0,000051
Кластер 3 (банки із середнім рівнем фінансової стійкості)					
X15	0,945	0,299	0,701	26,57 (табл=2,056)	0,000000
X27	0,973	0,871	0,129	38,82 (табл=2,056)	0,000000
X13	-0,841	0,382	0,618	-14,27 (табл=2,056)	0,000000

Складено автором

Дані табл. 2.4 свідчать про те, що найбільший вплив на рівень фінансової стійкості банків першої групи мають кредитні операції, на що вказує тісний зв'язок репрезентанта у цьому кластері та коефіцієнта кредитної активності, виражений коефіцієнтом кореляції із значенням 0,841. Рівень толерантності та значимості цього коефіцієнту знаходяться у допустимих межах, що свідчить про не випадковий характер знайденої залежності.

Рівень фінансової стійкості банків у другій групі банків більшою мірою визначається депозитними операціями, про що свідчить тісний зв'язок коефіцієнтів кореляції показників активності використання залучених коштів у дохідні активи (0,876) та співвідношення між балансовим капіталом і

строковими вкладками фізичних осіб (0,985) із репрезентантом фінансової стійкості у цій групі банків. Отримані значення толерантності та  $p$ -рівня свідчать про необхідність включення цих коефіцієнтів до регресійних моделей.

Стосовно групи банків із середнім рівнем фінансової стійкості, на рівень їх фінансової стійкості також значним чином впливають депозитні операції, оскільки за результатами кореляційно–регресійного аналізу встановлено, що показники депозитних операцій (коефіцієнт активності залучення строкових депозитів та частка поточних рахунків у зобов'язаннях банку) мають тісний лінійний зв'язок із рівнем фінансової стійкості банків у цьому кластері, що підтверджується коефіцієнтами кореляції (0,945 та 0,973 відповідно). Показник активності залучення запозичених і залучених коштів (X13) має зворотній зв'язок із рівнем фінансової стійкості, що викликане тим, що збільшення запасу кредитної заборговагості банку негативним чином впливає на його стійкий фінансовий стан. Гіпотеза про незначимість отриманих часткових коефіцієнтів кореляції відхиляється, що підтверджується їх толерантністю та  $p$ -рівнем.

Слід зауважити, що показники, які мають від'ємний лінійний зв'язок із репрезентантами фінансової стійкості (табл. 2.4) не бралися до уваги, адже зростання цих показників негативно впливає на фінансову стійкість банків та впровадження фінансових інновацій у види банківських операцій за цими показниками може спричинити зменшення її рівня.

3. Визначення показників, які є найбільш значимими для фінансової стійкості банків у кожному кластері шляхом обчислення коефіцієнтів еластичності та побудова регресійних рівнянь для кожного кластеру.

Коефіцієнт еластичності показує відсоткову зміну результативної ознаки в результаті одновідсоткової зміни факторної. Відтак, показник еластичності фінансової стійкості від фінансових показників у розрізі банківських операцій відображає, яким чином буде реагувати рівень фінансової стійкості на зміну фінансових показників, які найбільшим чином впливають на її рівень.

Коефіцієнт еластичності розраховується за формулою [4, с. 123] (2.5):



$$E_{xi} = a_i x \frac{\bar{x}_i}{\bar{y}}, \quad (2.5)$$

де  $E_{xi}$  – частковий коефіцієнт еластичності,  $a_i$  – коефіцієнти регресії,  $\bar{x}_i$  – середнє значення факторної ознаки,  $\bar{y}$  – середнє значення результуючої ознаки.

Результати розрахунку часткових коефіцієнтів еластичності наведені у табл. 2.5.

Таблиця 2.5

**Часткові коефіцієнти еластичності репрезентанта фінансової стійкості від фінансових показників за банківськими операціями**

Показник	Кластер 1		Кластер 2			Кластер 3		
	Репрезентант фінансової стійкості	Коефіцієнт кредитної активності	Репрезентант фінансової стійкості	Коефіцієнт активності використання залучених коштів у дохідні активи	Співвідношення між балансовим капіталом і строковими вкладами фізичних осіб	Репрезентант фінансової стійкості	Коефіцієнт активності залучення строкових депозитів	Частка поточних рахунків у зобов'язаннях банку
Коефіцієнт регресії ( $a_i$ )	–	1,997	–	1,085	0,680	–	1,088	0,895
Середнє значення ( $\bar{x}_i, \bar{y}$ )	0,486	0,767	0,342	1,111	0,583	0,314	0,381	0,239
Частковий коефіцієнт еластичності ( $E_{xi}$ ), %	–	1,267	–	3,035	1,050	–	0,578	0,299

Складено автором

За результатами обчислення часткових коефіцієнтів еластичності показників–репрезентантів фінансової стійкості в усіх групах банків було

встановлено, що у групі банків із високим рівнем фінансової стійкості (кластер 1) нарощування активності використання залучених коштів у дохідні активи та зростання показника співвідношення між балансовим капіталом і строковими вкладками фізичних осіб на 1% спричинить збільшення рівня фінансової стійкості на 3,035% та 1,05% відповідно. У другому кластері банків позитивна зміна коефіцієнту активності залучення строкових депозитів на 1% зумовить нарощування фінансової стійкості на 0,578%, а у групі банків із низьким рівнем фінансової стійкості (кластер 3) зміна показника кредитної активності у бік зростання на 1% сприятиме підвищенню рівня фінансової стійкості на 1,267%.

У результаті проведення регресійного аналізу із включенням найбільш значимих факторних ознак було отримано регресійні моделі для кожної групи банків, характеристики яких наведено на рис. 2.4.

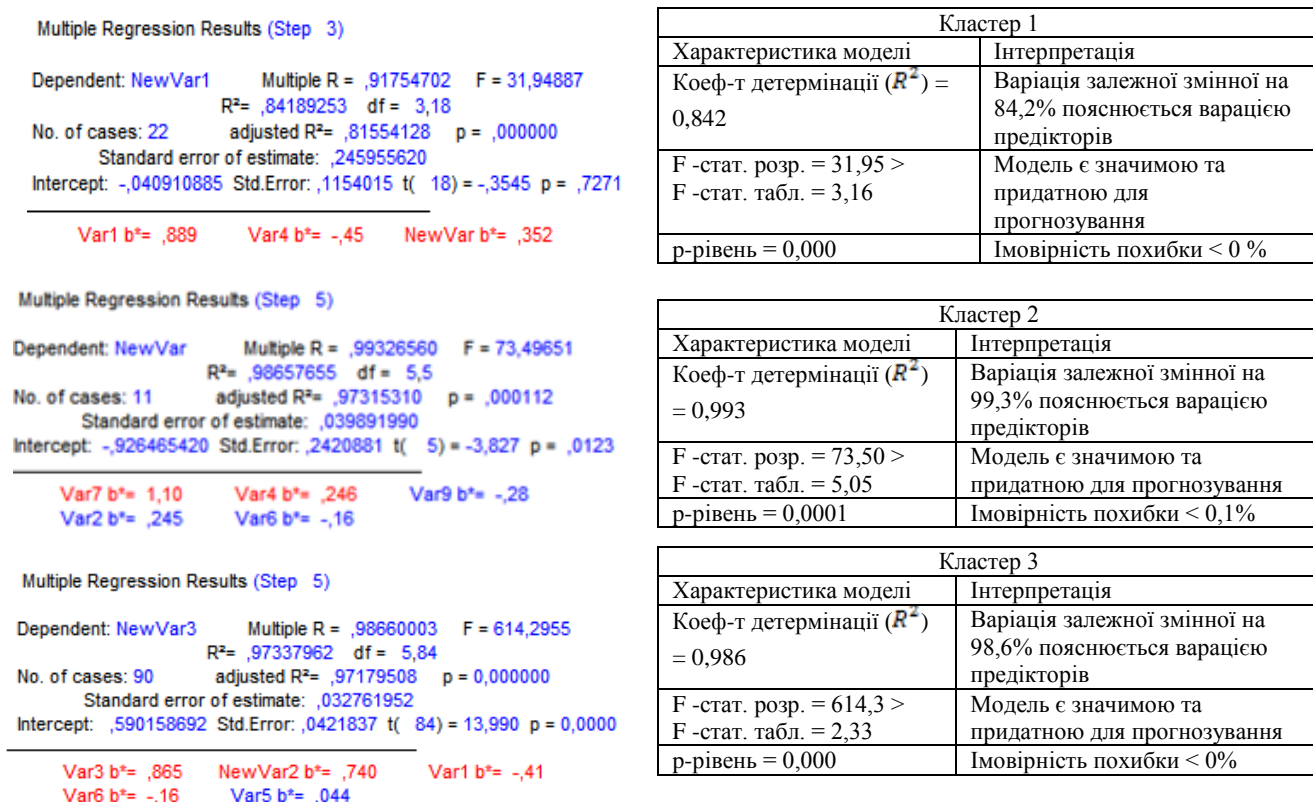


Рис. 2.4. Результати побудови регресійних моделей та їх інтерпретація. Складено автором

За результатами кореляційно–регресійного аналізу отримано такі лінійні моделі регресії для кожної групи банків:

Кластер 1 (банки із високим рівнем фінансової стійкості):

$$Y = -0,926 + 0,933xX_{16} - 0,615xX_{19} , \quad (2.5)$$

де  $Y$  – коефіцієнт надійності;

$X_{16}$  – коефіцієнт активності використання залучених коштів у дохідні активи;

$X_{19}$  – співвідношення між балансовим капіталом і строковими вкладками фізичних осіб.

Кластер 2 (банки із середнім рівнем фінансової стійкості)

$$Y = 0,590 + 1,088xX_{15} + 0,895xX_{27} - 0,605xX_{13} - 0,020xX_{18}, \quad (2.6)$$

де  $Y$  – рівень депозитів у зобов'язаннях

$X_{15}$  – коефіцієнт активності залучення строкових депозитів;

$X_{27}$  – частка поточних рахунків у зобов'язаннях банку;

$X_{13}$  – коефіцієнт активності залучення запозичених і залучених коштів;

$X_{18}$  – коефіцієнт активності використання строкових депозитів у кредитний портфель.

Кластер 3 (банки із низьким рівнем фінансової стійкості):

$$Y = 1,997xX_1 - 0,090xX_4 + 0,032xX_{12} , \quad (2.7)$$

де  $Y$  – рівень використання залучених коштів та запозичених коштів у кредитні вкладення;

$X_1$  – коефіцієнт кредитної активності;

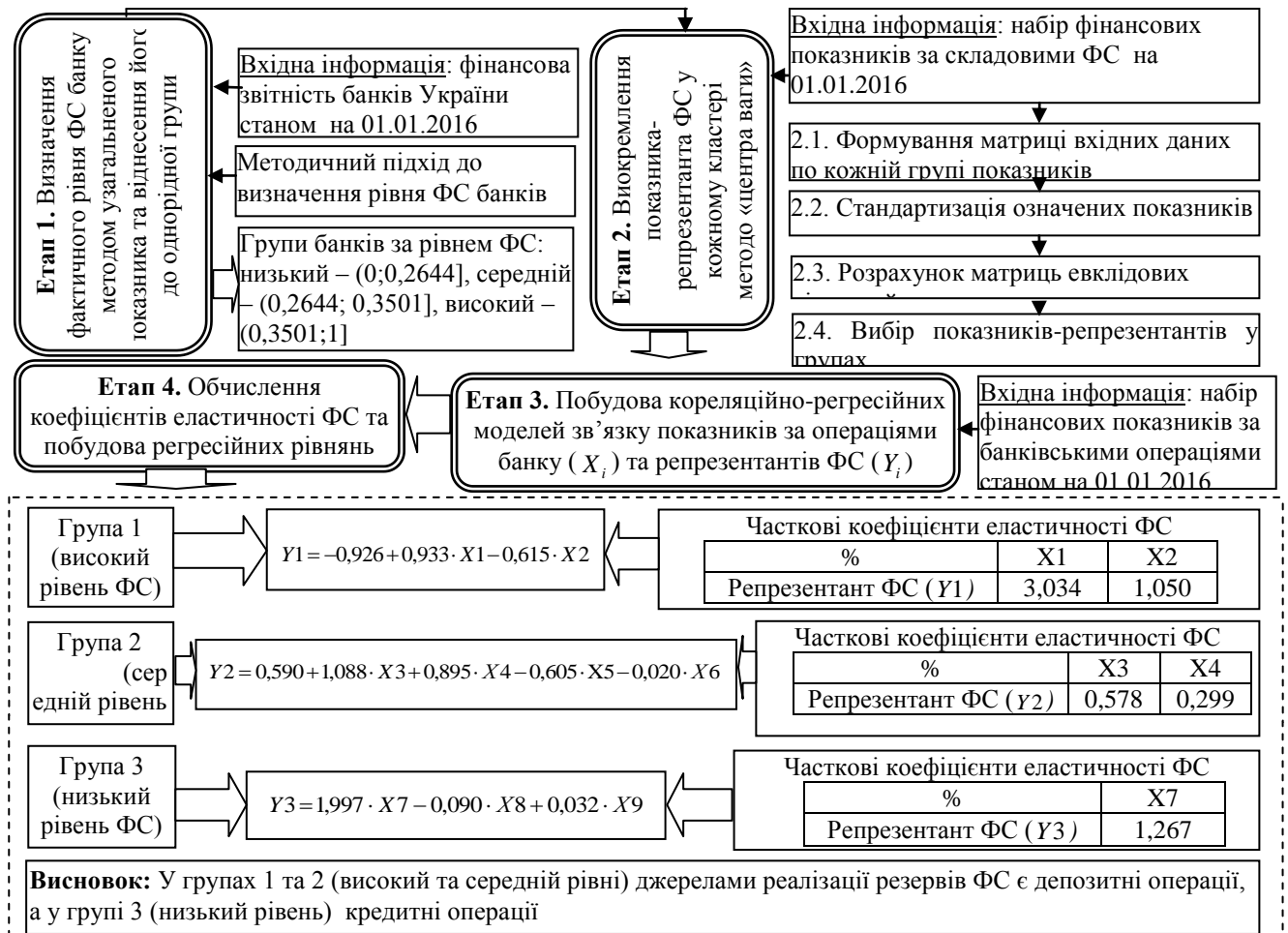
$X_4$  – розмір кредитних вкладень на 1 грн капіталу;

$X_{12}$  – окупність відсоткових витрат доходами від кредитування.

Отримані регресійні моделі залежності рівня фінансової стійкості від показників за банківськими операціями у різних групах банків можуть бути

ефективними для планування та прогнозування показників фінансової стійкості банку.

На рис. 2.5 представлені етапи реалізації методичного забезпечення до виявлення джерел реалізації резервів забезпечення фінансової стійкості банків.



Умовні позначення: ФС – фінансова стійкість;  $Y_1$  – частка депозитів у зобов'язаннях;  $X_1$  – коефіцієнт активності використання залучених коштів у дохідних активах;  $X_2$  – співвідношення між балансовим капіталом і строковими вкладками фізичних осіб;  $Y_2$  – коефіцієнт надійності;  $X_3$  – коефіцієнт активності залучення строкових депозитів;  $X_4$  – частка поточних рахунків у зобов'язаннях банку;  $X_5$  – коефіцієнт активності використання строкових депозитів у кредитному портфелі;  $X_6$  – коефіцієнт активності залучення коштів;  $Y_3$  – рівень використання коштів у кредитних вкладеннях;  $X_7$  – коефіцієнт кредитної активності;  $X_8$  – величина кредитних вкладень на 1 грн капіталу;  $X_9$  – окупність відсоткових витрат доходами від кредитування.

Рис. 2.5. Методичні положення щодо виявлення джерел реалізації резервів забезпечення фінансової стійкості банку. Розроблено автором

Запропонований у дослідженні методичний підхід побудований на виявленні кореляційних зв'язків між рівнем фінансової стійкості у кожній групі

банків та окремими банківськими операціями та дає можливість виявити потенційні резерви забезпечення фінансової стійкості банків у кожному кластері банків та у разі необхідності спрогнозувати рівень їх фінансової стійкості. Розроблений методичний інструментарій може слугувати дієвим інструментом управління фінансовою стійкістю банку.

За результатами побудови регресійних моделей, встановлено, що у банках із високим та середнім рівнем фінансової стійкості депозитні операції виступають джерелами реалізації резервів зміцнення фінансової стійкості. Стосовно банків, діяльність яких є нестабільною, то джерелами реалізації резервів підвищення їх фінансової стійкості є кредитні операції.

Результати проведеного аналізу дають змогу зробити висновок, що найбільш значимими для фінансової стійкості у різних групах банків виступають різні банківські операції, що обумовлюється специфікою діяльності банків у різних групах. Впровадження інновацій у виявлені резерви сприятиме забезпеченню фінансової стійкості установ на бажаному рівні. Однак, для прийняття виваженого управлінського рішення щодо вибору певного виду фінансової інновації та її впровадження у банківську практику важливо визначити конкретні напрями її імплементації у кожній з груп банків.

### 2.3. Обґрунтування напрямів впровадження та видів фінансових інновацій в окремі види банківських операцій

У попередньому дослідженні виявлено, що для забезпечення фінансової стійкості банкам доцільно здійснювати активну інноваційну діяльність, зокрема створювати нові банківські продукти, вдосконалювати технології, здійснювати реінжиніринг існуючих бізнес-процесів, та проводити організаційні зміни. Проте, вибір напрямку та виду фінансової інновації має бути достатньо обґрунтованим, адже у протилежному випадку може підвищитись імовірність виникнення ризиків та дестабілізації ситуації у майбутньому. З огляду на це,

виявлення конкретних напрямів впровадження фінансових інновацій та вибір найбільш доцільних з них є запорукою забезпечення стійкого функціонування банку та збереження його конкурентних позицій на ринку.

Отже метою підрозділу є обґрунтування напрямів впровадження різних фінансових інновацій у конкретні види банківських операцій у групах банків із різним рівнем фінансової стійкості. Досягнення поставленої мети є можливим за рахунок вирішення ряду завдань: 1) виокремити найпріоритетніші напрями впровадження фінансових інновацій у кожній групі банків; 2) проаналізувати зарубіжний та вітчизняний досвід щодо впровадження різних за змістом фінансових інновацій у рамках обраних напрямів.

За результатами попередніх досліджень автором було встановлено, що всю сукупність банків України можна поділити на три кластери: з високим, середнім та низьким рівнем фінансової стійкості, а також було визначено групи банківських операцій, які найбільшим чином впливають на рівень фінансової стійкості у кожному кластері. Так, для банків з високим та середнім рівнем фінансової стійкості - це депозитні операції, а для банків із низьким рівнем фінансової стійкості - кредитні операції.

Для виокремлення пріоритетних напрямів впровадження фінансових інновацій у різних групах банків було проведено вертикальний аналіз структури їх кредитного та депозитного портфелів станом на 01.01.2016 р. (табл. Ж.1 - Ж.3 додатку Ж).

У результаті отримано варіаційні дискретні ряди розподілу банків за розміром їх кредитного та депозитного портфелів у різних групах банків. Для виявлення конкретних напрямів впровадження фінансових інновацій у різні групи банківських операцій необхідно провести їх групування, побудувати інтервальні ряди та проаналізувати їх кількісні характеристики. При побудові варіаційного інтервального ряду необхідно визначити одиничні частоти зустрічання банків у цьому інтервалі (частоти) та їх накопичені частоти (частоті). Накопичена частота для тієї чи іншої варіанти є сумою частот всіх попередніх варіант (інтервалів) [132].

Результати групування банків та кількісні характеристики отриманих інтервальних рядів наведені у табл. 2.6.

Таблиця 2.6.

**Статистичний аналіз інтервальних рядів розподілу банків у різних групах та їх кількісних характеристик**

Кластер 1 (банки із низьким рівнем фінансової стійкості)							
Питома вага кредитів юридичним особам у сукупному кредитному портфелі банку				Питома вага кредитів фізичним особам у сукупному кредитному портфелі банку			
Нижня межа інтервалу	Верхня межа інтервалу	Частоти	Частоти, %	Нижня межа інтервалу	Верхня межа інтервалу	Частоти	Частоти
0,000	0,200	2	11,76	0,000	0,168	9	52,94%
0,200	0,399	3	17,65	0,168	0,336	2	11,76%
0,399	0,599	1	5,88	0,336	0,504	2	11,76%
0,599	0,798	2	11,76	0,504	0,672	0	0,00%
0,798	0,998	8	47,06	0,672	0,840	4	23,53%
0,998	1,000	1	5,88				
	Сума	17	100,00		Сума	17	100,00%
Кількість інтервалів	6			5			
Довжина інтервалу	0,200			0,168			
Кластер 2 (банки із високим рівнем фінансової стійкості)							
Питома вага депозитів юридичним особам у сукупному депозитному портфелі банку				Питома вага депозитів фізичним особам у сукупному депозитному портфелі банку			
Нижня межа інтервалу	Верхня межа інтервалу	Частоти	Частоти, %	Нижня межа інтервалу	Верхня межа інтервалу	Частоти	Частоти
0,045	0,135	1	10,00	0,505	0,595	2	20,00%
0,135	0,225	0	0,00	0,595	0,685	5	50,00%
0,225	0,315	2	20,00	0,685	0,775	2	20,00%
0,315	0,405	5	50,00	0,775	0,865	0	0,00%
0,405	0,495	2	20,00	0,865	0,955	1	10,00%
	Сума	10	100,00		Сума	10	100,00%

## Продовження таблиці 2.6

Кластер 2 (банки із високим рівнем фінансової стійкості)							
Питома вага депозитів юридичним особам у сукупному депозитному портфелі банку				Питома вага депозитів фізичним особам у сукупному депозитному портфелі банку			
Кількість інтервалів	5						
Довжина інтервалу				0,09			
Кластер 3 (банки із середнім рівнем фінансової стійкості)							
Питома вага депозитів юридичним особам у сукупному депозитному портфелі банку				Питома вага депозитів фізичним особам у сукупному депозитному портфелі банку			
Нижня межа інтервалу	Верхня межа інтервалу	Частоти	Частоти, %	Нижня межа інтервалу	Верхня межа інтервалу	Частоти	Частоти
0,129	0,238	4	6,25	0,000	0,109	5	7,81%
0,238	0,347	9	14,06	0,109	0,218	9	14,06%
0,347	0,456	17	26,56	0,218	0,327	4	6,25%
0,456	0,565	8	12,50	0,327	0,435	8	12,50%
0,565	0,673	8	12,50	0,435	0,544	8	12,50%
0,673	0,782	4	6,25	0,544	0,653	17	26,56%
0,782	0,891	9	14,06	0,653	0,762	9	14,06%
0,891	1,000	5	7,81	0,762	0,871	4	6,25%
	Сума	64	100,00		Сума	64	100,00%
Кількість інтервалів	8						
Довжина інтервалу	0,11						

Складено автором

За даними табл. 2.6 можна зробити висновок, що для банків з низьким рівнем фінансової стійкості пріоритетним напрямом впровадження фінансових інновацій є кредитування юридичних осіб. У цій групі питома вага банків з часткою кредитів юридичним особам більше 50% сукупного кредитного портфелю становить 65% проти аналогічного показника за кредитуванням фізичних осіб, який дорівнює 35%. Стосовно банків другої (з високим рівнем фінансової стійкості) та третьої (з середнім рівнем фінансової стійкості) груп, то для них доцільним є розроблення та впровадження депозитних продуктів для



фізичних осіб, адже питома вага банків з часткою депозитів фізичним особам більше 50% у цих групах становить 100% та 60% порівняно із аналогічним показником за депозитами суб'єктів господарювання, який дорівнює 0% та 40% відповідно.

Отже, виявивши пріоритетні банківські операції для банків із різним рівнем фінансової стійкості, перейдемо до аналізу зарубіжного та вітчизняного досвіду щодо реалізації фінансових інновацій у рамках виявлених напрямів.

Як було з'ясовано у п. 1.3 дисертаційного дослідження, фінансові інновації у банку поділяються на такі види: створення нових банківських продуктів, вдосконалення технологій проведення банківських операцій, здійснення реінжинірингу існуючих бізнес-процесів, та проведення організаційних змін. Остання група фінансових інновацій має комплексний характер та проводиться не у рамках конкретного напрямку або сфери банківської діяльності, а на рівні усієї банківської установи. З огляду на це, для вирішення завдань дослідження пропонується розглядати тільки перші три групи фінансових інновацій.

Рівень ефективності та прийнятності фінансової інновації у банку визначається ступенем її дифузії (поширеності) у глобальному фінансовому просторі та на локальному рівні. У табл. 2.7 представлено узагальнену інформацію щодо ключових банківських нововведень у сфері кредитування корпоративних клієнтів за сферами впровадження (технологічні, продуктові, процесні інновації) та ступенем їх поширеності у світовій та національній банківській системі.

Розглянувши світову та вітчизняну практику стосовно кредитування корпоративних клієнтів, можна зробити висновок, що не всі інноваційні тренди, які набули широкого вжитку на світовому фінансовому ринку, активно використовуються українськими банківськими установами. Проте деякі з них вже стали найпопулярнішими банківськими продуктами серед великих підприємств, малого та середнього бізнесу та ефективно працюють для фінансування потреб економіки. Зупинимись більш детально на кожному

прикладі фінансових інновацій у кредитуванні юридичних осіб та прикладів їх впровадження в Україні.

Таблиця 2.7

### Ключові фінансові інновації у сфері корпоративного кредитування банків

Назва фінансової інновації	Сутність	Світовий досвід	Вітчизняний досвід
<b>Технологічні фінансові інновації</b>			
Он-лайн кредитування	Здійснення кредитної операції без фізичного відвідування позичальником банківської установи.	існує на ринку	не існує на ринку
Експрес-кредитування	Кредитування позичальників за спрощеною процедурою (використання скорингових моделей на промисловій основі або неповного пакету документів).	існує на ринку	частково використовується (ПАТ "Кредобанк", ПАТ "Мегабанк")
<b>Продуктові фінансові інновації</b>			
Кредит на розвиток інновацій на виробництві	Комплекс фінансово-кредитних послуг для забезпечення робіт, що супроводжують впровадження нововведень.	існує на ринку	частково використовується (ПАТ "Укргазбанк")
Поновлювальна кредитна лінія	Використовуються при кредитуванні суб'єктів малого та середнього бізнесу на поповнення обігових коштів, що дозволяють за рахунок згенерованого позичальником доходу, знизити кредитний ризик і уникнути настання дефолту за позикою.	існує на ринку	частково використовувалось раніше (ПАТ "Імексбанк", АТ КБ "ТК Кредит", ПАТ "Банк Петроком мерц-Україна")
«Кредит під депозит»	Кредит, забезпеченням якого виступають виключно майнові права на кошти, розміщені на депозитному рахунку, які належать позичальнику чи майновому поручителю.	існує на ринку	дуже поширена (ПАТ КБ "ПриватБанк", ПАТ "Креді Агріколь Банк", ПАТ "ОТП Банк", ПАТ "Діамантбанк" та інші)

## Продовження таблиці 2.7

Назва фінансової інновації	Сутність	Світовий досвід	Вітчизняний досвід
Овердрафт	Короткостроковий кредит, при наданні якого банк здійснює оплату платіжних документів на суму, що перевищує залишок коштів на поточному рахунку позичальника в межах визначеної договором суми.	існує на ринку	дуже поширена (ПАТ "Райффайзен Банк Аваль", ПАТ "Укресімбанк", та інші)
Солідарне кредитування	Солідарна відповідальність позичальників, яка не вимагає від них забезпечення за позикою та додаткових документів.	існує на ринку	не існує на ринку
Кредитування комерційної нерухомості	Кредит, який надається для фінансування бізнесу з метою купівлі, ремонту або реконструкції комерційної нерухомості.	існує на ринку	дуже поширена (ПАТ "Укресімбанк", ПАТ "УкрСиббанк", ПАТ «Укрсоцбанк» та інші)
Венчурне кредитування	Засіб отримання необхідних для фінансування бізнесу інвестицій за умови надання венчурному банку-кредитору можливості придбати акції компанії у майбутньому.	існує на ринку	не існує на ринку
P2B кредитування	Фінансування одного суб'єкта господарювання іншою (як правило фізичною особою) за допомогою інтернет-платформ та за допомогою фінансового посередника (банку).	існує на ринку	частково використовується (представлено лише ПАТ КБ "ПриватБанк")
<b>Фінансові інновації у бізнес-процесах</b>			
Створення кредитних фабрик	Централізована автоматизована технологія кредитування, що охоплює весь процес, від моменту приходу клієнта в офіс банку за кредитом до його видачі.	існує на ринку	не існує на ринку

Складено на основі [296, 86, 237, 203,75, 263, 14, 295]

Інноваційні механізми у банківському кредитуванні сьогодні великою мірою пов'язані із удосконаленням технологічної складової кредитного процесу, скороченням витрат часу та мінімізацією ризиків, пов'язаних із наданням позики. Ключовими трендами серед технологічних фінансових інновацій у кредитуванні юридичних осіб є використання практики он-лайн та експрес кредитування.

Автори наукової праці [296] І. Аккізідіс та М. Стагарс вважають, що наразі он-лайн кредитування є одним з основних напрямів розвитку Fintech, який полягає у якісному симбіозу інформаційних технологій та фінансових послуг. Як зауважують науковці, спочатку ринок он-лайн кредитування був створений небанківськими фінансовими організаціями, які пропонували клієнтам задовольняти фінансові потреби за допомогою технологій краудфандінгу та краудінвестінгу без втручання банків. Однак, сьогодні кількість банків, які активно розвивають технології он-лайн кредитування постійно зростає, що пов'язано із очевидними вигодами такого сервісу: одночасне зростання доступності кредитних ресурсів та зниження транзакційних витрат, мінімізація кредитних ризиків шляхом їх перерозподілу та подолання інформаційної асиметрії. Серед банків, які є активними гравцями на ринку он-лайн кредитування - Citigroup, Capital One, Bank of Montreal, Barclays and Deutsche Bank. Однак не всі установи, зокрема вітчизняні банки, погоджуються на імовірні ризики, пов'язані із впровадженням цієї інновації, головним з яких є фактор ризику неповернення боргу позичальником, який може виникнути через дефіцит інформації при ідентифікації потенційного позичальника [298].

Технологія експрес-кредитування корпоративних клієнтів, незважаючи на всі її переваги, також не набула широкого поширення серед українських банків. У порівнянні із експрес-кредитуванням фізичних осіб, яке застосовується практично кожним банком, експрес-кредити для бізнесу існують тільки у програмах кредитування двох установ - ПАТ "Кредобанк" та ПАТ "Мегабанк". Спільними рисами пропонованих продуктів є: мінімальні або відсутні вимоги до забезпечення, оперативність та висока імовірність отримання кредитних коштів завдяки використанню скорингових технік оцінки кредитоспроможності позичальників, зручність оформлення заявки для клієнта завдяки базовому набору документів. Попри привабливість експрес-кредитів для клієнтів, ці продукти мають певний недолік - дуже високі відсоткові ставки, які

використовуються банками для захисту власних інтересів у випадку дефолту позичальника.

Стосовно продуктивних фінансових інновацій у сфері кредитування корпоративних позичальників, то практично всі масові кредитні продукти із західної банківської практики використовуються сьогодні українськими банками як головний інструментарій конкурентної боротьби.

Співпраця банків та суб'єктів господарювання відбувається на кожному з етапів процесу "дослідження-виробництва", що дозволяє економічним агентами залучити необхідні кошти для фінансування бізнесу, а банкам отримати доходи шляхом розміщення вільних ресурсів.

Примітною є участь вітчизняних банків в інноваційних програмах підприємств малого та середнього бізнесу. Як зауважують науковці [86, с. 171], інноваційне кредитування є одним із нових напрямів партнерських взаємовідносин між банками та економічними агентами. Показовими є приклад ПАТ "Укргазбанк" з фінансування інноваційної діяльності підприємств. Відтак, банк нещодавно прийняв участь у еко-проекті у межах угоди з Міжнародною фінансовою корпорацією (IFC), яка передбачає спрощення процесу фінансування компаній, що прагнуть впровадити енергозберігаючі технології, як інформує джерело [115].

Наступним нововведенням у сфері корпоративного кредитування є пропозиція поновлювальних кредитних ліній, головне завдання яких полягає у фінансуванні дефіциту обігових коштів для підтримання дієздатності бізнесу. Лише деякі українські банки, серед яких ПАТ "Імексбанк", АТ КБ "ТК Кредит", ПАТ "Банк Петрокоммерц-Україна" мали аналогічні банківські продукти у власному асортименті послуг. На думку Д. Терновського [263] корисність поновлювальних кредитних ліній для бізнесу полягає у можливості зниження або повного запобігання можливого дефолту позичальника за наданим кредитом за рахунок зниження ліміту заборгованості частини на розмір прибутку, яку отримав суб'єкт господарювання у поточному періоді. У порівнянні з іншими кредитними продуктами відсотки за поновлювальними

кредитними лініями є дещо вищими, проте для позичальника ці продукти є більш привабливими, адже вони дозволяють регулювати циклічність виробництва та строки видачі та погашення позик.

Серед інновацій, які вже були ефективно адаптовані та займають значну питому вагу у кредитних програмах банків можна виділити: "кредит під депозит", овердрафтне кредитування та кредитування комерційної нерухомості. Саме ці кредитні продукти є основою, на якій формуються стійкі кредитні відносини між банком та економічними агентами.

Як стверджують науковці [147, с. 114] в умовах економічної кризи раціональним способом розміщення коштів виступають кредитні продукти типу "кредит під депозит", особливість яких полягає у тому, що забезпеченням такого типу кредитних операцій виступають виключно майнові права на кошти, розміщені на депозитному рахунку, які належать позичальнику чи майновому поручителю. Високий попит на "кредитування під депозит" обумовлюється гнучкістю та мобільністю цього продукту. Потенційний позичальник отримує можливість необхідного короткострокового фінансування без розірвання укладеного депозитного договору і втрати відсотків; поетапного внесення депозитних коштів під кожний окремо виділений транш кредитної лінії для збільшення розміру забезпечення до необхідного, поетапного розміщення нових депозитів або поповнення існуючого депозиту. З результатів аналізу вторинної маркетингової інформації банків встановлено, що найпоширенішими умовами отримання "кредиту під депозит" є: позика на суму 75 - 100% від розміру депозиту, якщо кредит і депозит в одній валюті, та 70 - 90% від депозиту, якщо валюти різні. Маржа для одновалютних продуктів становить 3-4% та для бівалютних - близька 10-15%.

Іншою розповсюдженою фінансовою інновацією є овердрафтне кредитування. Кредит з овердрафтом має короткостроковий характер видається та використовується для усунення платіжних розривів, що виникають у процесі фінансово-господарської діяльності. Унікальність овердрафту у порівнянні з іншими видами короткострокових кредитів полягає у тому, що він

не має цільового характеру, передбачає наявність обов'язкового ліміту та може надаватися без забезпечення, тобто бути бланковим. На думку Л. Калініченко [122, с. 199] хоча овердрафтний кредит й наділений масою переваг (швидка процедура отримання, відсутність цільового характеру та забезпечення, можливість здійснення виплат з поточного рахунку), проте він не позбавлений й певних вад, серед яких завищені відсоткові ставки та необхідність погашення заборгованості у досить короткий строк. Відсоток за користування овердрафтним кредитом визначається кожним банком самостійно, він може бути фіксованим або плаваючим, залежати від строку та валюти кредиту.

У загальному вигляді, комерційна іпотека представляє собою фінансування придбання комерційної нерухомості під заставу об'єкта [205]. Зміст комерційної іпотеки полягає в тому, що об'єкт кредиту представляє собою його забезпечення. Предметом комерційної іпотеки виступає нерухомість, що може акумулювати дохід, а також передбачає наявність ринку оренди. Стосовно кредитування комерційної нерухомості, то за даними інформаційного джерела [358] відсоткові ставки за кредитами під заставу комерційної нерухомості у національній валюті знаходяться у діапазоні від 17% (для кредитів строком на 1 рік) до 28% (для кредитів строком на 10 років) та для іноземної валюти від 12% (для кредитів строком на 3 роки) до 14% (для кредитів строком на 7 років).

Актуальними сьогодні є технології солідарного та вечнурного кредитування, які, на жаль, поки що в Україні не використовуються. Що стосується солідарного (або групового) кредитування, то рішення в цьому типі кредитування залежать від інформації, зібраної на основі довгострокових контактів з підприємствами, які є потенційними позичальниками. Ця інформація має не тільки фінансовий або операційний характер, а й відноситься до репутації фірм та їх власників. Кредитні виплати зазвичай здійснюються відповідно до затвердженої кредитної лінії та підходять для фінансування потреб малого і середнього бізнесу [295, с. 24].

Венчурний кредит представляє собою засіб залучення необхідних коштів для розвитку стартапів - компаній, які не мають достатніх коштів або хочуть бути більш гнучкими. Зазвичай венчурний кредит надається на строк до 3-х років із можливістю для кредитора придбати акції компанії позичальника у майбутньому та передбачає забезпечення у вигляді активів компанії або спеціального. Переваги венчурного кредитування для інвестора (банку) полягають в поступовому зростанні вартості бізнесу позичальника за рахунок отриманих коштів для стартапу, що знижує імовірність його дефолту та збільшує ринкову вартість акцій компанії. Окрім цього венчурне кредитування не передбачає оцінку кредитоспроможності позичальника на стадії видачі кредиту, що значно спрощує кредитний процес.

Проблема фінансування малого та середнього бізнесу потребує від підприємств пошуку нових нестандартних засобів залучення коштів. Наразі активно розвивається ринок P2B кредитування, який є одним з інструментів краудфандінгу, детальну характеристику якого надано у п. 1.3. Концепція P2B кредитування доволі проста: для залучення необхідного фінансування корпоративні клієнти використовують спеціально створені інтернет-платформи, які знаходяться у власності небанківських фінансових організацій або банків та залучають інвестиції приватних осіб або інших суб'єктів господарювання. Ринок P2B кредитування постійно зростає, та, як вважають деякі експерти [296, 294], становить серйозну загрозу для традиційного кредитування. За кордоном великі банки вже долучилися до ринку P2B кредитування, серед яких активними гравцями є Bank of Suzhou, Westpac, Santander, UnionBank та GoldmanSachs. Не зважаючи на це, в Україні існує тільки одна установа, яка вже впровадила іноземний досвід видач P2B кредитів у власну практику - ПАТ "Приватбанк" [229].

Серед інновацій у бізнес-процесі корпоративного кредитування слід виокремити створення так званих "кредитних фабрик", які вже зарекомендували себе як прогресивна технологія організації кредитного процесу, яка має високий рівень операційної ефективності. Характерною рисою



моделі є об'єднання стандартних продуктів і процедур в області кредитування малого і середнього бізнесу та інноваційних рішень в ІТсфері. В рамках моделі технологія кредитування малого та середнього бізнесу складається з наступних стандартних процедур: контакт з клієнтом та інтерв'ю; заявка на отримання кредиту; польові дослідження; оцінка кредиту, затвердження та надання кредиту; моніторинг і погашення позики. Ця технологія дозволяє досягти значної економії часу (з 7 до 2 днів тільки на розгляд кредитної заявки) та скорочення переліку ланок управління, які приймають участь у кредитному процесі (з 10 до 4) [182, 295].

Дослідивши світовий досвід впровадження фінансових інновацій у кредитні операції, проаналізувано банківські нововведення у депозитних продуктах для фізичних осіб, які представляють собою резерви забезпечення фінансової стійкості банків другої та третьої груп (табл. 2.8).

Таблиця 2.8

### Інноваційні депозитні продукти для фізичних осіб

Назва фінансової інновації	Сутність	Світовий досвід	Вітчизняний досвід
<b>Технологічні фінансові інновації</b>			
Відкриття депозиту он-лайн	Включає або тільки оформлення заявки на депозит у режимі он-лайн або відкриття депозитного рахунку та розміщення коштів на ньому у дистанційному режимі або поповнення вже відкритого депозитного рахунку без відвідування банку.	існує на ринку	дуже поширена (ПАТ «Альфа-Банк», ПАТ "Укресімбанк", ПАТ "Платинум Банк", ПАТ "Банг Кредит Дніпро" та інші)
<b>Продуктові інновації</b>			
Депозити змішаного типу (money market account)	Розміщення коштів на фінансовому ринку на короткостроковий період у формі інвестицій з невисоким ступенем ризику і можливістю здійснення клієнтом обмеженої кількості операцій списання коштів без втрати відсотків.	існує на ринку	не існує на ринку

## Продовження таблиці 2.8

Назва фінансової інновації	Сутність	Світовий досвід	Вітчизняний досвід
Прем'єр рахунки (за технологією PrivateBanking)	Поєднання депозитних операцій з операціями за розрахунковими та , кредитними операціями та надання різноманітних знижок на банківські послуги.	існує на ринку	не існує на ринку
Індексовані депозити	Депозити, які прив'язані до вартості певного фінансового інструменту та дають змогу вкладнику отримати дохід у вигляді відсотків за депозитом та додаткову вигоду від вартості будь-якого фінансового інструменту.	існує на ринку	частково використовується (ПАТ «БТА Банк», ПАТ «ОТП Банк»)
Комбіновані депозити	Депозити, які являють собою комбінацію вкладних рахунків та програм страхування.	існує на ринку	частково використовується (ПАТ «Промінвестбанк»)
Мультивалютні вклади	Депозити, які передбачають зберігання коштів у різних валютах.	існує на ринку	дуже поширена (ПАТ «АКБ Банк», ПАТ КБ «Приватбанк»)
«Золоті депозити»	Депозити із прив'язкою до ціни драгоцінного металу, відсотки за якими нараховуються в золоті, а виплачуються у національній валюті за курсом НБУ.	існує на ринку	дуже поширена (АТ «Укрексімбанк», ПАТ «Юнекс Банк»)
Субрахунки, прив'язані до головного депозиту	Відкриття різних за метою рахунків, які прив'язані до головного депозиту без необхідності сплачувати комісійні за кожним з них.	існує на ринку	не існує на ринку
<b>Фінансові інновації у бізнес-процесах</b>			
Рахунки з елементами гейміфікації	Депозитні продукти, які передбачають отримання певних бонусів за умов дотримання встановлених умов договору.	існує на ринку	дуже поширена (ПАТ "Укрексімбанк", ПАТ «Промінвестбанк» та інші)

Складено на основі [358, 286, 187, 212, 219, 170, 107]

Інформація наведена у табл. 2.8 свідчить про те, що не всі перспективні у світі тренди з залучення коштів приватних осіб на депозитні рахунки активно підтримуються в Україні.

Серед технологічних інновацій лідером є технологія відкриття депозитних рахунків он-лайн, яка вже досить тривалий час використовується у західній банківській практиці. Українські банки нещодавно відкрили для себе переваги цієї технології та активно рекламують цю послугу на офіційних сайтах. Як зазначає джерело [358], переваги он-лайн депозитів як для банків, так і для клієнтів є очевидними. Відтак, розміщуючи кошти он-лайн, банки оптимізують процеси, пов'язані з обслуговуванням і супровідом клієнта у відділеннях та формують додаткові конкурентні переваги у боротьбі за нових клієнтів; а клієнти - отримують змогу економити час на відвідуванні відділень банків або додаткові прибутки у вигляді підвищених відсотків або бонусів за відкриття депозиту за допомогою інтернет-банкінгу. Слід відзначити досвід АТ "Тінькофф банк", діяльність якого повністю побудована на дистанційному обслуговуванні клієнтів, стосовно відкриття та ведення депозитних рахунків - увесь процес відбувається без фізичного відвідування клієнтом банку, навіть банківські картки доставляються вкладнику поштовим переказом або кур'єром, що надає змогу банку значно скорочувати адміністративні витрати. Однак, можна погодитись з авторами праці [286], які стверджують, що створення он-лайн сервісу з відкриття депозитних рахунків є доволі витратним, адже вимагає створення спеціального програмного забезпечення, що у результаті може звести до мінімуму ефект від цієї інновації.

На думку вітчизняних економістів [212, 187] у часи фінансово-економічної кризи доцільним є використання депозитів змішаного типу без розмежування їх на певні типи (до запитання, ощадні, строкові), які дають можливість позичальнику зберігати кошти під дещо нижчий відсоток, або вкладати частку коштів у короткострокові інвестиції з невисоким рівнем ризику або із гнучким режимом користування. Іноземний досвід свідчить про те, що результатом застосування депозитів змішаного типу є скорочення процентних витрат банку, оптимізація депозитного портфелю, розширення клієнтської бази та підтримання лояльності існуючих клієнтів.

Останнім часом вітчизняні банки стали приділяти значну увагу пошуку персонального підходу до кожного клієнту, який би відзначався високим рівнем якості обслуговування та комплексним підходом до вирішення фінансових проблем у рамках концепції Private Banking. Як відзначає колектив авторів [135, с. 20], спектр пропозицій у рамках Private Banking є вражаючим - від фінансового консультування до розроблення спеціальних продуктових пропозицій, які відповідають персональним фінансовим потребам клієнтів. Останнім часом на західному ринку банківських послуг у рамках цієї концепції зв'явився депозитний продукт для фізичних осіб з особим статусом – так звані «прем'єр-рахунки», унікальність яких полягає у комбінації різноманітних банківських продуктів у єдиний пакет для клієнтів VIP класу. За класифікацією фінансових інновацій прем'єр-рахунки можна віднести до комбінаторних фінансових інновацій радикального типу.

Складні банківські депозитні продукти нового покоління (структуровані, комбіновані та мультивалютні депозити) вже зарекомендували себе як високоефективні та широко використовуються західними та вітчизняними фінансово-кредитними установами.

Стосовно індексованих (або інвестиційних) вкладів, які представляють собою інноваційний засіб збереження та примноження коштів, то слід відзначити, що наразі тільки деякі українські банки, зокрема ПАТ «БТА Банк» та ПАТ «ОТП Банк», надають змогу приватним особам розширити їх можливості щодо розміщення вільних коштів. Так, головною перевагою індексованого депозиту в ПАТ «БТА Банк», прив'язаного до курсу іноземної валюти, є захист коштів вкладників від валютних коливань. ПАТ «ОТП Банк» розробив депозитний продукт під назвою «Подвійний+», особливістю якого є поєднання класичного вкладу з функцією примноження капіталу та інвестиційної стратегії розміщення коштів у інвестиційному фонді з метою захисту капіталу та використання потенціалу вітчизняного фондового ринку. Погоджуючись із думкою Н. Пантелєєвої [219, с. 85], впровадження

індексованих депозитів у практику банків сприятиме диверсифікації їх продуктових портфелів та переосмисленню сутності банківського бізнесу.

Іншим прикладом структурованих депозитних продуктів є комбіновані вклади, які включають елементи страхування. Як правило, за цим видом депозитів банк перераховує відсотки на вклад на накопичувальний рахунок страхової компанії, на якому акумулюються кошти на страхування життя або на страхування при виїзді за кордон [170, с. 3]. Як було з'ясовано раніше, співпраця банків та страхових компаній є вигідною для обох партнерів, проте фінансові труднощі, які можуть виникнути в однієї з сторін, можуть значним чином вплинути й на діяльність партнерської установи.

Одним з найрозповсюдженіших видів структурованих депозитів є мультивалютні вклади, які вже стали активним інструментом захисту вкладів населення від можливих коливань на валютному ринку. Такі банки як ПАТ «АКБ Банк», ПАТ КБ «Приватбанк» та ПАТ «Діманат банк» пропонують депозитні рішення із комбінацією трьох та більше валют, які дозволяють клієнту протягом часу дії депозитного договору змінювати пропорцію між частинами коштів у різних валютах для уникнення збитків від змін валютного курсу. Зазвичай відсотки за цими вкладками є значно нижче, проте й ризик втрат для клієнта є мінімальним. Головною перевагою для клієнту є те, що він має можливість самостійно або за допомогою послуг банку розробляти власну інвестиційну стратегію. З точки зору Ю. Заборовець [107, с. 208] мультивалютні вклади є однією з найперспективніших фінансових інновацій, які мають бути впроваджені у діяльність банку.

В умовах низького рівня довіри з боку вкладників до банківської системи, викликаним девальвацією національної валюти та високим рівнем інфляції цікавими з наукової точки зору є так звані «золоті депозити». Високий попит на золото у часи фінансово-економічної кризи сприяє й зростанню попиту на вклади у готівкове або безготівкове золото. Як інформує джерело [358], сьогодні українські банки пропонують власним клієнтам можливість розмістити кошти або на готівковому «золотому депозиті», який передбачає

купівлю клієнтом зотого злитку, який після завершення строку дії договору повертається власнику задля подальшого депонування у іншій банківській установі або на безготівковому депозиті, за умови якого власник матиме змогу отримати кошти після завершення строку дії договору у національній валюті. Недоліком першого типу депозитів для клієнтів є труднощі, пов'язані із переведенням депозиту у інший банк, саме тому доцільним є оформлення цього депозиту на короткий строк. Стосовно безготівкового «золотого депозиту», то, на жаль, сьогодні його пропозиція на ринку є обмеженою.

Однією з найперспективніших фінансових інновацій серед західних теоретиків та практиків визнано створення пулу субрахунків, прив'язаних до головного депозитного рахунку. Як вважають експерти [356, 349], впровадження цієї фінансової інновації у діяльність банків може стати новим якісним кроком у зміні концепту введення роздрібного банківського бізнесу, який сприятиме нарощуванню обсягів та тривалості збереження середніх депозитних залишків, оптимізації відсоткової політики банків. Означений депозитний продукт є корисним для клієнтів, адже із його допомогою вони зможуть більш ефективно контролювати власні грошові потоки та примножувати власний капітал.

Що стосується інновацій у бізнес-процесах, то найперспективнішим сьогодні можна вважати додання елементів гейміфікації до банківських депозитних продуктів. На вітчизняному ринку банківських послуг можна знайти продуктові депозити, які надають змогу отримати бонуси у вигляді подарунків або підвищених додаткових ставок. Примітною є кооперація ПАТ "Укрексімбанк" із торгівельними мережами щодо створення депозитних продуктів із можливістю отримати призові сертифікати шляхом проведення лотереї.

Отже, у ході дослідження визначено пріоритетні напрями впровадження фінансових інновацій у групи банків із різним рівнем фінансової стійкості та встановлено, що для підвищення рівня фінансової стійкості банкам із низьким рівнем необхідно розробляти та впроваджувати фінансові інновації у

кредитування корпоративних клієнтів; банкам, які мають потенціал фінансової стійкості необхідно розробляти фінансові інновації у сфері депозитних операцій для приватних осіб. Результати аналізу зарубіжного та вітчизняного досвіду дозволили виокремити найперспективніші види фінансових інновацій, впровадження яких у діяльність українських банків сприятиме активізації резервів нарощування їх фінансової стійкості.

## Висновки до розділу 2

1. Проаналізовано сучасні підходи до оцінювання фінансової стійкості банків та зроблено висновок, що наразі не існує єдиної універсальної методики визначення її рівня, що унеможлиблює отримання чіткої характеристики її рівня та значно ускладнює вибір засобів її забезпечення. Розроблено методичний підхід до визначення рівня фінансової стійкості банків, який дозволяє отримати всебічну оцінку фінансової стійкості банку із урахуванням таких її складових як та встановити групу із якісним рівнем фінансової стійкості, до якої відноситься банківська установа (із високим, середнім або низьким рівнем фінансової стійкості). Банки із високим рівнем фінансової стійкості мають стабільний фінансовий стан та ефективно функціонують на ринку навіть у кризові часи. Установи, які мають середній рівень фінансової стійкості мають стійку ресурсну базу, достатній рівень ліквідності та отримують прибутки від власної діяльності. Діяльність нестійких банків характеризується підвищеним рівнем ризику, що свідчить про те, що такі банки неспроможні вчасно пристосовуватись до змін макросередовища.

2. Об'єднано банки України у три групи за рівнем фінансової стійкості та встановлено, що найбільшу питому вагу серед вітчизняних банківських установ становлять банки із середнім рівнем фінансової стійкості. Встановлено, що складова "прибутковість" не є визначальною при віднесенні банку до певної групи, що підтверджує висунуте теоретичне положення, щодо наявності зворотнього зв'язку між поняттями "фінансова стійкість" та "прибутковість" банку.

3. Вивчено наукову літературу з питань управління резервами фінансової стійкості та зроблено висновок, що означена категорія є дискусійною та має різне наповнення відповідно до протилжних точок зору. Вирішено розуміти під резервами фінансової стійкості банківські ресурси, джерелами реалізації яких є певні види банківських операцій, які є найбільш значимим для рівня фінансової стійкості банків, які входять до різних груп, що сприятиме підвищенню ефективності прийняття управлінських рішень щодо вибору інструментів її забезпечення.

4. Сформовано методичні положення щодо виявлення джерел реалізації резервів забезпечення фінансової стійкості банку, які відрізняються від існуючих проведенням кореляційно-регресійного аналізу існуючих зв'язків між рівнем фінансової стійкості та показників за видами банківських операцій у різних групах. Встановлено, що найбільш значимим для банків із низьким рівнем фінансової стійкості є кредитні операції, а для банків із високим та середнім рівнем фінансової стійкості - депозитні операції. Впровадження фінансових інновацій у ці напрями сприятиме забезпеченню фінансової стійкості на належному рівні та зміцненню її потенціалу.

5. Виокремлено конкретні напрями впровадження фінансових інновацій методом аналізу кількісних характеристик рядів розподілу банків у кожній групі за рівнем фінансової стійкості було. Для банків із низьким рівнем фінансової стійкості таким напрямом є кредитування корпоративних клієнтів, а для банків із високим та середнім рівнем фінансової стійкості - депозитні операції для фізичних осіб. Опрацювання літератури з питань розроблення фінансових інновацій у рамках визначених напрямів у зарубіжній та вітчизняній банківській практиці дозволило встановити найбільш ефективні як для банків так і для їхніх клієнтів нововведення за такими напрямками: технологічні фінансові інновації, інноваційні банківські продукти, інновації у бізнес-процесах.

Висновки та результати досліджень, представлені у розділі, оприлюднені у таких публікаціях за списком літератури [28, 29, 31, 24, 60, 138, 305].



## РОЗДІЛ 3

### УДОСКОНАЛЕННЯ ПРОЦЕСУ ВИБОРУ ЗАСОБІВ ФІНАНСОВОГО ІНЖИНІРИНГУ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ФІНАНСОВОЇ СТІЙКОСТІ БАНКУ

3.1. Методичне забезпечення вибору фінансової інновації залежно від рівня фінансової стійкості та стадії життєвого циклу банку

У розділах 1 та 2 дослідження було виявлено, що вибір напряму та виду фінансової інновації у банку має бути достатньо обґрунтованим та враховувати специфіку діяльності установи. У протилежному випадку може підвищитись імовірність виникнення ризиків та дестабілізації ситуації у майбутньому. Відтак, особливої актуальності сьогодні набувають питання, пов'язані із впровадженням інноваційних банківських продуктів та послуг відповідно до особливостей розвитку фінансово-кредитних установ, а саме - стадії їх життєвого циклу та поточного рівня фінансової стійкості.

З огляду на це, метою цього підрозділу є розроблення методичного забезпечення щодо вибору фінансової інновації у банку залежно від стадії ЖЦБ та рівня його фінансової стійкості, що надасть змогу приймати виважені управлінські рішення у процесі забезпечення останньої. Реалізація поставленої мети потребує вирішення низки завдань: 1) вивчити існуючі підходи до визначення стадії ЖЦБ і визначити їх переваги та недоліки; 2) удосконалити методичний підхід до ідентифікації стадії ЖЦБ, який буде враховувати особливості функціонування банку на кожному етапі його життєдіяльності; 3) визначити стадію ЖЦБ та згрупувати їх у однорідні групи; 4) розробити конкретні рекомендації щодо реалізації фінансових інновацій для банків з на різних етапах розвитку.

Опрацювання наукової літератури з питань циклічності розвитку банків показало, що, попри високий ступень розробленості цієї проблеми у сфері економіки підприємств, кількість наукових праць, у яких досліджено саме

життєвий цикл банків, дуже обмежена. Більшість науковців, серед яких слід виділити Д. Гонтар [68], Е. Дувалова [94], А. Глотова [63], С. Леонов [171], І. Чмутова [275, 277], О. Шевцова [282], Г. Мандзюк [282], Т. Васильєва [353], І. Івашковська [118], І. Мозгова [202], О. Дзюблюк [84] розглядає більшою мірою теоретичну складову цієї проблеми, приділяючи значну увагу обґрунтуванню кількості, послідовності та характеристиці етапів розвитку банку.

У загальному вигляді крива життєвого циклу банку характеризується п'ятьма періодами діяльності: 1) становлення; 2) зростання; 3) стабілізація; 4) спад; 5) ліквідація. Слід відзначити, що деякі вчені, зокрема О. Шевцова та Г. Мандзюк [282, с. 30], додатково виокремлюють стадію зародження, на якій відбувається практична реалізація бізнес-ідеї та вихід банку на ринок. Зважаючи на те, що ця стадія є досить короткою та триває до моменту отримання банком ліцензії на здійснення банківських операцій, доцільно включити її до наступної стадії - становлення.

На фазі становлення відбувається первинне формування пакету активних та пасивних операцій банку, створення мережі філіалів, становлення організаційної структури та розвиток корпоративної культури. Через низький рівень ефективності діяльності, спричинений значними фінансовими витратами на просування та рекламу, головною метою на цій стадії є максимізація прибутку. Десинхронізація строків отримання та використання ресурсів спричиняє негативний грошовий потік від банківського бізнесу на думку Е. Дувалової [94, с. 179], а слабе фінансове управління призводить до низького рівня фінансової стійкості банку, як вважає І. Чмутова [275, с. 58].

Стадія зростання, як зазначають О. Шевцова та Г. Мандзюк [282], Е. Дувалова [94], характеризується позиціонуванням банку на ринку та створенням власного іміджу; формуванням власної клієнтської бази, яка має сталий характер; розширенням спектру послуг та включенням до їх переліку унікальних банківських продуктів; агресивним нарощування частки ринку та спрямованістю на позитивний результат від діяльності. Незважаючи на те, що

діяльність банку на цій стадії не позбавлена ризиків, чистий грошовий потік банківського бізнесу може коливатися з різною інтенсивністю, через наявність невизначеності щодо майбутніх перспектив, зазначають автори С. В. Леонов, Д. В. Олексіч [171, с. 158], та поступово трансформується у ринкову частку [118, с. 103]. На думку автора [2, с. 180] головною проблемою на цій стадії можуть стати загроза незадоволення зростаючого попиту на банківські продукти та складність підтримання сталого дохідного потоку. Примітним є те, що деякі науковці [94, 275] виокремлюють у рамках стадії зростання періоди прискореного та сповільненого (або екстенсивного та інтенсивного) зростання, які відрізняються за характером змін, які відбуваються у ці періоди у функціонуванні банку. Відтак, стадії прискореного зростання притаманне швидке зростання кількості продуктів та послуг банку, ринкова експансія та інтенсивне формування клієнтської бази. Незважаючи на те, що на цій фазі відбуваються значні кількісні зрушення, вона може призвести до серйозних загроз у подальшому розвитку установи. На стадії сповільненого зростання мають місце якісні зміни у діяльності установи: банк займає стабільну позицію на ринку та формує стійку клієнтську базу, що супроводжується одночасною мінімізацією ризиків його діяльності.

Наступною за фазою зростання йде фаза стабілізації (зрілості, насичення), яка супроводжується поступовим зменшенням темпів зростання ринкової частки банку [171, с. 158]; зміцненням його конкурентних переваг та формуванням унікальної продуктової пропозиції [282, с. 30]; оптимальним рівнем витрат та збалансованістю між прибутковістю, ризиком та ліквідністю [94, с. 181]. На цій стадії існує загроза зменшення чистого грошового потоку через динаміку розвитку ринку та можливе коливання попиту з боку клієнтів. Задля уникнення переходу на стадію спаду, фаза стабілізації потребує застосування стратегій підтримки та стабільності, стверджують науковці [282, с. 181]. У порівнянні з іншими стадіями ця стадія є найтривалішою.

Останнім етапом розвитку банку є фаза спаду (занепаду, уповільнення), головними індикаторами якої є зменшення темпів зростання основних

показників діяльності банку; вичерпаність або дефіцит ресурсів [282, с. 31]; максимізація або навпаки мінімізація витрат [94, с. 181]; втрата ринкових позицій та конкурентоспроможності [275, с. 58]. Логічним є те, що чистий грошовий потік на цій стадії також має від'ємні темпи зростання. Для того, що не перейти на стадію ліквідації, яка є завершальною у процесі життєдіяльності банку, необхідним на думку І. Івашковської [118, с. 108] є здійснення радикальних кроків - пошук нової бізнес-ідеї та перегляд існуючої бізнес-стратегії

Стадія ліквідації є завершальною стадією функціонування банку, який ознаменує процес його старіння та занепаду.

Аналіз сучасних наукових праць дозволяє дійти висновку, що питання ідентифікації положення банку на кривій життєвого циклу розкриті недостатньою мірою. Відтак, методики визначення етапу розвитку банку представлені у невеликій кількості праць іноземних та вітчизняних авторів. Відмінністю підходу, запропонованого у праці В. Дікінсон [309], є застосування динаміки грошового потоку для розмежування восьми стадій на кривій життєвого циклу організації. Автор пропонує визначати етап розвитку організації за знаком грошового потоку від операційної, фінансової та інвестиційної діяльності. Незважаючи на унікальність запропонованого підходу, наявність виокремлених автором перехідних стадій, із мінливим знаком грошового потоку, ускладнює ідентифікацію стадії життєвого циклу організації. Окрім цього, у випадку банку, розбиття сукупного грошового потоку на три складові, є нераціональним з нашої точки зору, адже по суті операційна діяльність, інвестиційна діяльність та фінансова діяльність є одним і тим самим, зважаючи на специфіку банку як фінансової організації. Іншими прихильниками цього підходу є С. Леонов, Д. Олексіч [171] та О. Гудзь [79], які вважають, що кумулятивний грошовий потік має бути головним критерієм для оцінювання вартості у процесі його життєдіяльності, однак автори не враховують динаміку грошового потоку банку, лише його статичну оцінку.

Логічною з наукової точки зору є методика визначення етапу розвитку банку, запропонована у науковій праці Т. Васильєвої та І. Чмутової [353], у якій науковці пропонують визначати етап розвитку банку через віднесення банку до однорідної групи банків за критеріями темпів зростання частки банку на ринку (питомої ваги активів банку у загальній сумі активів банківської системи), сукупного доходу банку та витрат на персонал. Можна погодитись із науковцями стосовно вибору саме цих показників у якості індикаторів етапу розвитку банку, оскільки саме за цими коефіцієнтами можна проаналізувати динаміку нарощування або зменшення масштабів діяльності банку та її ефективність. Обмеженням запропонованого підходу є те, що автори не використовують критерій динаміки чистого грошового потоку банку, який у свою чергу є індикатором фінансової успішності бізнесу, його стану та майбутніх перспектив розвитку [44, с. 33].

Узагальнивши вище наведені підходи, автором дослідження запропоновано удосконалити існуючу методику визначення стадії життєвого циклу банку через застосування комбінації критеріїв темпів зростання ринкової частки банку, його сукупного доходу, витрат на персонал та чистого грошового потоку та здійснення двокрокової кластеризації, яка на першому кроці дозволить виявити ті установи, які знаходяться на перехідній стадії, а на другому - віднести банк до однорідної групи установ за стадією його життєвого циклу (зростання, стабілізація та спад).

Як вхідну інформацію для побудови моделі використано дані фінансової звітності банків України станом на 01.01.2015 р. та 01.01.2016. р. На основі фінансових показників ринкової частки, доходів, витрат на персонал та чистого грошового потоку обчислено їхній темп зростання (додаток К табл. К.1)

Практичне застосування розробленого підходу доцільно здійснювати за такими етапами:

1. Виключення із вибірки банків, які знаходяться на стадії зародження та ліквідації. Реалізації представленого у статті наукового підходу повинен передувати етап виключення банків, які знаходяться на граничних стадіях. Це є

необхідним для забезпечення точності результатів аналізу, адже, як правило, фінансова інформація "молодих" банків (банки, які функціонують не більше 1 року) та тих, які знаходяться у стані ліквідації або тих, у які введено тимчасову адміністрацію, є недостатньою або застарілою для цілей дослідження.

Виключено перехідні банківські установи, які знаходяться на стадії зародження - ПАТ "Кристалбанк" та ПАТ "Перехідн. Банк "РВС Банк", які були створені нещодавно у процесі виведення неплатоспроможних банків з ринку. Також з вибірки було виключено ті банки, які знаходились у стані ліквідації та ті, в які було введено тимчасову адміністрацію станом на 01.01.2016 р. До їх переліку віднесено - ПАТ КБ "Фінансова ініціатива", АТ "Родовід банк", ПАТ "КБ "Хрещатик" та ПАТ "Банк "Юнісон".

2. Розрахунок показників, які виступають у ролі критеріїв для подальшої кластеризації банків. Цей етап передбачає виконання наступних дій:

2.1. Розрахунок темпу зростання ринкової частки банку, його сукупного доходу, витрат на персонал та чистого грошового потоку.

У дослідженні використано методику розрахунку чистого грошового потоку банківського бізнесу [44, с. 33]:

$$ЧГП = ЧПД + ЧКД + ТР + ІД + ЧІД + ДСА - П - АВ - \Delta РП, \quad (3.1)$$

де *ЧГП* - чистий грошовий потік банківського бізнесу; *ЧПД* - чистий процентний дохід; *ЧКД* - чистий комісійний дохід; *ТР* - чистий результат від торговельної діяльності; *ІД* - інший операційний чистий дохід; *ЧІД* - чистий інвестиційний дохід; *ДСА* - дохід від раніше списаних активів; *АВ* - адміністративні та інші операційні витрати без урахування амортизації; *\Delta РП* - результат переоцінки активів та зобов'язань банку; *П* - податки та збори, які зменшують чистий прибуток банку.

Показник чистого грошового потоку, обчислений за вищенаведеною методикою, на наш погляд, найкращим чином враховує усі вхідні та вихідні

грошові потоки банку за певний період часу, а отже є достатньо інформативним для досягнення мети дослідження.

Результати розрахунку фінансових показників для кластеризації банків представлені у табл. 3. 1 Додатку 3.

2.2. Стандартизація розрахованих показників. У кластерному аналізі розбиття на групи суттєво залежить від абсолютних значень вихідних даних. Цю проблему вирішують за допомогою нормування (стандартизації), яка приводить значення всіх перетворених змінних до єдиного діапазону значень. Стандартизацію обчислених фінансових показників було проведено у програмному середовищі Statistica 10 у модулі Data із використанням функції Standardize. Результати стандартизації представлені у табл. 3. 2 Додатку 3.

2.3. Перевірка на мультиколінеарність. В якості однієї з причин неадекватних результатів застосування кластерного аналізу виділяють мультиколінеарність вихідних даних, На практиці про наявність сильної мультиколінеарності судять по матриці парних коефіцієнтів кореляції, значення яких по модулю перевищує відмітку 0,8 за шкалою Чеддока. Результати перевірки показників на мультиколінеарність представлені у табл. 3.1.

*Таблиця 3.1*

### **Перевірка фінансових показників на мультиколінеарність**

Змінна	GR_TI	GR_SC	GR_MS	GR_NCF
GR_TI	1	-0,023	0,448	0,031
GR_SC	-0,023	1	-0,003	-0,050
GR_MS	0,448	-0,003	1	0,026
GR_NCF	0,031	-0,050	0,026	1

Складено автором

де GR\_TI - темп зростання сукупних доходів банку; GR\_SC - тем зростання адміністративних витрат банку; GR\_MS - темп зростання ринкової частки банку; GR\_NCF - темп зростання чистого грошового потоку банку

У результаті кореляційного аналізу зроблено висновок про відсутність тісного кореляційного зв'язку між обраними критеріями для кластеризації та таким чином підтверджено висунете припущення щодо їх інформаційної значимості. Розраховані значення середніх арифметичних та стандартних відхилень за кожною змінною говорять про суттєве відхилення значень від середнього за показниками частки ринку та витрат на персонал, що спровоковане неоднорідністю аналізованої вибірки через високий рівень концентрованості банківської системи України.

3. Двокрокова кластеризація банків на групи за стадією їх життєвого циклу. Процедуру покрокової кластеризації доцільно здійснювати поетапно:

3.1. Виявлення банків, які знаходяться на перехідних стадіях за допомогою методу одноканального зв'язку (найближчого сусіда, Single linkage). Сутність цього методу кластеризації полягає у тому, що він дозволяє виокремити у процесі групування монокластери (кластери з одним або двома елементами) та по суті являють собою викиди або аномалії у вибірці.

Результати кластеризації банків методом одноканального зв'язку представлені на рис. 3.1. Додатку 3. Як можна побачити з рис. И.1. на дендрограмі присутні монокластери. Виключення таких банків-викидів, як ПАТ "А-Банк", ПАТ "МІБ", ПАТ "Юнекс банк", ПАТ "Кредобанк", ПАТ "Новий", ПАТ "АП банк", ПАТ "Ощадбанк", ПАТ "Укресімбанк", ПАТ "ПтБ" дозволить підвищити якість та точність результатів кластеризації у подальшому.

3.2. Групування банків за стадією життєвого циклу методом Уорда (Ward's method). Головною перевагою методу Уорда є те, що з його допомогою утворюються цільні кластери, які якнайкраще відтворюють реальне розбиття сукупності на групи об'єктів [329]. Результати застосування методу Уорда для ідентифікації стадії життєвого циклу банків наведені на рис. 3.2. Додатку 3. Отримані результати кластеризації методом Уорда дають змогу виокремити три групи банків, які відрізняються одна від одної за кількістю об'єктів та за значенням середніх, представлених на рис. 3.1.



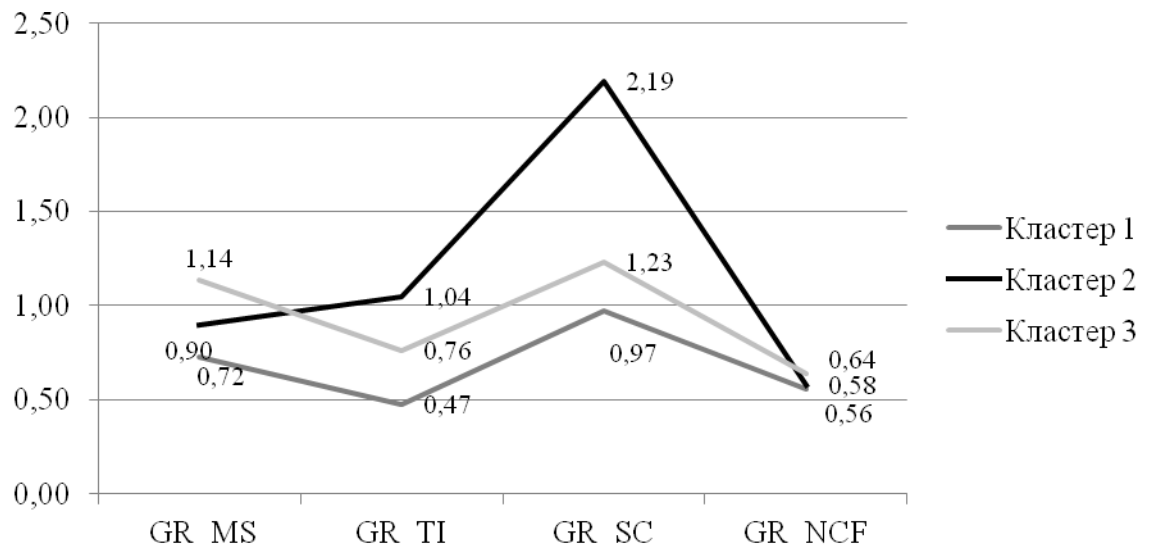


Рис. 3.1. Середні значення фінансових показників у кластерах банків.  
Складено автором

Отримані значення середніх у кожному кластері (рис. 3.1) дозволяють зробити такі висновки:

Кластер 1 - банки, які знаходяться на стадії спаду. Динаміка усіх показників діяльності цих банків є негативною, що свідчить про поступове зменшення обсягів їхніх операцій, втрату ринкової частки, збитковість діяльності та зменшення обсягів коштів, які інвестуються в розширення банківського бізнесу.

Кластер 2 - установи на стадії зростання, адже їх діяльність характеризується агресивним нарощуванням частки ринку та великими витратами на персонал, пов'язаними із розвитком їх філіальної мережі. Частка ринку цих банків є невеликою, а чистий грошовий потік зростає повільними темпами, проте темпи зростання їх сукупних доходів та адміністративних витрат говорять про нарощування масштабів діяльності.

Кластер 3 - банки, які знаходяться на стадії стабілізації, що підтверджується стабільними темпами нарощування їх ринкової частки та виваженою кадровою політикою. Головною метою банків на цій стадії є не отримання надприбутків, а зростання вартості. Як було відзначено раніше, чистий грошовий потік на цій фазі може коливатися, що пов'язано із

кон'юнктурую ринку. Ці установи мають сформовану клієнтську базу та репутацію надійних та стабільних банків.

4. Перевірка правильності кластеризації банків на основі дискримінантного аналізу. На цьому етапі необхідно здійснити перевірку якості проведеної кластеризації та побудувати дискримінантні функції для кожної стадії життєвого циклу банку.

4.1. Виявлення та виправлення помилок кластеризації здійснюється через побудову класифікаційної матриці, яка відображає відсоток правильно розподілених банків за кожною стадією та розрахунок відстаней Махаланобіса для невірно кластеризованих банків.

Відсоток невірно класифікованих банків у кожному кластері був виявлений за допомогою дискримінантного аналізу, а за допомогою розрахунку апостеріорних імовірностей та відстаней Махаланобіса хибно класифіковані об'єкти було віднесено до правильних груп. Результати первинної кластеризації та кластеризації після дискримінантного аналізу наведені у табл. 3.2.

*Таблиця 3.2*

**Результати первинної кластеризації та кластеризації після дискримінантного аналізу**

Група	Відсоток правильно класифікованих банків	Кластер 1	Кластер 2	Кластер 3
Первинна кластеризація				
Кластер 1	92	31	0	4
Кластер 2	57.14	2	6	4
Кластер 3	84.10	4	1	30
Усього	86.14	37	7	38
Кластеризація після дискримінантного аналізу				
Кластер 1	98.15	34	0	1
Кластер 2	100	0	12	0
Кластер 3	90.48	4	0	31
Усього	95.05	38	12	32

Складено автором

Як можна побачити з даних табл. 3.2, якість кластеризації значно покращилась після її перевірки методом дискримінантного аналізу. Так, відсоток правильно класифікованих банків у кластері 1 збільшився до 98,15%, у кластері 2 - до 100% та у кластері 3 - до 90,48%. Таким чином, було встановлено, що у кластері 1 (спад) знаходиться 35 банків, у кластері 2 (зростання) - 12 банків, у кластері 3 (зрілість) - 35 банки. Деталізована інформація щодо банків-членів кожного кластеру представлена у табл. 3.3

Додатку 3. З огляду на те, що велика кількість установ сьогодні знаходиться на стадії спаду, можна зробити висновок про низький рівень стабільності банківської системи України та необхідність розроблення негайних заходів щодо її оздоровлення. Проте, той факт, що близька половини банків є фінансово стабільним є свідченням наявності міцного функціонального потенціалу, який характеризується стійкою ресурсною базою банків, для реструктуризації національної банківської системи.

4.2. Побудова дискримінантних функцій для віднесення нових банків-елементів до однорідної групи.

Основною метою дискримінації є знаходження такої лінійної комбінації дискримінантних змінних, яка б оптимально розділила розглянуті групи. Основна ідея побудови дискримінантних функцій - визначити, чи відрізняються сукупності за середнім будь-якої змінної (або лінійної комбінації змінних), і потім використовувати цю змінну, щоб передбачити для нових членів їх приналежність до тієї чи іншої групи.

Дискримінантна функція має такий загальний вид [329]:

$$h_k = b_{k0} + b_{k1}X_1 + b_{k2}X_2 + \dots + b_{kp}X_p, \quad (3.2)$$

де  $h_k$  - значення функції для класу;  $k$  та  $b_{k1}$  - коефіцієнти, які необхідно встановити. Об'єкт відноситься до класу із найбільшим значенням ( $h_k$ ).

Отримані класифікаційні функції для кожного кластеру банків представлені мають такий вигляд:

Кластер 1 (стадія спаду) :

$$-9,73+14,26\cdot X_1-7,27\cdot X_2+6,64\cdot X_3+7,9\cdot X_4, \quad (3.3)$$

Кластер 2 (стадія зростання):

$$-22,09+13,21\cdot X_1-3,65\cdot X_2+12,87\cdot X_3+7,12\cdot X_4, \quad (3.4)$$

Кластер 3 (стадія стабілізації):

$$-17,44+21,10\cdot X_1-7,56\cdot X_2+7,59\cdot X_3+8,72\cdot X_4, \quad (3.5)$$

Слід пояснити, що в отриманих класифікаційних функціях у якості факторів  $X_i$  виступають фінансові показники темпів зростання сукупних доходів ( $X_1$ ), адміністративних витрат ( $X_2$ ), ринкової частки ( $X_3$ ) та чистого грошового потоку банку ( $X_4$ ).

Використання побудованих у ході дискримінантного аналізу функцій дозволить у майбутньому із високим рівнем імовірності визначати клас нового елементу - банківської установи, яка з'явиться на ринку.

5. Вибір об'єкта-репрезентанта у кожному кластері методом "центру ваги".

Ця процедура згідно з запропонованою технологією оцінювання фінансової стійкості, виявлення резервів та інструментів її забезпечення (рис. 2.1) є необхідною для демонстрації, яким чином доцільно обирати вид фінансової інновації з огляду на рівень фінансової стійкості установи та стадію її життєвого циклу. Застосування методу "центру ваги" надало можливість обрати банки-репрезентанти у кожному кластері, на прикладі яких автором дослідження було надано рекомендації щодо впровадження конкретних видів фінансових інновацій для забезпечення належного рівня фінансової стійкості обраних банків.

Сумарні евклідові відстані між елементами кожного кластеру представлені у табл. И.1-И.3 Додатку И. Так, встановлено, що репрезентантом у кластері 1 (спад) є ПАТ "Мета Банк", у кластері 2 (зростання) - ПАТ "АКБ "Конкорд", у кластері 3 (стабілізація) - ПАТ КБ "Центр". Відповідно до результатів попереднього дослідження (табл. Д.10 Додатку Д) означені репрезентанти мають такий рівень фінансової стійкості: ПАТ "Мета Банк" -

середній рівень (0,343), ПАТ "АКБ "Конкорд" - високий рівень (0,354), ПАТ КБ "Центр" - середній рівень (0,350).

На рис. 3.2 представлені етапи реалізації методичного забезпечення вибору фінансової інновації у банку залежно від стадії ЖЦБ та рівня його фінансової стійкості.



Рис. 3.2. Методичне забезпечення вибору виду фінансової інновації залежно від рівня фінансової стійкості та стадії життєвого циклу банку. Складено автором

На прикладі визначених банків-репрезентантів у кожному кластері можна запропонувати впровадження конкретних видів фінансових інновацій для кожної стадії ЖЦБ та рівня фінансової стійкості, який їй відповідає, базуючись на інформації на рис. 1.9. Практичне використання розроблених методичних рекомендацій дозволило визначити напрями інноваційної діяльності та конкретні види фінансових інновацій для кожної з груп банків за рівнем фінансової стійкості та стадією ЖЦБ (рис. 3.3).

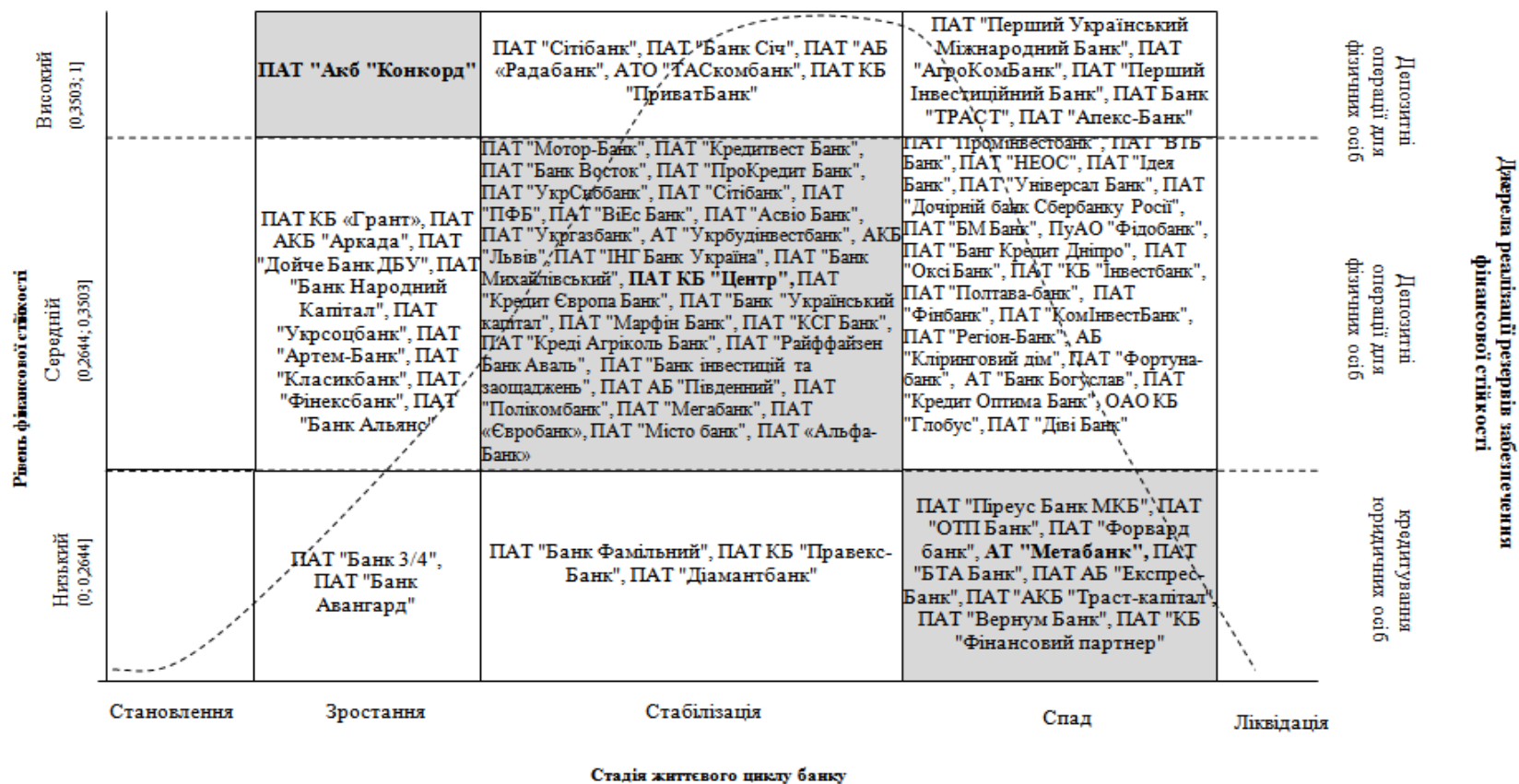


Рис. 3.3. Результати апробації методичного забезпечення вибору фінансової інновації у банку. Складено автором

Відтак, якщо установа має середній та високий рівень фінансової стійкості на стадії зростання, як на приклад, ПАТ "АКБ "Конкорд", то їй можна порекомендувати конструювати або радикальні або модифіковані депозитні продукти для фізичних осіб. Зрілим банкам, діяльність яких є стабільною, а становище стійким, як у ПАТ КБ "Центр", необхідно розкривати власний інноваційний потенціал шляхом впровадження точкових або системних змін у продуктовий пакет або у бізнес-процеси депозитного обслуговування індивідуальних клієнтів. Тим банкам, які на стадії стабілізації відчують сигнали погіршення їх діяльності, доцільно проводити системний реінжиніринг існуючих бізнес-процесів. На прикладі ПАТ "Мета Банк" можна порекомендувати установам, які знаходяться на стадії занепаду, проте мають потенціал фінансової стійкості, розробляти процесні фінансові інновації у сфері кредитного обслуговування корпоративних клієнтів.

Запропоноване у дослідженні методичне забезпечення вибору фінансової інновації у банку побудоване на ідентифікації стадії життєвого циклу банку за допомогою сукупності показників, які найкращим чином відображають тенденції у функціонуванні банку на кожному етапі його розвитку. Однак вибір конкретного засобу фінансового інжинірингу не може базуватися лише на кількісних критеріях та вимагає врахування поглядів експертів щодо відповідності того або іншого виду фінансової інновації цілям та завданням фінансового менеджменту на поточній стадії життєвого циклу банку.

3.2. Визначення пріоритетів інноваційної діяльності банку на різних стадіях життєвого циклу

У ході дослідження було зроблено висновок, що забезпечення фінансової стійкості банку має бути одним з пріоритетних завдань менеджменту на кожному з етапів розвитку установи. Інструменти, дія яких спрямована на забезпечення бажаного рівня фінансової стійкості, мають бути добре підібрані

та відповідати поточному рівню фінансової стійкості банку та стадії його життєвого циклу. Виходячи з того, який потенціал фінансової стійкості має банк та яка тенденція спостерігається у його діяльності залежить вибір конкретного інструменту фінансового інжинірингу - фінансової інновації, адже кожен з її видів має на меті досягнення різних цілей та виконання різнопланових завдань, які не повинні суперечити загальній стратегії розвитку фінансової установи.

Отже, мета підрозділу може бути сформульована як визначення пріоритетів інноваційної діяльності банку на різних стадіях його життєвого циклу. Цьому сприятиме виконання таких завдань: 1) дослідити сучасний інструментарій вибору виду фінансової інновації; 2) продемонструвати на прикладі банків-репрезентантів кожної групи за стадією життєвого циклу технологію вибору пріоритетного напрямку інноваційної діяльності за допомогою методу аналізу ієрархій.

Інноваційна активність комерційних банків займає виключне місце у менеджменті банку та є основою керування його життєвим циклом. Завдяки інноваціям менеджмент банку має змогу впливати на трансформаційні процеси у діяльності банку, сприяти формуванню конкурентних переваг та підвищувати продуктивність факторів виробництва. Процес вибору менеджментом банку конкретного виду інновації для імплементації супроводжується рядом інвестиційних рішень, які найчастіше пов'язані із значними ризиками. Від того, наскільки правильно визначені критерії ефективності фінансової інновації та наскільки вдалою є система показників для її оцінювання залежить успіх реалізації інноваційної стратегії банку. Для досягнення позитивного ефекту від реалізації фінансової інновації необхідно обрати такі критерії ефективності фінансової інновації, які б відображали повноту використання її функціонального потенціалу та розробити якісну систему експертизи та відбору інноваційних проектів за цими критеріями.

У наукових працях таких вчених як: А. Аюпов [9], Р. Гільманова [62], Є. Грішина [76], О. Зверев [112], В. Котковський [150], А. Кравець [157],



А. Науменко [208], Н. Пантелєєва [218, 220], І. Фролова [270], К. Шубін [287], Г. Шульженко [288], С. Єгоричева [101, 102], С. Діденко [87] та ін. розкрито різні підходи до оцінювання ефективності фінансових інновацій, однак така розбіжність між поглядами вчених значно ускладнює технологію експертизи інноваційних проектів та актуалізує необхідність удосконалення окремих елементів оціночного апарату.

На рис. 3.4 представлена узагальнена схема результатів аналізу наукової літератури з питань оцінювання ефективності фінансових інновацій у банку, яка відображає різноманіття теоретичних підходів до вирішення цього питання.

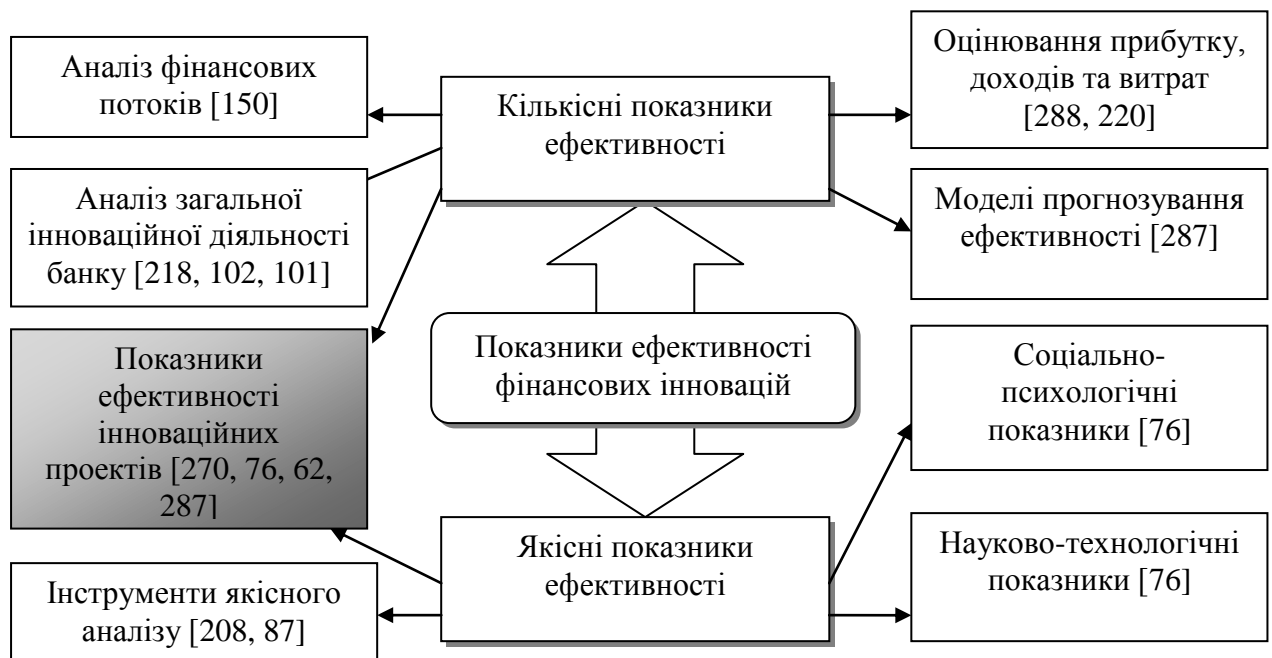


Рис. 3.4. Показники для оцінювання ефективності впровадження фінансових інновацій у діяльність банку. Узагальнено на основі [62,76,112,150,157,208,218,270,287,288,220,101,102,87,350]

У вітчизняній та зарубіжній науковій літературі представлено різні підходи до оцінювання ефективності фінансових інновацій.

Представники першого підходу, зокрема Г. Шульженко [288], Н. Пантелєєва [218] вважають за необхідне оцінювати виробничі функції результату і витрат банку, позитивною динамікою першої є вектор підвищення,

а другої - вектор скорочення. Так, Н. Пантелєєва [220, с. 321] пропонує використовувати показники темпів зростання сукупних доходів та доходу на одного клієнта для продуктових інновацій та прибутковість діяльності банку для технологічних нововведень. У науковій праці [288, с. 114] Г. Шульженко пропонує використовувати біноміальну модель оцінювання ефективності впровадження інновацій, відмінною рисою якої є врахування імовірності успіху інновації та впливу зовнішніх шоків протягом її життєвого циклу. Автор відзначає універсальність розробленої моделі та можливість її використання банками, які мають різні особливості функціонування, проте одним з обмежень цього підходу є складність розрахунків та подекуди відсутність необхідної вхідної фінансової інформації.

Схожої думки дотримуються В. Котковський [150, с. 297], який рекомендує проводити аналіз додаткових фінансових потоків, створених за рахунок реалізації фінансової інновації. Як зазначає науковець зменшення витратного потоку у результаті впровадження інновації відбувається через збільшення прибутковості та економії часу на здійснення операцій, а на збільшення дохідного потоку великою мірою впливає розширення клієнтської бази банку. Позитивною рисою цього підходу є зрозумілість та простота реалізації підходу, однак той факт, що до уваги береться лише додаткові потоки від впровадження інновації значно обмежує його практичну імплементацію, адже у випадку банку відокремлення різних видів діяльності (операційної, інвестиційної та фінансової) є практично неможливим.

Дуже поширеною є практика оцінювання ефективності фінансової інновації за допомогою показників ефективності інвестиційних проектів: NPV (чиста приведена вартість), PP (строк окупності проекту), IRR (внутрішня норма рентабельності), RI (рентабельність інвестицій). Погоджуючись із І. Фроловою [270, с. 65], слід наголосити на тому, що оцінювання доходів та витрат банківського інноваційного проекту є тільки часткою повної експертизи

проекту та є недостатнім для прийняття кінцевого рішення щодо вибору конкретного виду інновації. Найважливішим показником оцінювання інвестиційних проектів є чистий дисконтований дохід (NPV), який дозволяє оцінити вартість майбутніх надходжень по проекту з позиції теперішнього часу. Головною перевагою застосування показників інвестиційних проектів для оцінювання інновацій є можливість порівняння альтернативних проектів через співставлення витрат на їх реалізацію та майбутніх результатів. Досить слушною можна вважати думку Р. Гільманової [62, с. 1], яка стверджує що оцінювання означених показників має відбуватися з урахуванням стадії життєвого циклу фінансової інновації, кожна з яких має унікальні характеристики.

Деякі експерти вважають за необхідне проводити оцінювання окремих фінансових інновацій у рамках загального аналізу інноваційної діяльності установи. Наукові напрацювання Н. Пантелєєвої [218] та С. Єгоричевої [101, 102] розкривають окремі аспекти цього процесу. Н. Пантелєєва [218] акцентує увагу на тому, що ефективність фінансових інновацій є результатом їх впливу на економічну діяльність банку, яка потенційно має позитивно впливати на його розвиток, зміцнення фінансової стійкості та конкурентоспроможності банку за умови дотримання балансу ризиків. Автор виокремлює різні індикатори успішності фінансової інновації в залежності від її виду (продуктова, технологічна, процесна або інноваційна) та наголошує на тому, що головним критерієм успіху нового банківського продукту є темп зростання клієнтської бази банку, а технологічного нововведення - ступінь задоволеності клієнтів кількістю та якістю наданих послуг. Для отримання повної картини результатів інноваційної діяльності банку Н. Пантелєєва та С. Єгоричева рекомендують застосовувати інтегральний показник дохідної та витратної складових інноваційного процесу. С. Єгоричева [101, с. 67] наводить приклади зарубіжного досвіду щодо оцінювання загального стану інноваційної діяльності

за допомогою так званих метрик інновацій, де окремі фінансові показники ранжуються за важливістю та узагальнюються в інноваційному індексі компанії. На наш погляд такий підхід більш доцільно застосовувати при здійсненні моніторингу виконання інвестиційної програми банку задля коректування окремих її положень у випадку необхідності, аніж при виборі фінансової інновації.

Стосовно кількісних показників ефективності фінансових інновацій, також слід відзначити поширеність різноманітних моделей прогнозування майбутнього ефекту від їх імплементації. Так, у дисертаційному дослідженні [287, с. 24] представлений імітаційний експеримент оцінки технологічної банківської інновації із різноманітними сценаріями розвитку подій: нормальним, оптимістичним та песимістичним. Найважливішою перевагою імітаційних моделей є можливість генерації майбутніх параметрів моделі із заданою імовірністю, завчасно встановленими залежностями та взаємозв'язками, які надають змогу отримати повну картину розвитку подій у подальшому із врахуванням впливу внутрішніх та зовнішніх факторів.

Окрім кількісної складової при оцінюванні фінансової інновації обов'язково слід брати до уваги її якісні параметри. У дисертаційному дослідженні Є. А. Грішиної [76, с. 49] представлені декілька видів ефективності фінансових інновацій та показників, за допомогою яких можна оцінити останню. Відтак, ефект від нововведення у сфері фінансів може мати економічний, науково-технічний, фінансовий та соціальний характер. Якщо індикатори економічної та фінансової ефективності інновацій, наведені автором, частково перетинаються з вже зазначеними у кількісних підходах, то науково-технічні та соціальні індикатори дозволяють надати якісну характеристику дії нововведення. На думку автора соціальна ефективність фінансових інновацій полягає в тому, що вони сприяють підвищенню якості життя, загальному добробуту, умов праці персоналу, збільшенню

продуктивності, прискоренню відновлення життєвого середовища. Науково-технічний ефект характеризує рівень наукових розробок в області фінансових інновацій в банківській сфері і визначається за допомогою рейтингової оцінки, надаючи змогу менеджменту банку завчасно визначити ефект від впровадження інновації. Вимірювання соціального та науково-технічного ефекту є можливим за допомогою методів експертного опитування, які з одного боку забезпечують менеджмент усією необхідною інформацією, а з іншого боку - можуть погіршувати якість результатів через суб'єктивність думок експертів.

Деякі вчені, серед яких слід виділити С. Діденко [87] та А. Науменко [208] пропонують застосовувати зарубіжний досвід щодо оцінювання ефективності фінансових інновацій у вітчизняних реаліях. Відтак, на думку А. Науменко імовірнісні методи та інструменти якісного аналізу (Balanced Scorecard) можуть слугувати гарантом забезпечення прийняття правильного рішення у процесі вибору фінансової інновації, а показник ефективності, запропоновані IBM відображає рівень підтримки керівництвом новаторських проектів.

Підсумовуючи, слід відзначити, щов умовах дефіциту інформації оцінювання ефективності фінансових інновацій на основі набору виключно кількісних показників, є не достатньо результативним. З огляду на це доцільним є пошук такого інструменту, який би дозволив обирати вид фінансової інновації, враховуючи не тільки її кількісну характеристику, а й думки експертів щодо ефективності та доцільності її впровадження на конкретному етапі розвитку банку. З огляду на це, у рамках технології оцінювання фінансової стійкості, виявлення резервів та інструментів її забезпечення (рис. 2.1) автором дослідження пропонується використовувати метод експертного оцінювання МАІ для визначення пріоритету інноваційної діяльності банку на конкретній стадії його життєвого циклу та у подальшому

оцінювати ефективність обраного інструменту забезпечення за допомогою імітаційного моделювання.

В сучасних умовах більшість важливих управлінських рішень приймається в процесі колективного обговорення, адже із збільшенням складності та обсягу завдань, зростанням невизначеності умов їх прийняття та зменшенням обсягів необхідної інформації, зростає потреба у високому рівні компетентності особи, які приймає рішення (ОПР). Відтак, сьогодні у процесі прийняття оптимального рішення доцільно враховувати думку колективу фахівців за допомогою методів експертного опитування, зокрема методу аналізу ієрархій (МАІ).

Сутність методу МАІ, запропонованого Т. Сааті [240], полягає у пошуку оптимального рішення шляхом розкладення проблеми на більш деталізовані елементи (рівні ієрархії) і побудові більш високих рівнів за рахунок виявлення взаємозв'язків між ними, в результаті чого виникає ієрархічна структура. Найвищим рівнем ієрархії є мета, проміжними – критерії, за якими оцінюють нижчі рівні. Найнижчий рівень ієрархії – це, як правило, перелік різних варіантів рішень, серед котрих необхідно вибрати найкращі.

У загальному вигляді реалізація методу МАІ передбачає виконання таких етапів [196, с. 134]: 1) декомпозиція проблеми та створення ієрархії; 2) формування матриці попарних порівнянь та отримання вектора пріоритетів; 3) формування наборів векторів локальних пріоритетів для кожної з матриць; 4) визначення вектора глобальних пріоритетів альтернатив. Більш детальна характеристика кожного з етапів представлена на рис. 3.5.

Серед переваг методу МАІ слід виокремити: можливість врахування латентних зв'язків, які складно встановити кількісним шляхом; забезпечення якісною процедурою знаходження вагових коефіцієнтів впливових факторів при аналізі систем; вирішення складних багатокритеріальних завдань шляхом ієрархічного представлення проблеми. Однак цьому методу притаманні й деякі

недоліки, а саме: складність дотримання експертами правила "транзитивності", та наявність похибок у зв'язку з недостатнім рівнем компетентності експертів.



Рис. 3.5. Етапи застосування методу МАІ. Складено на основі [186,99,271,50,265,169]

Беручи до уваги переваги методу МАІ, було розроблено рекомендації щодо його використання у процесі вибору певного виду фінансової інновації для впровадження у конкретні види операцій банку з метою забезпечення його фінансової стійкості.

Для наочного зображення результатів реалізації методу МАІ на практиці було проведено експертне оцінювання у трьох фінансових установах, які є репрезентантами різних за стадією життєвого циклу груп банків: кластер 1 (спад) - ПАТ "Мета Банк" із низьким рівнем фінансової стійкості, кластер 2 (зростання) - ПАТ "АКБ "Конкорд" із високим рівнем фінансової стійкості, кластер 3 (стабілізація) - ПАТ КБ "Центр" із середнім рівнем фінансової стійкості.

Практичну реалізацію методу МАІ для трьох репрезентантів було проведено у системі підтримки прийняття рішень "СППР Вибір". У якості експертних груп виступили приймали участь 15 експертів - начальники та фахівці (заступники начальників, головні економісти, економісти вищої категорії) – кредитного та депозитного відділів. Ієрархічна структура проблеми для всіх трьох випадків є ідентичною та представлена на рис. К.1-К.3 Додатку К.

Слід зауважити, що особливістю запропонованого підходу є оцінювання не тільки критеріїв і альтернатив, а й самих експертів, тобто їх компетентності, що дозволяє уникнути можливих неточностей, пов'язаних з недостатнім рівнем компетентності експерта у предметній області. Примірник типової анкети, яка використовувалась при опитуванні експертів відділів представлена у додатку К.

Результати порівняння експертів ОПР на першому рівні ієрархії у трьох банках представлені у табл. 3.3. За результатами порівняння фахівців відділів за рівнем їх компетентності, які приймали участь у оцінюванні, найбільш компетентними на думку ОПР є члени управлінського персоналу: ПАТ "Мета Банк" - перший заступник відділу (0,292), заступник та головний економіст (0,132); ПАТ "АКБ "Конкорд" - заступник відділу (0,400) та три економісти вищої категорії (0,097); ПАТ КБ "Центр" - заступник відділу (0,333) та його помічник (0,167).



Таблиця 3.3

**Результати порівняння рівня компетентності експертів**

№ п/п	Фактор	Вага фактору		
		ПАТ "Мета Банк"	ПАТ "АКБ "Конкорд"	ПАТ КБ "Центр"
1	Експерт 1	0,292	0,400	0,333
2	Експерт 2	0,132	0,097	0,167
3	Експерт 3	0,132	0,097	0,038
4	Експерт 4	0,028	0,097	0,038
5	Експерт 5	0,028	0,028	0,038
6	Експерт 6	0,028	0,028	0,038
7	Експерт 7	0,028	0,028	0,038
8	Експерт 8	0,028	0,028	0,038
9	Експерт 9	0,028	0,028	0,038
10	Експерт 10	0,028	0,028	0,038
11	Експерт 11	0,028	0,028	0,038
12	Експерт 12	0,028	0,028	0,038
13	Експерт 13	0,028	0,028	0,038
14	Експерт 14	0,028	0,028	0,038
15	Експерт 15	0,028	0,028	0,038

Складено автором

На наступному етапі у ході апробації методу МАІ експерти оцінювали критерії вибору фінансових інновацій. У результаті було отримано локальні вектори пріоритетів, представлені у табл. К.1 додатку К. За результатами обчислення індексів узгодженості визначено, що рівень компетентності експертів високий, а їх відповідні не суперечать правилу транзитивності.

Підставою для вибору критеріїв порівняння фінансових інновацій були припущення, висунуті науковцями відносно унікальних характеристик інновацій. Так, на думку О. В. Якушевої [293, с. 286] для фінансових інновацій характерні такі ознаки: 1) отримання фінансової або соціальної вигоди; 2) застосування творчого підходу та оригінальних рішень; 3) зв'язок з ризиками різної природи; 4) перше впровадження нововведення на конкретному об'єкті. Ю. Федорова [267, с. 71] додає до цього переліку такі характеристики як

обов'язковість реалізації фінансової інновації на ринку та функціональну залежність від часу. Аналогічну думку представлена у працях [3, 224], автори констатують той факт, що фінансова інновація повинна відрізнятися від існуючих на ринку продуктів новизною, можливістю задовольняти попит на ринку та здатністю до комерційної реалізації. Погоджуючись з вищевикладеним, вважаємо за потрібне додати до критеріїв порівняння фінансових інновацій окрім загальноприйнятого - віддачі від фінансової інновації, яка уособлює у собі ефект від її дії, ще критерії, які відображають різні витрати на її проведення, а саме - трудомісткість, капіталомісткість та оперативність проведення.

Робота з порівняння альтернатив ОПР з урахуванням вагових коефіцієнтів впливових факторів відбувалась на четвертому рівні ієрархії.

У якості альтернатив при експертному оцінюванні в ПАТ "Мета Банк", який є репрезентантом у групі банків на стадії спаду, виступили такі фінансові інновації у кредитуванні корпоративного бізнесу: он-лайн кредитування, експрес-кредитування, P2B кредитування та створення "кредитних фабрик". Он-лайн кредитування та експрес-кредитування є технологічними видами фінансових інновацій, сутність яких полягає в оптимізації окремих етапів кредитного процесу завдяки новітнім технологіям. P2B кредитування є прикладом процесної інновації та представляє собою фінансування корпоративних клієнтів через спеціально створені інтернет-платформи шляхом залучення інвестицій приватних осіб або інших суб'єктів господарювання. Створення "кредитних фабрик" є прикладом системної інновації, яка спрямована на удосконалення діючих кредитних бізнес-процесів для досягнення значної економії часу та скорочення переліку ланок управління, які приймають участь у кредитному процесі.

Інформація щодо локальних пріоритетів кожної з альтернатив у сфері корпоративного кредитування за кожним критерієм та глобальним пріоритетом за комплексними критеріями представлена на рис. 3.6.

Трудомісткість		
№	Альтернатива	Вага
1	p2b кредитування	0,343
2	on-line кредитування	0,107
3	експрес-кредити	0,502
4	кредитна фабрика	0,048

Оперативність		
№	Альтернатива	Вага
1	p2b кредитування	0,581
2	on-line кредитування	0,114
3	експрес-кредити	0,255
4	кредитна фабрика	0,050

Капіталомісткість		
№	Альтернатива	Вага
1	p2b кредитування	0,310
2	on-line кредитування	0,134
3	експрес-кредити	0,495
4	кредитна фабрика	0,061

Ефективність		
№	Альтернатива	Вага
1	p2b кредитування	0,444
2	on-line кредитування	0,134
3	експрес-кредити	0,355
4	кредитна фабрика	0,057

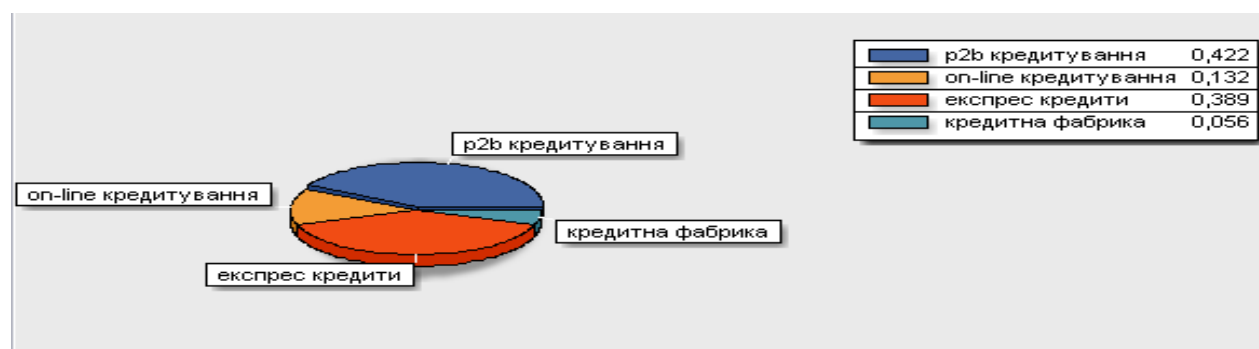


Рис. 3.6. Результати експертного оцінювання в ПАТ "Мета Банк".  
Складено автором

Як можна побачити у результаті апробації методу МАІ найкращою альтернативою серед фінансових інновацій у сфері кредитування корпоративного сектору на думку фахівців ПАТ "Мета Банк" є p2b кредитування із глобальним вектором пріоритетів 0,422. Ця альтернатива є найкращою за двома пріоритетами (ефективність та оперативність), які були оцінені як найважливіші серед запропонованих критеріїв.

У ході експертного оцінювання фахівцям ПАТ "АКБ "Конкорд" (рис. 3.7) було запропоновано оцінити такі депозитні фінансові інновації: депозити змішаного типу (депозити із високими відсотковими ставками, які надають можливість інвестувати частку коштів в інші фінансові активи); прем'єр рахунки (поєднують елементи операцій за ощадними рахунками, інвестиційними, кредитними та іпотечними операціями та надають різноманітні знижки на банківські послуги); відкриття депозитів on-line (передбачає здійснення депозитної операції без фізичного відвідування клієнтом банку).

Трудомісткість			Капіталомісткість		
№ з/п	Альтернатива	Вага	№ з/п	Альтернатива	Вага
1	депозити змішаного типу (ММА)	0,081	1	депозити змішаного типу (ММА)	0,637
2	прем'єр рахунки	0,188	2	прем'єр рахунки	0,105
3	on-line відкриття рахунку	0,731	3	on-line відкриття рахунку	0,258

Оперативність			Ефективність		
№ з/п	Альтернатива	Вага	№ з/п	Альтернатива	Вага
1	депозити змішаного типу (ММА)	0,097	1	депозити змішаного типу (ММА)	0,105
2	прем'єр рахунки	0,333	2	прем'єр рахунки	0,258
3	on-line відкриття рахунку	0,570	3	on-line відкриття рахунку	0,637

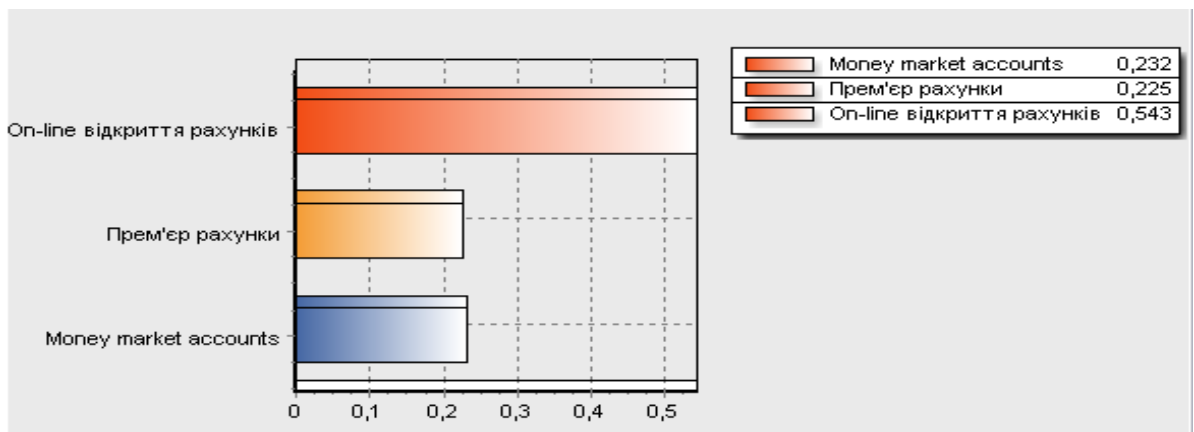


Рис. 3.7. Результати експертного оцінювання в ПАТ "АКБ "Конкорд".  
Складено автором

З діаграми, представленої на рис. 3.6, можна побачити, що спеціалісти депозитного відділу ПАТ "АКБ "Конкорд" проаналізували фінансові інновації у депозитних продуктах для фізичних осіб та визнали технологію on-line відкриття вкладів як найпріоритетнішу із глобальним вектором пріоритетів 0,538. Ця альтернатива є найкращою за критеріями трудомісткості, оперативності та ефективності.

Експерти ПАТ КБ "Центр" (рис. 3.8) також оцінювали депозитні фінансові інновації проте іншого виду: індексовані депозити (вклади, які прив'язані до вартості певного фінансового інструменту та дають змогу вкладнику отримати додатковий дохід); комбіновані депозити (комбінація

вкладних рахунків та програм страхування); рахунки з елементами гейміфікації (депозитні продукти, які передбачають отримання певних бонусів за рахунок дотримання встановлених умов договору).

Трудомісткість		
№ з/п	Альтернатива	Вага
1	індексовані депозити	0,260
2	комбіновані депозити	0,327
3	депозити з елементами гейміфікації	0,413

Капіталомісткість		
№ з/п	Альтернатива	Вага
1	індексовані депозити	0,627
2	комбіновані депозити	0,280
3	депозити з елементами гейміфікації	0,094

Оперативність		
№ з/п	Альтернатива	Вага
1	індексовані депозити	0,166
2	комбіновані депозити	0,073
3	депозити з елементами гейміфікації	0,761

Ефективність		
№ з/п	Альтернатива	Вага
1	індексовані депозити	0,691
2	комбіновані депозити	0,091
3	депозити з елементами гейміфікації	0,218

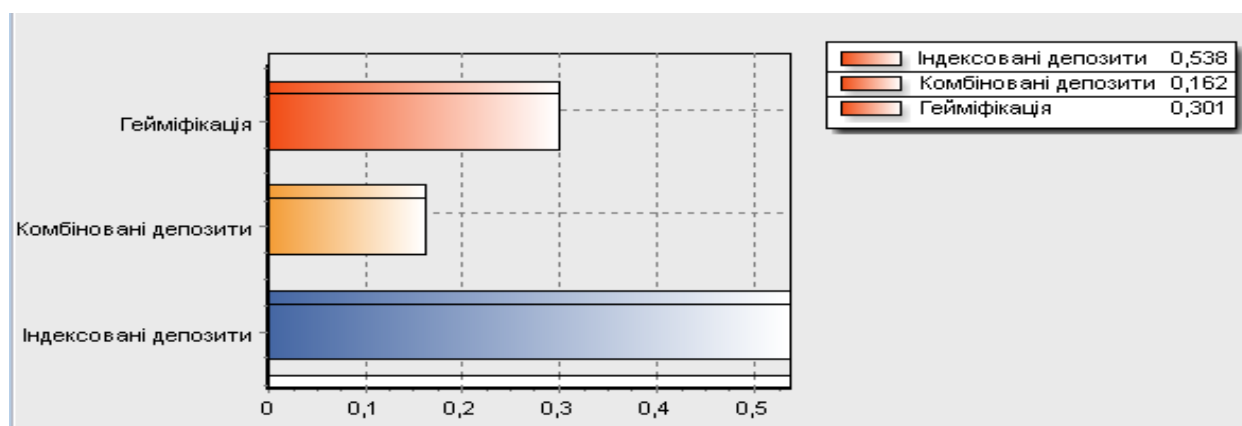


Рис. 3.8. Результати експертного оцінювання в ПАТ КБ "Центр".  
Складено автором

Стосовно репрезентанту третього кластеру - ПАТ КБ "Центр", то лідером серед альтернатив для працівників депозитного відділу банку є індексовані депозити. Експерти вважають, що розроблення складних депозитних продуктів із прив'язкою до певних фінансових інструментів є актуальним в економічних умовах, що склалися. Індексовані депозити є менш витратними та більш ефективними у порівнянні з іншими альтернативами.

Отже, у результаті використання методу було визначено найперспективніші на думку експертів напрями інноваційної діяльності для різних за стадією ЖЦБ та рівня фінансової стійкості банків. Так, фахівці

кредитного відділу ПАТ "Мета Банк" вважають, що для відновлення позитивних тенденцій у діяльності банку необхідним є впровадження технології р2b кредитування. Для ПАТ "АКБ "Конкорд", який знаходиться на стадії зростання, за доцільне вважається впроваджувати технологію відкриття депозитних продуктів on-line, адже ця фінансова інновація дозволить значно скоротити адміністративні витрати банку. Спеціалісти з залучення коштів від фізичних осіб ПАТ КБ "Центр" обрали індексовані депозити як найкращу альтернативу для банку, який має стабільний рівень фінансової стійкості. Складні структуровані депозити є ефективним засобом нарощування клієнтської бази, проте їх конструювання вимагає значних людських та фінансових витрат. Для того щоб оцінити ефективність обраних фінансових інновацій необхідним є аналіз вхідних та вихідних фінансових потоків, які утворюються у результаті їх імплементації.

3.3. Визначення ефективності впровадження фінансових інновацій із врахуванням рівня фінансової стійкості та стадії життєвого циклу банку

Найскладнішим та найвідповідальнішим при формуванні пакету фінансових інновацій для менеджменту банку є вибір конкретного засобу фінансового інжинірингу серед широкого кола альтернатив. На попередніх етапах дослідження автором було доведено необхідність врахування інформації щодо поточного рівня фінансової стійкості банку та стадії його життєвого циклу у якості підґрунтя для пошуку найбільш адекватного засобу забезпечення його фінансової стійкості. У якості методу визначення напряму реалізації інноваційного потенціалу на певному етапі розвитку банку було рекомендовано використовувати МАІ, який сприятиме ухваленню виваженого та обґрунтованого управлінського рішення навіть в умовах дефіциту інформації. Однак факт того, що процеси конструювання та імплементації фінансових тягнуть за собою суттєві системні ризики для банку, вимагає пошуку точніших

кількісних методів для оцінювання ефекту від конкретних фінансових інновацій для діяльності банку.

Так, метою цього підрозділу є визначення ефективності фінансових інновацій, які впроваджуються у різні аспекти операційної діяльності банку із використанням інструментів імітаційного моделювання. Для досягнення мети підрозділу було поставлено такі завдання: 1) дослідити сутність та особливості інструментів імітаційного моделювання та обрати найприйнятніший з них для оцінювання ефективності фінансових інновацій; 2) визначити ефект від реалізації конкретного виду фінансової інновації для банку.

Практичний досвід використання імітаційних моделей розглянуто у великій кількості наукових праць, серед авторів яких слід виділити О. Бабіну та Ю. Толуєва [12], А. Горбунова [70], А. Дроботова [93], Н. Корольову [145], С. Крюкова [163], Н. Личкіну [179-180], Т. Меркулову [193], Є. Гончарову [69], Ш. Омарова [214], Ю. Кузнецова [166], В. Сидоренка [247-248], К. Шубіна [287]. Переважна більшість науковців розглядає особливості використання імітаційних моделей для оцінювання ефективності інноваційних проектів в сфері діяльності підприємства, приділяючи незначну увагу фінансовим організаціям, особливо банківським установам. Це є ще одним свідомством необхідності поглиблення знань у напрямку розвитку імітаційного моделювання для оцінювання ефективності інноваційних проектів у банку.

Наразі у рамках імітаційного моделювання прийнято виділяти три самостійні парадигми: системна динаміка, дискретно-дійове й агентне моделювання які відрізняються за рівнем абстракції створення моделі. Автори [247, с. 314; 172, с. 53; 180, с. 35] наголошують на тому, що дискретно-дійове і агентне моделювання використовуються для аналізу дискретних процесів за часовим критерієм та відображають низький та середній рівні абстракції. Стосовно системно-динамічного моделювання, то його перевагою є можливість моделювати об'єкти на високому рівні абстракції із урахуванням динаміки їх розвитку. Звідси стає зрозумілим, що для вирішення завдання дослідження, яке

полягає у прогнозуванні ефекту від реалізації інноваційного проекту, доцільним є використання саме методу системної динаміки.

Метод системної динаміки, сутність якого полягає в розробленні моделей потокового типу почав розвиватися з кінця 1950-х років як метод розробки моделей потокового типу, засновником якого є Дж. Форрестер. Від самого початку концепція системної динаміки для моделювання економічних процесів використовувалась переважно навеликих промислових підприємствах у рамках індустріальної динаміки [179].

Н. Личкіна [179] зауважує, що головною відмінністю системної динаміки є методологічний підхід, який на відміну від традиційних дозволяє аналізувати складну динаміку та стан нестационарної економічної системи при перехідних процесах та кризових ситуаціях. Факт того, що динамічні моделі спрямовані на концептуалізацію та структурування проблем, розуміння організаційних бізнес-процесів та наближені до мислення стратегічних управлінців підкреслює актуальність та своєчасність їх застосування у процесі прийняття управлінських рішень, зокрема у банку.

У загальному вигляді схема етапів реалізації методу системної динаміки наведена на рис. Л.1 Додатку Л. Зі схеми алгоритму можна побачити, що процес створення моделей проходить декілька стадій та починається з етапу змістовного опису об'єкта моделювання, який передбачає конкретизацію мети моделювання, вивчення реальної системи, її структури і взаємозв'язків між елементами.

Після визначення мети дослідження відбувається розроблення та формалізація концептуальної моделі об'єкту. Концептуальна модель (змістова модель) - це абстрактна модель, що визначає склад і структуру системи, властивості елементів і причинно-наслідкові зв'язки, властиві аналізованій системі, характерні для досягнення мети моделювання [106, с. 143]. Виключною характеристикою концептуальних моделей є незалежність від другорядних обставин та можливість оперувати як безпосередніми так й узагальненими похідними категоріями. На цьому етапі мають місце процеси



створення різних рівнів абстрагування моделі, які надалі дадуть змогу отримати цілісне уявлення про функціонування окремих елементів та системи в цілому [70]. У загальному вигляді концептуальна імітаційна модель має вигляд "чорного ящика", як стверджують науковці [12, с. 22], для якого визначені його вхідні параметри та основні вихідні параметри процесу функціонування організації. На думку А. Горбунова [70, с. 64] представлення системи як "чорного ящика" є необхідним у випадках, коли не існує апріорного знання та узагальненого уявлення про імовірне найкраще рішення та якщо існує необхідність перевірки деяких концептуальних положень.

Коли концептуальна модель об'єкту розроблена можна переходити на етап проведення комп'ютерної імітації значень ключових параметрів моделі, який включає дві стадії: програмування моделі та власне імітаційне моделювання. Очевидно, що значна частина параметрів системи - це випадкові величини. Тому особливе значення при формуванні початкових даних мають вибір законів розподілу випадкових величин, апроксимація функцій і т.д. Чи не найважливішим при втіленні створеної концептуальної моделі у програмному середовищі є її верифікація. При перевірці моделей на значимість використовуються різноманітні методи: анімація, порівняння з іншими моделями, тести на екстремальні умови та ін. Після валідації моделі відбувається її прогін шляхом генерації вхідних параметрів моделі відповідно до завчасно визначених законів розподілу цих величин та встановлених зв'язків між ними. Кінцевою віхою у алгоритмі є інтерпретація отриманих результатів та їх документування.

Дослідивши сутність та послідовність етапів процедури розроблення імітаційних моделей системної динаміки можна дійти висновку, що їх застосування для оцінювання ефективності інноваційних проектів має ряд переваг, серед яких ключовими є те, що ці моделі дозволяють поєднати математичний апарат з різними підходами у менеджменті та створити складні багатofакторні моделі із різними рівнями абстракції.

Визначивши пріоритетні напрями реалізації інноваційного потенціалу кожного банку у п. 3.2, перейдемо безпосередньо до їх оцінювання з точки зору ефективності. Імітаційні моделі були побудовані у програмному середовищі Vensim PLE 64E. У якості періоду симуляції було обрано 2 роки із ітераційним кроком 1 місяць. Проведено валідацію побудованих моделей на значимість та наявність імовірних похибок через використання функції "Check the model" у програмному середовищі Vensim PLE 64E. За результатами валідації моделей помилок у потокових рівняннях та змінних моделі не виявлено та зроблено висновок про можливість їх використання для оцінювання ефективності фінансових інновацій.

У структурі потокових діаграм Vensim PLE 64E використовуються різні категорії змін: рівні, потоки, константи, допоміжні змінні [73].

Рівні в моделі Vensim представляють акумуляцію вхідних впливів у досліджуваній системі, підсумовування всіх змін, які «входять» і «витікають» з рівня. Обчислення значення рівня відбувається на кожному кроці ітерації для того, щоб значення кожного рівня у відповідний момент часу дорівнювало його значенню в попередній момент часу плюс всі вхідні потоки, за мінусом всіх поточних вихідних потоків.

Потоки в моделі Vensim представляють транспортування кількісних величин від рівня до рівня та поміж ними. Величина потоку визначається через темп, який може бути заданий допоміжною змінною величиною. Використання потоків при конструюванні імітаційних моделей дозволяє проводити аналіз майбутніх надходжень та витрат від реалізації фінансових інновацій у банку.

Допоміжні змінні в моделі Vensim мають інформативний характер та використовуються для того, щоб моделювати елементи реальної системи, які можуть змінитися миттєво, тобто вони не залежать від часу, а залежать лише від свого аргументу. Константи є особливим видом змінних, які не змінюють власні значення впродовж прогону моделі.

Потокова модель ефективності р2в кредитування для ПАТ "Мета Банк" представлена на рис. 3.9. Модель складається з таких блоків: 1) блок видачі кредитів; 2) блок залучення та вивільнення персоналу; 3) блок доходів та витрат від проекту; 4) блок оцінювання ефективності інноваційного проекту. Рівняння для всіх категорій змін, використаних у моделі, представлені у табл. Л.1 Додатку Л.

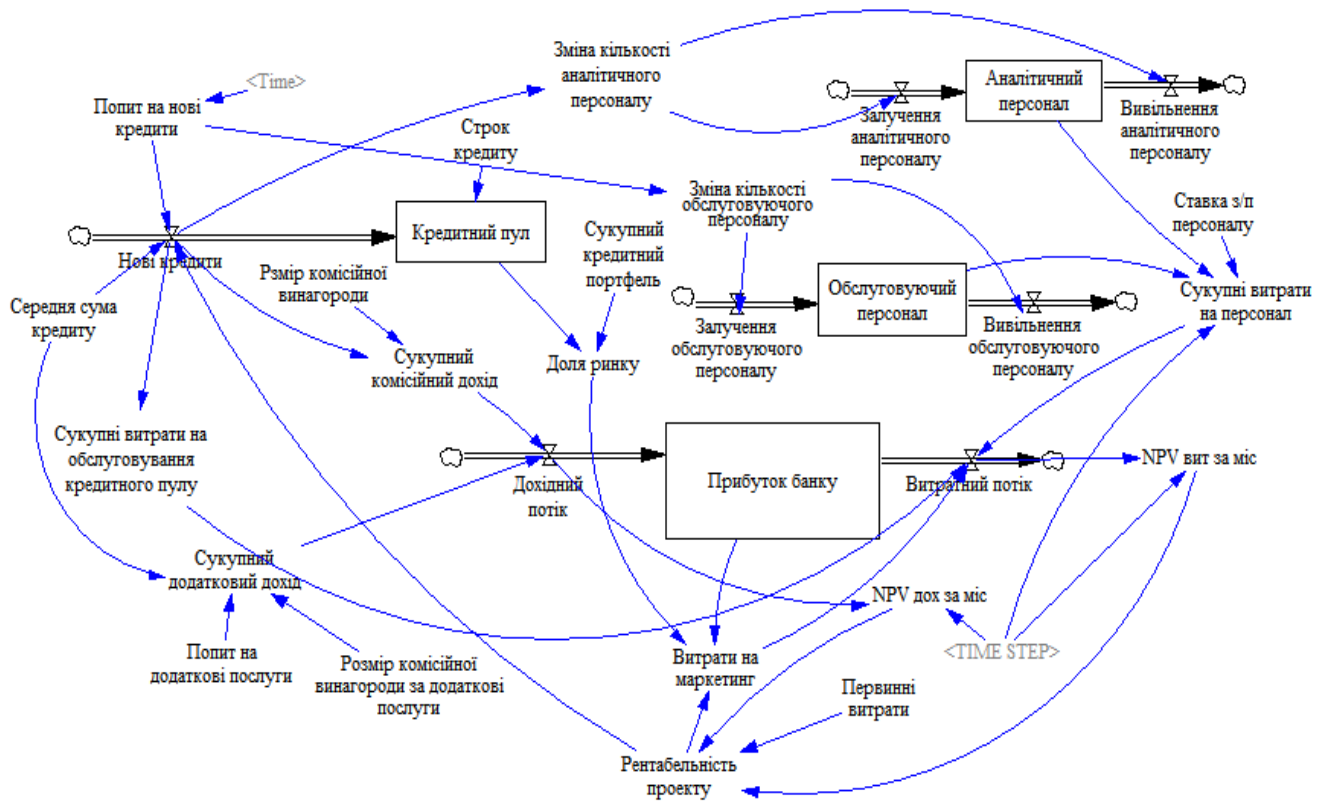


Рис. 3.9. Потокова модель ефективності р2вкредитування. Розроблено автором

У блоці "Видача кредитів" виділено лише один рівень - "Кредитний пул", який збільшується за рахунок вхідного потоку видачі нових кредитів. Зменшення рівня не відбувається, адже при схемі р2в кредитування суму позики та відсотки за користування нею отримує не фінансовий посередник, а безпосередньо інвестор. Темп вхідного потоку "Нові кредити" задається змінною "Попит на нові кредити" та має вигляд кривої функції на рис. 3.10. Дослідивши статистичну інформацію щодо темпів зростання р2в кредитування

у світі [342, 340, 341, 306] та здійснивши відповідні математичні розрахунки, було встановлено, що характер зростання обсягів  $p2b$  кредитів є ідентичним до логарифмічної кривої. Також у цьому блоці присутні змінні, які характеризують середню суму (95000 тис. грн) та строк кредиту (6 або 9 міс) [367, 368]

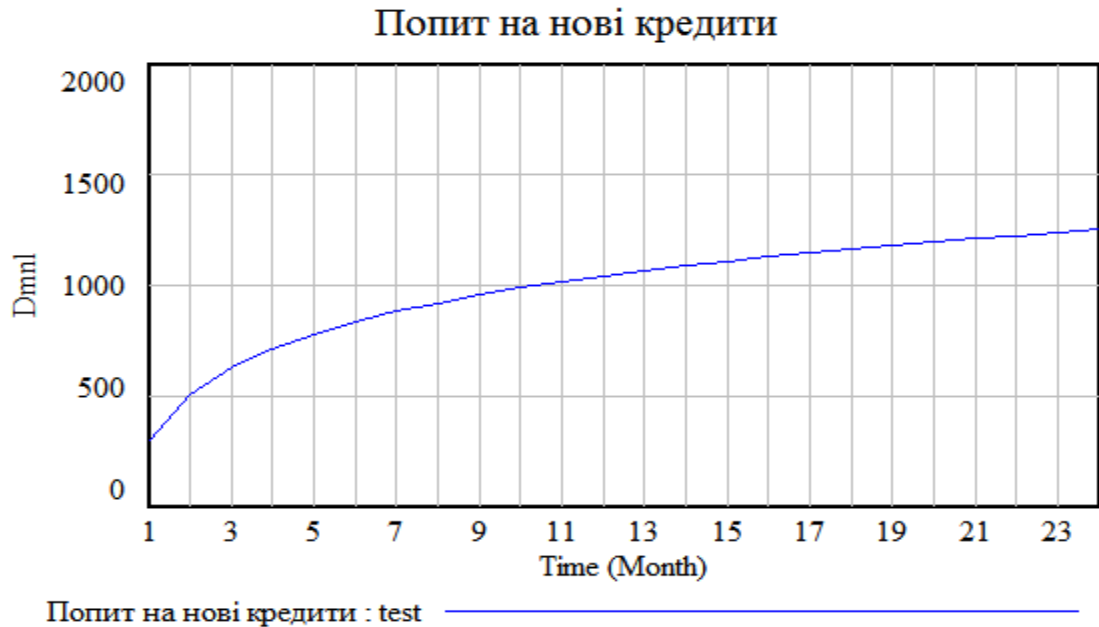


Рис. 3.10. Потоківне рівняння змінної "Попит на нові кредити". Розроблено автором

Блок "Залучення та вивільнення персоналу" містить інформацію щодо зміни кількості працівників, задіяних у процесі видачі  $p2b$  кредитів. Як видно з рис. 3.9, сукупний персонал банку містить дві категорії працівників: аналітичний та обслуговуючий персонал. Аналітичний персонал приймає участь в оцінюванні кредитоспроможності потенційних позичальників, які мають бажання залучити додаткові кошти для реалізації власних проектів. Обслуговуючий персонал виконує функцію інформаційних консультантів та здійснює технічну підтримку інтернет-платформи. При інших рівних умовах було встановлено, що 1 аналітик може обробляти за місяць до 20 заявок на отримання кредиту, а 1 працівник з обслуговуючого персоналу здійснювати технічну підтримку як найбільше 30 проектів. Відповідно за умови

нарощування кредитного пулу кількість робітників зростає, а при падінні темпів зростання - навпаки зменшується. Ставка заробітної платні є не змінною та становить 5000 для аналітичного персоналу та 3500 для обслуговуючого за даними Державної служби статистики України [361].

У рівень "Прибуток банку", який відноситься до блоку "Доходи та витрати від проекту" входить "Дохідний потік", який акумулює у собі сукупний комісійний дохід та сукупний додатковий дохід. При видачі p2b кредиту банк отримує дохід у вигляді комісійного відсотку у розмірі 4% від суми кредиту за даними ПАТ КБ "Приватбанк" [367, 368]. Також банк має змогу отримувати додатковий дохід у формі надання послуг з оцінки кредитоспроможності стороннім фінансовим організаціям, які також надають послуги з p2b кредитування. У цьому випадку розмір комісійної винагороди також дорівнює 4% від суми кредиту, яка заявлена. З рис. 3.9 видно, що значення змінної "Сукупний додатковий дохід" залежить від попиту на додаткові послуги. З огляду на те, що ця послуга є інноваційною для вітчизняного ринку кредитних послуг, то на наш погляд існує однакова імовірність того, що попит на додаткову послугу існуватиме на ринку, або буде відсутній. Відтак, при інших рівних умовах приймаємо, що означена величина має рівномірний закон розподілу (рис. 3.11).

Зменшення рівня "Прибуток банку" у кожний момент часу відбувається через витратний потік, який включає такі змінні: "Сукупні витрати на персонал", "Витрати на маркетинг", "Сукупні витрати на обслуговування кредитного пулу". Остання змінна відображає вартість обслуговування одного виданого p2b кредиту для банку (за даними [359] ця цифра дорівнює 1% від вартості позики). Стосовно витрат на маркетинг, то слід відзначити, що у моделі зафіксовано їх збільшення за рахунок перерозподілу 1% прибутку якщо рентабельність проекту менш 350%, та на 2%, якщо доля банку на ринку p2b кредитів більше 80%. У першому випадку банк активізує інструменти просування інновації для нарощування попиту з боку потенційних клієнтів, а другому - для зайняття лідерських позицій на ринку.

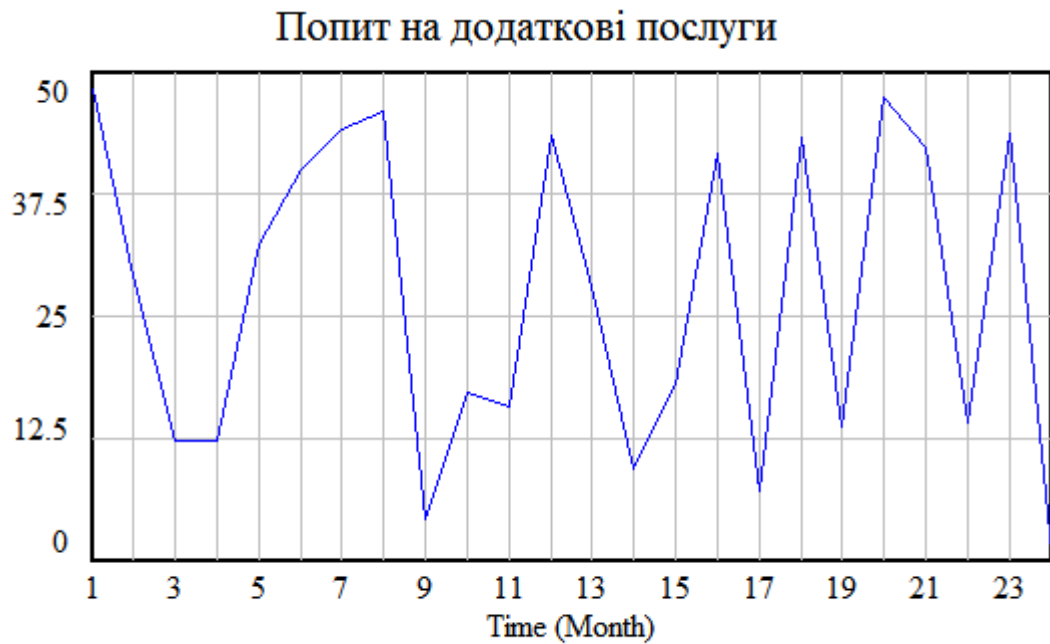


Рис. 3.11. Потокове рівняння змінної "Попит на додаткові послуги".  
Розроблено автором

Останнім блоком у моделі є блок "Оцінювання ефективності інноваційного проекту". У якості показників ефективності обрано чисту приведену вартість (NPV) та рентабельність інвестицій (RI) [95]:

$$NPV = \sum_{t=0}^N \frac{CF_t}{(1+i)^t} - IC, \quad (3.6)$$

де  $i$  - ставка дисконтування;  $t$  - період часу;  $CF_t$  - грошові надходження у час  $t$ ;  $IC$  - первинні інвестиції. Якщо  $NPV > 0$ , то проект можна вважати ефективним, якщо  $NPV < 0$  - проект неефективний.

$$PI = \frac{NPV}{IC}, \quad (3.7)$$

Є очевидним, якщо  $PI > 0$ , то проект є прибутковим, у протилежному випадку інвестувати кошти у проект не варто.

Результати прогону потокової моделі ефективності p2b кредитування проілюстровано на рис. 3.12 - 3.13.

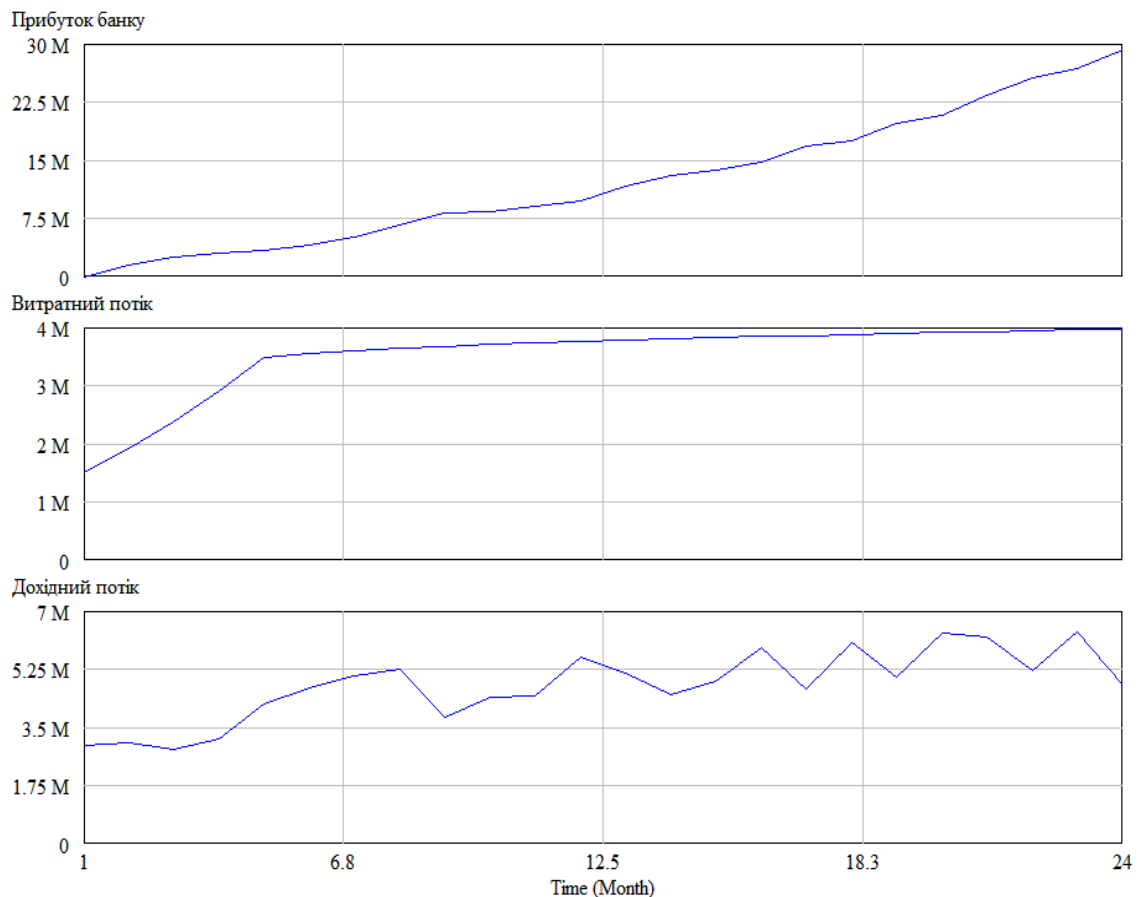


Рис. 3.12. Доходи та витрати від впровадження системи p2b кредитування. Розроблено автором

З динаміки доходів та витрат від впровадження системи p2b кредитування протягом горизонту в 24 місяці із шагом 1 місяць, можна зробити висновок, що у цілому проект є прибутковим. При чому динаміка прибутку є позитивною з очевидною тенденцією до зростання. У результаті експерименту було встановлено, що за два роки накопичений операційний прибуток від проекту

становитиме 30 млн. грн. Різке зростання витрат у перше півріччя може бути пояснене через збільшення адміністративних витрат на формування штату працівників. Коливання вхідного дохідного потоку викликані нестійким характером попиту на цей вид кредитування з боку позичальників.

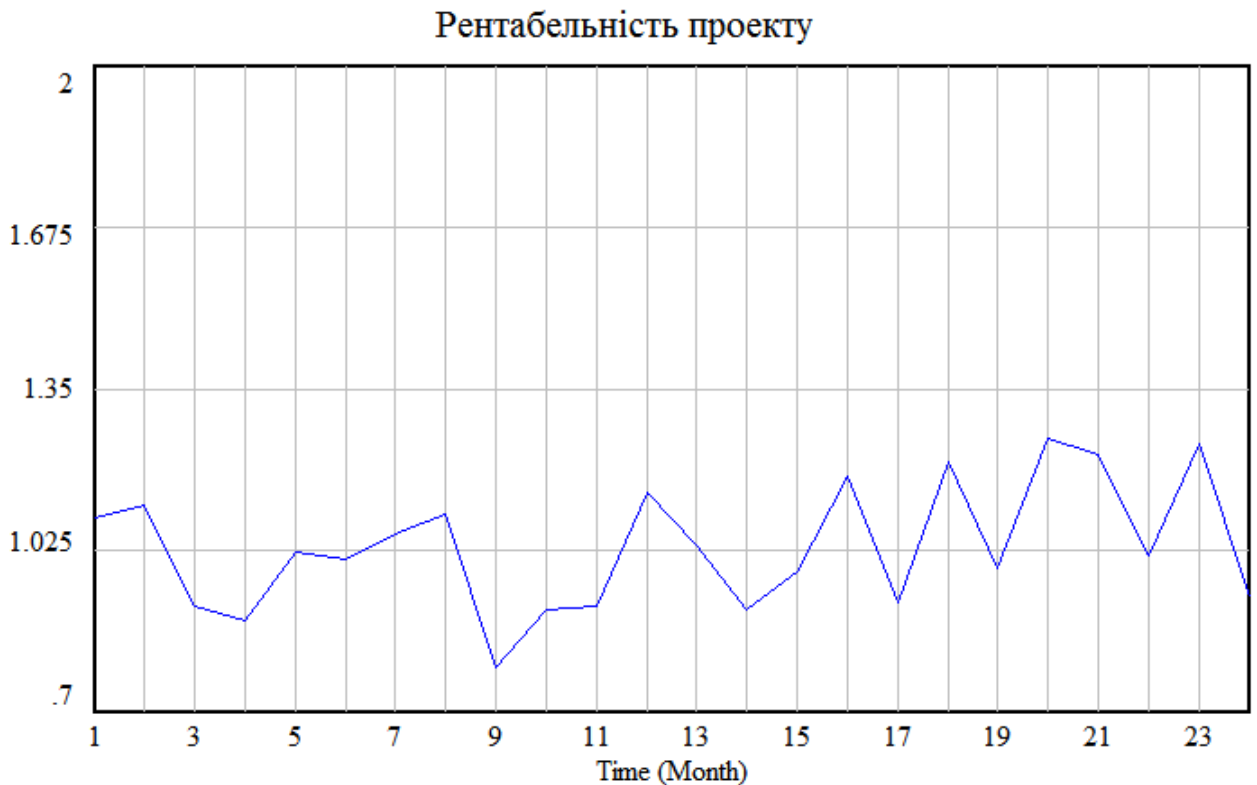


Рис. 3.13. Рентабельність проекту з впровадження системи р2в кредитування. Розроблено автором

У результаті експерименту було встановлено, що проект є прибутковим із рівнем рентабельності, який коливається від 70% до 100%, що є свідченням його високої ефективності та можливості стабільно генерувати грошові надходження. Різкі коливання індексу рентабельності викликані знов таки нестабільним попитом на цю фінансову інновацію та подекуди сезонним характером виробничої діяльності позичальників. Слід зауважити, що при обчисленні індексу рентабельності було враховано початкові витрати на реалізацію проекту, які становлять 1 млн. грн, спрямовані на конструювання та



налаштування інтернет-платформи, залучення та навчання персоналу, просування інноваційного продукту на ринок.

Отже, результати імітаційного експерименту є прямим свідченням того, що впровадження системи р2b кредитування у банку є прибутковим проектом із високим рівнем рентабельності, який є ефективним для тих банків, діяльність яких демонструє тенденцію до спаду, проте які мають ще міцний потенціал фінансової стійкості.

Перейдемо до оцінювання ефекту від впровадження фінансових інновацій у банках, які знаходяться на стадії зростання та стабілізації.

Ідея імітаційної моделі ефективності системи дистанційного відкриття рахунків у ПАТ "АКБ "Конкорд" полягає у порівнянні ефекту від традиційного способу залучення коштів фізичних осіб на вклади із дистанційною системою on-line відкриття рахунків. Якщо у першому випадку клієнт тільки відправляє заявку на відкриття рахунку із використанням системи клієнт-банк, а потім запрошується у банк для закінчення процедури, то при технології on-line відкриття рахунків необхідність фізичної присутності клієнта у відділенні банку відсутня, а платіжні картки доставляються за допомогою поштового зв'язку або кур'єрською службою. Це дозволяє банку значним чином економити на адміністративних витратах, до яких відносяться витрати на заробітну платню персоналу, введення документообігу та утримання приміщень. Слід зауважити, що, якщо у випадку кредитних фінансових інновацій можливо оцінити майбутній прибуток від реалізації проекту, адже кредитні операції за своєю природою є дохідними операціями, то у процесі оцінювання депозитних операцій, які по суті представляють собою майбутню ресурсну базу для здійснення активних операцій банку, це є можливим лише за умови використання показника рентабельності активів.

Потокова модель підсистеми "Аналіз ефективності системи on-line відкриття депозитів" для ПАТ "АКБ "Конкорд" представлена на рис. 3.14. Рівняння для всіх категорій змін, використаних у моделі, представлені у табл. Л.2 Додатку Л.

Імітаційна модель підсистеми складається з кількох основних блоків: 1) блок залучення та видачі депозитів; 2) блок залучення та вивільнення обслуговуючого персоналу; 3) блок оцінювання ефективності інноваційного проекту.

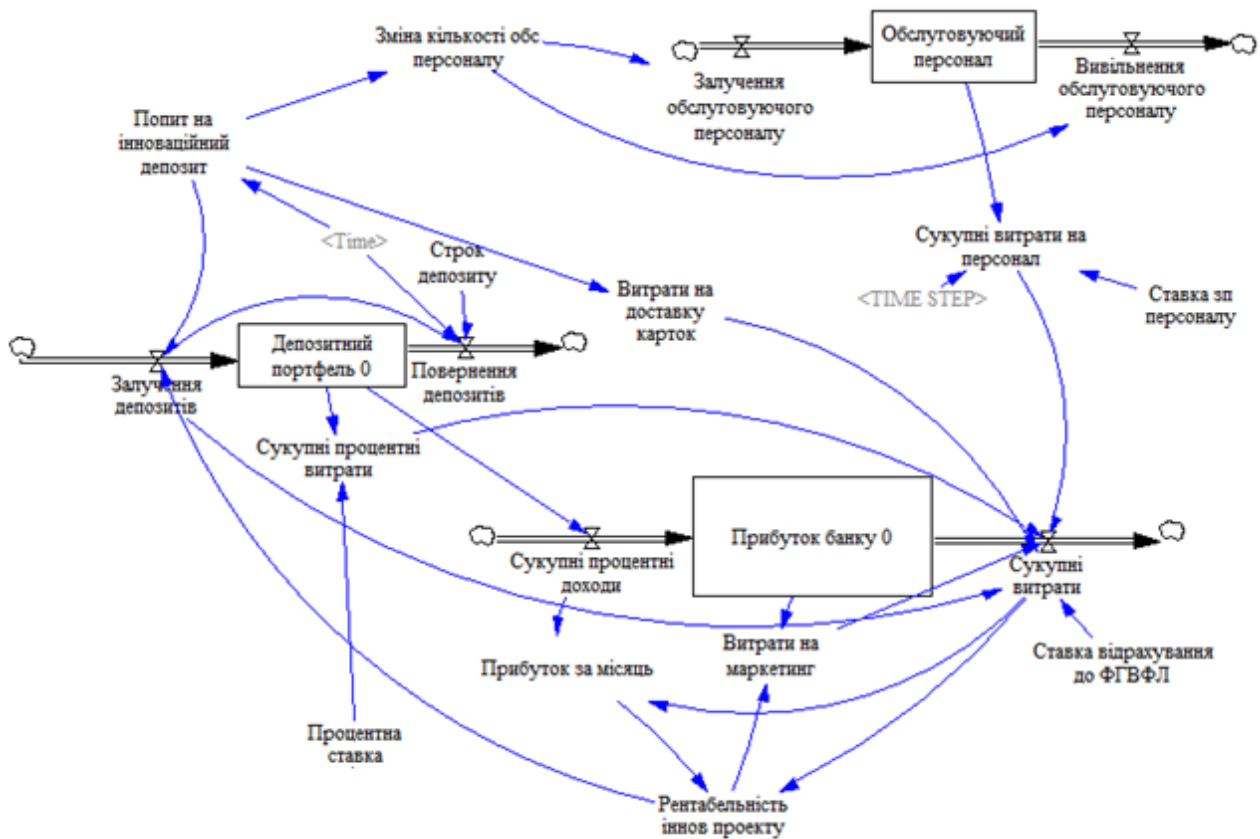


Рис. 3.14. Поточкова модель підсистеми "Аналіз ефективності системи on-line відкриття депозитів". Розроблено автором

Нарощування депозитного портфелю відбувається за рахунок залучення нових депозитів у певний момент часу та повернення вкладникам після настання строку договору. Серед змінних, які включені до блоку залучення та видачі депозитів слід відзначити змінну "Попит на інноваційний депозит", яка задає темп вхідного потоку "Залучення депозитів". Поточкове рівняння для цієї змінної було отримано у результаті побудови тренду зміни обсягу депозитного портфелю АТ "Тінькофф банк" [360], діяльність якого повністю побудована на дистанційному обслуговуванні клієнтів. При побудові тренду був врахований

коефіцієнт корегування, який дозволяє адаптувати цю фінансову інновацію до вітчизняних реалій. У результаті було отримано лінійне рівняння тренду із коефіцієнтом достовірності апроксимації рівним 95,22%:

$$y = 5924,4 \cdot x - 2E+08, \quad (3.8)$$

де  $y$  - попит на депозитний продукт у певний момент часу;  $x$  - момент часу.

Стосовно строку депозиту, то у рамках моделі прийнято, що кошти можуть бути розміщені на строк 3, 6 або 12 місяців із рівною імовірністю.

Зміна обсягу депозитного портфелю у бік зростання у свою чергу впливає й на зміну кількості персоналу, залученого до обслуговування депозитних операцій. Початкова кількість працівників, які задіяні у роботі депозитного відділу, становить 10 чоловік із заробітною платнею на рівні 3500 грн. У моделі враховано, що 1 робітник може обробити близько 1000 депозитних заявок за місяць, отже із зростанням кількості відкритих договорів, кількість працівників буде неспинно зростати або навпаки. Основною функцією обслуговуючого персоналу у системі дистанційного відкриття депозитних рахунків є прийняття та оброблення вхідних заявок на відкриття рахунку, а також доставка платіжних карток до пункту призначення у разі необхідності.

Останнім модулем у моделі є блок оцінювання ефективності інноваційного проекту.

Виходячи з того, що депозитна операція само по собі не генерує ніяких доходів, для визначення обсягу прибутку банку від проекту було використано показник рентабельності активів - середнє значення якого для банків на стадії зростання становить 37%. До витратної частини віднесено відсоткові витрати за депозитом (за даними джерела [363] індекс відсоткових ставок депозитів фізичних осіб становить 18%), сукупні витрати на персонал, витрати на маркетинг, витрати на обов'язкове відрахування частки коштів (5%) до ФГВФО

та витрати на доставку карток (1% від обсягу депозитного портфелю). Зафіксовано збільшення витрат на маркетингову компанію за рахунок перерозподілу 1% прибутку, якщо рентабельність проекту менш 350%, та на 2%, якщо доля банку на ринку on-line депозитів більше 80%. Проект немає первинних витрат, адже існуюча система клієнт не вимагає створення спеціальних додаткових функціональних блоків.

Потокова модель підсистеми "Аналіз ефективності системи традиційної технології відкриття депозитів" для ПАТ "АКБ "Конкорд" представлена на рис. 3.15.

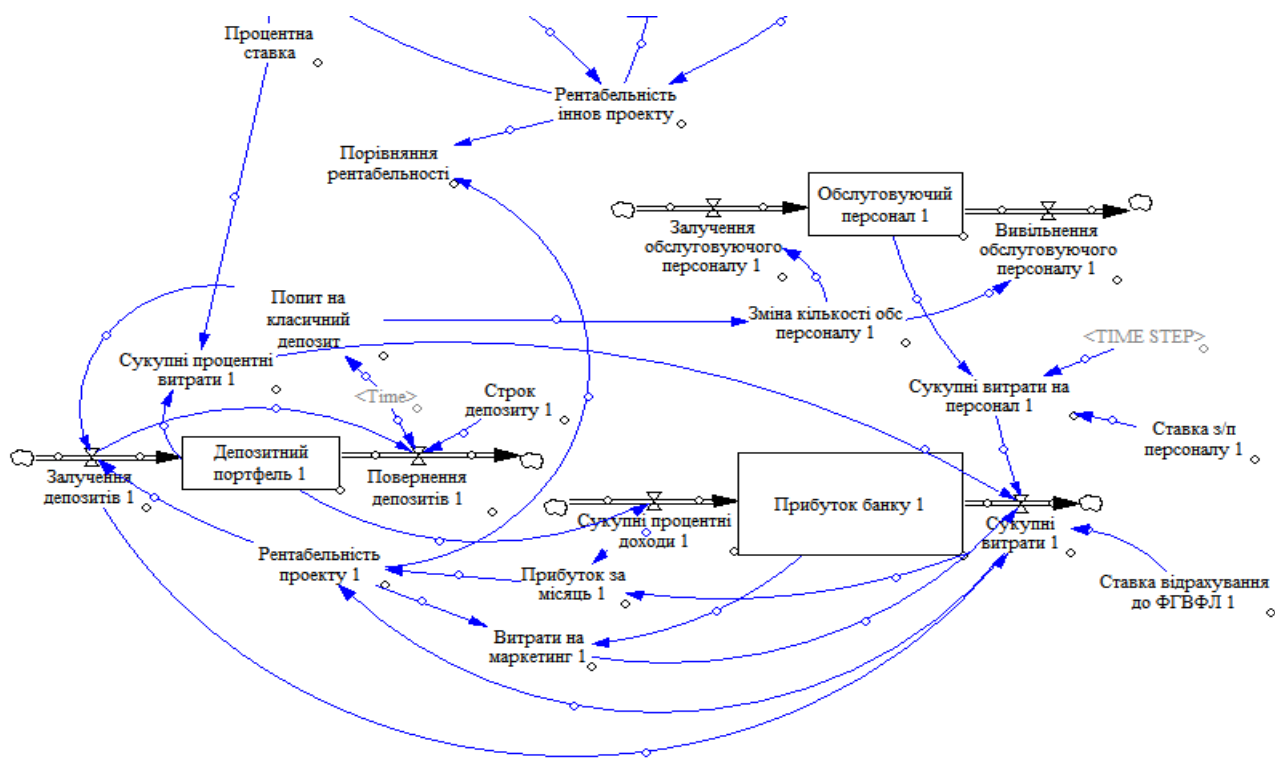


Рис. 3.15. Потокова модель підсистеми "Аналіз ефективності традиційної технології відкриття депозитів". Розроблено автором

Як можна побачити з рис. 3.15 діаграми двох моделей є практично ідентичними за вирахуванням того, що у другій моделі відсутні витрати на доставку платіжних карток та заробітна платня персоналу є дещо вищою (4500 грн), що викликано більш широким спектром функцій обслуговуючого

персоналу з оброблення пакету документів. Стосовно попиту на класичний депозит, то у рамках моделі прийнято, що він змінюється за трендом [364]:

$$y = 39693,5 \cdot x + 24940,7 \cdot x^2, \quad (3.9)$$

де  $y$  - попит на депозитний продукт у певний момент часу;  $x$  - момент часу.

Результати порівняння ефективності двох проектів представлені на рис. 3.16.

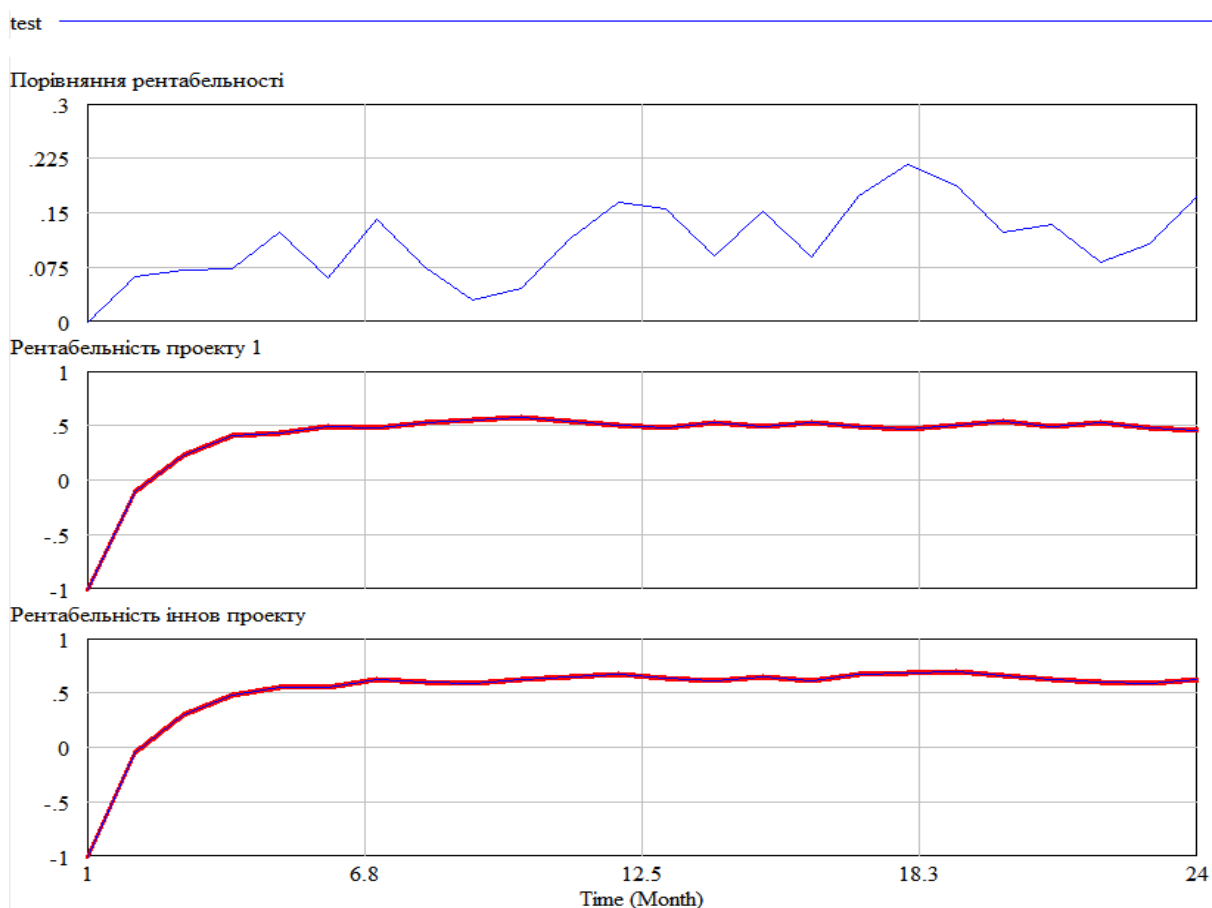


Рис. 3.16. Порівняння ефективності традиційної технології залучення коштів на вклади та системи on-line відкриття вкладів

Серія експериментів довела, що обидва проекти є прибутковими, проте, як можна побачити з діаграм на рис. 3.15, рентабельність фінансової інновації є трохи вищою, що викликано, як було зазначено раніше, перш за все більш низькими витратами на обслуговування депозитних операцій при незмінній ставці відсотку за депозитом та рентабельності активних операцій. Очевидним є те, що проекти починають приносити прибуток, починаючи з другого місяця, що викликано перевищенням значення витратного потоку над дохідним, що пов'язано із наявністю великих адміністративних витрат у перший період. Незважаючи на те, що різниця між рівнями рентабельності є незначною, але концепція моделі, що фінансова інновація сприяє економії фінансових ресурсів, підтверджується. Відповідно до цього цей вид фінансової інновації можна рекомендувати тим банкам, які тільки-но починають власну діяльність.

Концепція імітаційної моделі, створеної для ПАТ КБ "Центр", полягає в порівнянні прибутковості індексованого депозиту в національній валюті, відсоток за яким прив'язаний до курсу долара та традиційного валютного депозиту. На відзнаку від попередньої моделі, яка доводила факт того, що фінансова інновація сприяє економії банківських ресурсів, ця модель має довести, що інноваційний проект хоча й є доволі витратним, але ж у перспективі сприятиме розширенню клієнтської бази та, як результат, генерації додаткових прибутків.

Потокова модель "Аналіз ефективності індексованого депозиту" для ПАТ КБ "Центр" представлена на рис. Л.2 Додатку Л. Потокова модель включає дві підсистеми: "Аналіз рентабельності індексованого депозиту" та "Аналіз рентабельності традиційного валютного депозиту". Кожна з підсистем містить практично ідентичні блоки. Проте, з діаграми на рис. Н.2 можна побачити, що перша підсистема додатково містить блок обчислення проценту за депозитом, адже індексований депозит є структурованим вкладом, відсоток за яким залежить від курсу долара на певний момент часу. Проаналізуємо кожен підсистему більш детально. Рівняння для всіх категорій змін, використаних у моделі, представлені у табл. Л.3 Додатку Л.

Як і в попередній моделі на значення рівня "Депозитний портфель" впливає обсяг залучених та виданих депозитів. Як правило, кошти на індексований депозит розміщуються на такий самий строк, як і на традиційний вклад - на 3, 6 або 12 місяців [121]. Темп залучення депозитів визначається попитом на інновацію, який у свою чергу залежить від середньої ставки по валютним депозитам (6% [363]), курсу долара на конкретний момент часу, середньої ставки по гривневим депозитам (18% [363]) та попиту на класичний депозит. Проаналізувавши статистичну інформацію щодо обсягів залучення коштів на валютні депозити, автором було отримано рівня тренду, яке описує попит на цей вид депозитів:

$$y = 93,615 \cdot x^3, \quad (3.10)$$

де  $y$  - попит на депозитний продукт у певний момент часу;  $x$  - момент часу.

Слід зауважити, що у структурі моделі враховано, що після введення у банк нового банківського продукту - індексованого депозиту, попит на класичний валютний депозит починає зменшуватися, що викликано зміною інвестиційного інтересу вкладників. На рис. 3.17 представлено графіки динаміки попиту на класичний валютний депозит та індексований депозит.

Характерною особливістю індексованого депозиту є те, що вкладник отримує частку доходу за фіксованою відсотковою ставкою (у моделі прийнято, що середня ставка за депозитом у національній валюті становить 18%) та певну долю доходу за змінною часткою відсоткової ставки у випадку, якщо курс долара зростатиме. Банк певним чином гарантує вкладнику отримання мінімального доходу за вкладом у вигляді фіксованого відсотку та пропонує отримати додатковий бонус при настанні сприятливої ситуації на ринку. Автором запропоновано розраховувати змінну частку відсоткової ставки за

технологією інвестиційного банку КІТ Фінанс [126]: при зростанні курсу долара інвестор отримує дохідність, що відповідає частці участі в ціні зростанні активу. Для вкладів в доларах частка участі становить 7%, 12% і 25% на 90,180 і 360 днів відповідно. Додаткова ставка за індексованим депозитом розраховується за формулою [126]:

$$r = \left( \frac{i}{i_0} - 1 \right) \cdot k \cdot \frac{365}{n}, \quad (3.11)$$

де  $r$  - додаткова ставка за індексованим депозитом;  $i$  - курс долара на дату повернення депозиту;  $i_0$  - курс долара на дату розміщення вкладу;  $k$  - частка участі у зростанні ціни активу;  $n$  - термін вкладу.

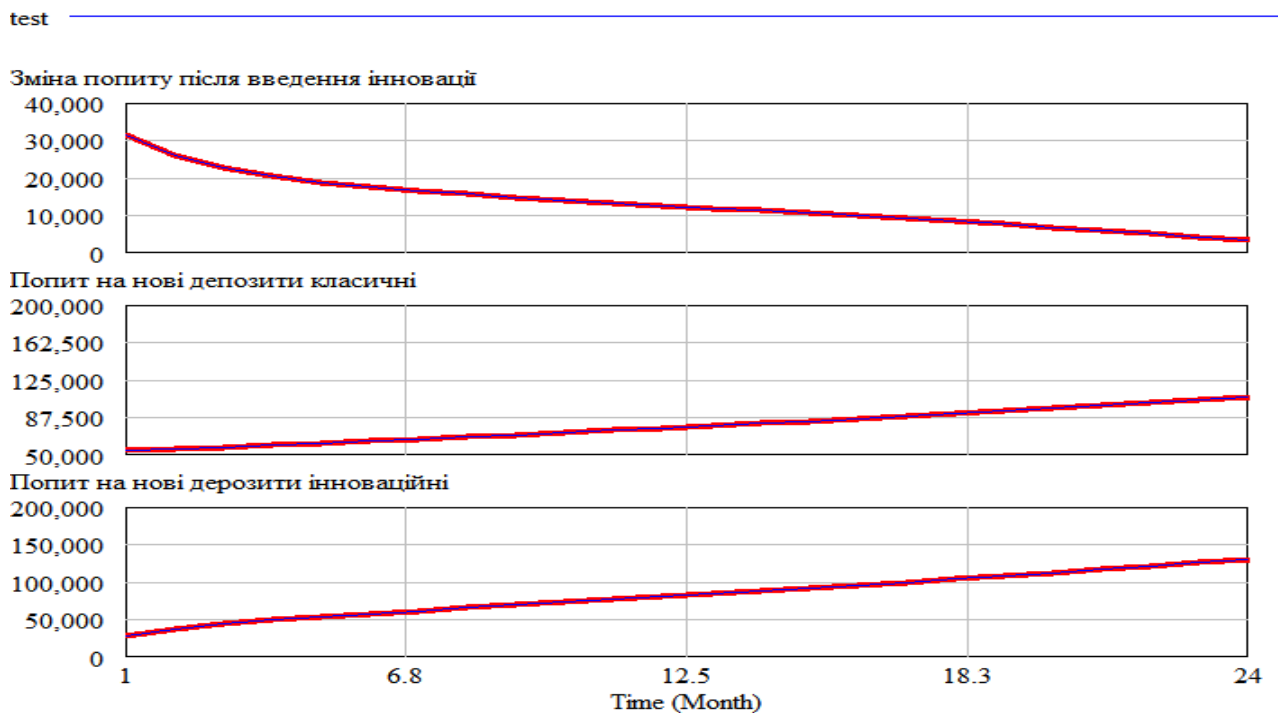


Рис. 3.17. Динаміка попиту на індексований та традиційний депозит.  
Розроблено автором

Стосовно динаміки курсу долара, у моделі прийнято, що рівняння для додаткової змінної "Курс долара" представляє собою рівняння тренду,



обчислене на основі статистичної інформації, опублікованої на сайті НБУ відносно щоденної зміни курсу долару за період з 01.01.2014 р. - 01.01.2016 р. [364].

Отримане рівняння тренду зміни курсу долару у часі має вигляд:

$$y=4,00E-05 \cdot x^2+0,0534 \cdot x+7,6262, \quad (3.12)$$

де  $y$ - курс долару на певну дату;  $x$  - момент часу.

Отримане рівняння тренду представляє собою поліноміальну функцію, яка найкращим чином відображає реальну тенденцію на ринку. Окрім цього саме поліноміальна функція найчастіше використовується для моделювання економічних процесів у ситуаціях побудови прогнозу за ретроспективними даними.

Блок залучення та вивільнення обслуговуючого персоналу функціонує за схемою попередньої моделі: при нарощуванні депозитного портфелю кількість обслуговуючого персоналу збільшується, а при падінні попиту на депозити - частка працівників вивільняється та переміщується в інші сектори роботи за умови, що місячна норма оброблення заявок на індексовані депозити та їх ведення становить близька 20 депозитних договорів на 1 працівника з огляду на складність цього депозитного продукту. Ставку заробітної платні у розрахунку на 1 працівника зафіксовано на рівні 4500 грн. Витрати банку на персонал входять до адміністративних витрат, що впливають на значення вихідного потоку з рівня "Прибуток банку".

Останнім та найважливішим блоком у моделі є блок оцінювання ефективності інноваційного проекту та порівняння його рентабельності із рентабельністю традиційного валютного депозиту. За прикладом попередньої моделі прийнято, що рентабельність депозитних операцій становить 30% (середній рівень рентабельності активних операцій у банках, які знаходяться на стадії стабілізації). На вихідних потік, який відображає накопичені витрати за проектом впливають процентні витрати за депозитами, адміністративні

витрати, відрахування до ФГВФО та витрати на маркетинг. Слід відзначити, що на реалізацію цього інноваційного проекту банку необхідні стартові інвестиції у розмірі 100 тис. грн, які бідить спрямовані на розроблення відповідного програмного забезпечення для прогнозування ключових параметрів моделі: курсу долара та змінної частки відсотку.

У результаті прогону імітаційної моделі було підтверджено висунуте припущення щодо здатності індексованого депозиту залучати більшу кількість клієнтів та таким чином забезпечувати більшу дохідність операційної діяльності банку. На рис. 3.18 наочно зображена динаміка результативності обох проектів: індексованого та традиційного депозиту.

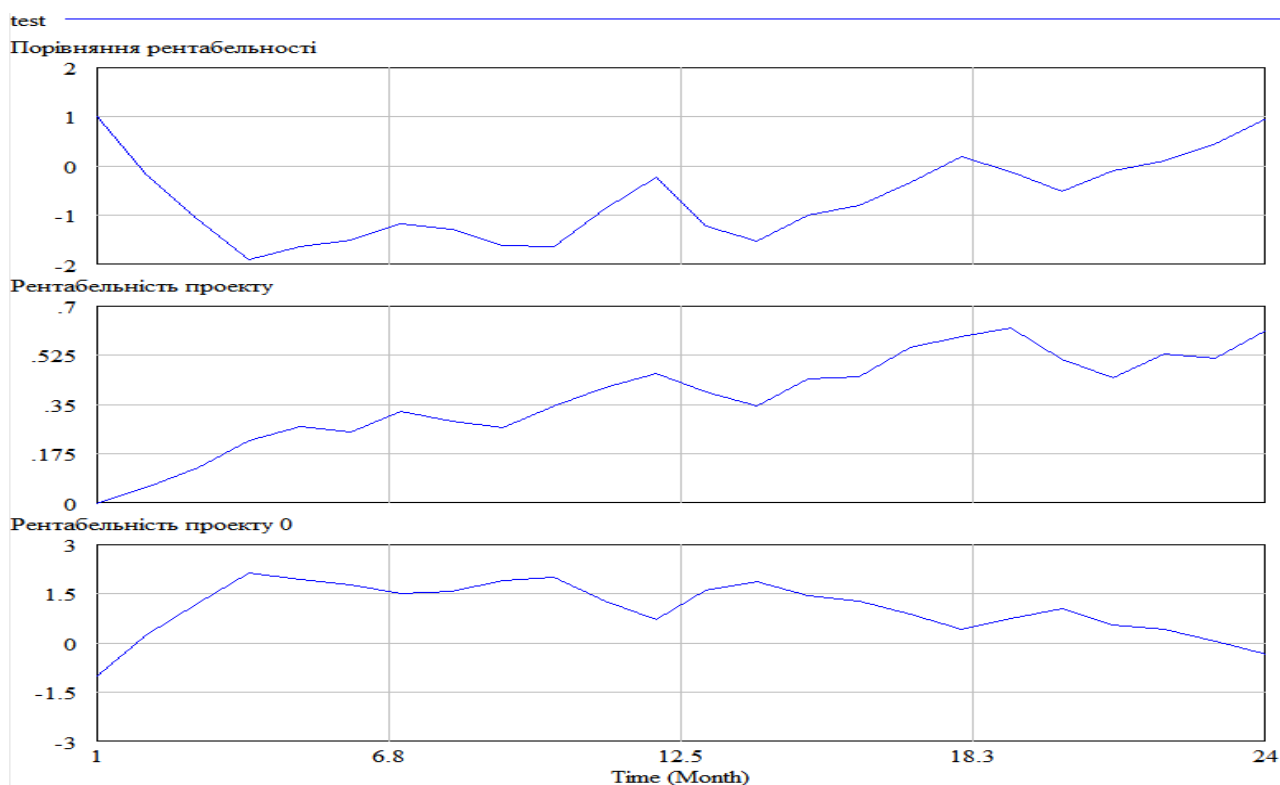


Рис. 3.18. Порівняння ефективності інноваційного проекту та традиційного депозиту. Розроблено автором

Графіки на рис. 3.18 дозволяють зробити висновок про ефективність обох проектів. Логічним є те, що традиційні депозити для індивідуальних осіб мають значний ефект для діяльності банку та по суті формують найсуттєвішу частину ресурсної бази банку. Проте, як можна побачити з ситуації на рис. 3.21, при

введенні індексованих депозитів у портфель банківських продуктів, ефективність традиційних вкладів для фізичних осіб починає поступово знижуватись, що викликано зміщенням загального попиту з боку існуючих клієнтів банку та залучення нових з огляду на інвестиційну привабливість цього виду депозитів для економічних агентів, які відрізняються фінансовою грамотністю та схильні ризикувати для отримання більшої винагороди у перспективі. Відтак, може сказати, що структуровані депозитні продукти, до яких відносяться індексовані депозити, є перспективною фінансовою інновацією для банків із стабільною діяльністю. Незважаючи на технічну складність супроводження депозитних договорів вони можуть викликати інвестиційний інтерес як для фізичних осіб так і для інших категорій клієнтів в умовах обмеженості альтернативних варіантів отримання додаткових доходів.

Узагальнена інформація щодо результативності фінансових інновацій приведена у табл. 3.4

Таблиця 3.4

**Результати оцінювання ефективності впровадження фінансових інновацій у банках на різних стадіях життєвого циклу**

Показник	Період впровадження інновацій			
	6 місяців	12 місяців	18 місяців	24 місяці
<b>АТ «Мета банк» (стадія спаду)</b>				
Доходи банку, тис. грн	2963830	4697470	5620140	4785070
Витрати банку, тис. грн	3557440	3755110	3878440	3972110
NPV за місяць, тис. грн	-593610	942360	1741700	812960
ROI	1,006	1,142	1,202	0,930
<b>ПАТ «Центр» (стадія стабілізації)</b>				
Доходи банку, тис. грн	35935,2	72231	102103	108586
Витрати банку, тис. грн	21484,9	35501,3	51267,2	55184,9
NPV за місяць, тис. грн	14450,3	36729,7	50835,8	53401,1
ROI	0,251	0,459	0,591	0,614
<b>ПАТ «Конкорд» (стадія зростання)</b>				
Доходи банку, тис. грн	20527100	30271900	31684900	26513300
Витрати банку, тис. грн	13074800	17818100	18709900	16298500
NPV за місяць, тис. грн	7452300	12453800	12975000	10214800
ROI	0,149	0,151	0,223	0,152

Розроблено автором

Отже, підсумовуючи, слід зазначити, що моделі системної динаміки мають більше переваг перед іншими концепціями імітаційного моделювання, адже вони дозволяють враховувати вхідні та вихідні потоки, які генеруються цими фінансовими інноваціями та визначати їх вплив на прибутковість діяльності банку. Експериментальним шляхом спрогнозовано ефект від кредитних та депозитних інновацій у банках із різним рівнем фінансової стійкості та стадією ЖЦБ на прикладі банків-репрезентантів цих груп. Так, було встановлено, що інноваційний проект з імплементації р2b кредитування у ПАТ "Мета Банк" має рівень дохідності в різні періоди від 70% до 100%; створення системи дистанційного обслуговування вкладників депозитів у ПАТ "АКБ "Конкорд" є більш рентабельною за традиційний підхід із віддачею більш ніж 50%; введення індексованих депозитів у продуктивний портфель банку у ПАТ КБ "Центр" матиме прибутковість на рівні 70% у довгостроковій перспективі та поступово витіснить попит на традиційні валютні депозити.

### Висновки до розділу 3

1. Дослідження теоретичних засад з питань ідентифікації стадії ЖЦБ показало, що погляди науковців щодо кількості стадій та способів їх ідентифікації значно відрізняються. Це надало змогу удосконалити методичний підхід до ідентифікації стадії ЖЦБ через використання сукупності критеріїв, які найкращим чином характеризують етапи розвитку банку: темп зростання сукупних доходів банку; темп зростання адміністративних витрат банку; темп зростання ринкової частки банку; темп зростання чистого грошового потоку банку. Відмінністю удосконаленого підходу є використання двокрокової процедури кластеризації, яка на першому етапі дозволяє виокремити банки-викиди, які знаходяться на перехідних стадіях, а на другому етапі - об'єднати схожі за характеристиками елементи у однорідні групи за стадією життєвого циклу.

У результаті практичної імплементації запропонованого підходу було отримано три групи банків України за рівнем їх фінансової стійкості: 1) 12

банків на стадії зростання; 2) 35 банків на стадії стабілізації; 3) 35 банків на стадії спаду. Отримані дані, з одного боку, є свідченням системної банківської кризи в країні, а з іншого - говорять про наявність внутрішнього потенціалу для її самовідновлення.

Для надання практичних рекомендацій щодо вибору конкретного виду фінансової інновації у банку у кожній групі банків було виокремлено елемент-репрезентант: у групі банків на стадії зростання це - ПАТ "АКБ "Конкорд", у групі банків на стадії стабілізації - це ПАТ КБ "Центр", у групі банків на стадії спаду - ПАТ "Мета Банк".

2. Узагальнення теоретичного матеріалу щодо методів оцінювання ефективності фінансових інновацій дало змогу виділити дві групи підходів, які кардинально відрізняються за своєю сутністю: кількісний та якісний аналіз ефективності фінансових інновацій. Дослідження переваг та недоліків обох підходів дозволило дійти висновку, що найбільш раціональним для оцінювання ефективності фінансових інновацій у банку є синтез елементів кількісного та якісного підходів. Так, у рамках технології вибору фінансової інновації для забезпечення стійкого функціонування банків, які мають різний поточний рівень фінансової стійкості та знаходяться на різних стадіях ЖЦБ було запропоновано використовувати метод експертного оцінювання МАІ (якісний підхід) та імітаційне моделювання показників ефективності інноваційного проекту (кількісний підхід). Це дозволить приймати виважені управлінські рішення в умовах дефіциту вхідної інформації, враховуючи досвід менеджерської ланки та фахівців банку та надаючи математично підтверджену інформацію щодо майбутньої прибутковості проекту.

3. Встановлено у ході експертного опитування персоналу кредитного та депозитного відділів банків-репрезентантів за методом МАІ, що найпріоритетнішим напрямом інноваційної діяльності для ПАТ "АКБ "Конкорд" є створення системи дистанційного відкриття депозитів для фізичних осіб; для ПАТ КБ "Центр" - конструювання індексованих депозитів із

відсотком, прив'язаним до курсу долару США, а для ПАТ "Мета Банк" - впровадження системи р2b кредитування юридичних осіб.

4. Поглиблено інструментарій оцінювання ефективності впровадження обраних фінансових інновацій через використання методу системної динаміки, який є найприйнятнішим серед інших концепцій імітаційного моделювання, адже він дозволяє відтворювати характер поведінки майбутніх фінансових потоків, генерованих фінансовою інновацією. У ході прогону потокової моделі ефективності р2b кредитування у ПАТ «Мета банк», було визначено, що проект є дохідним та дозволяє отримати прибуток на рівні від 70% до 100% у довгостроковій перспективі. Технологія р2b кредитування є радикальною фінансовою інновацією на вітчизняному ринку банківських послуг та дозволить тим установам, які зазнають труднощів, залучити нових клієнтів та відновити стабільну діяльність. Стосовно системи дистанційного відкриття депозитів для фізичних осіб у ПАТ КБ «Конкорд» встановлено, що у порівнянні із традиційним off-line способом відкриття депозитів нововведення є більш прибутковим із віддачею більш ніж 50% завдяки значної економії адміністративних витрати на заробітну платню та утримання приміщень. Технологія on-line відкриття вкладів може допомогти стабільним банкам закріпити лідерські позиції на ринку та залучити нових клієнтів завдяки інноваційним методам співпраці. Серія експериментів над моделлю з оцінювання ефективності індексованих депозитів у ПАТ КБ «Центр» дозволила встановити, що у довгостроковій перспективі цей вид вкладів зможе витіснити класичні валютні депозити з ринку, адже він розрахований для тих клієнтів, які бажають отримати додаткову вигоду від вкладених коштів, незважаючи на імовірний ризик, пов'язаний із коливанням курсу валют. Рентабельність такого інноваційного проекту за два роки може збільшитись до 70%.

Висновки та результати досліджень, представлені у розділі, оприлюднені у таких публікаціях за списком літератури [25, 26, 27, 332]

## ВИСНОВКИ

У дисертаційній роботі вирішено важливе науково-практичне завдання з розвитку теоретичних і методичних положень та розроблення науково-практичних рекомендацій щодо забезпечення фінансової стійкості банку засобами фінансового інжинірингу. Основні висновки і результати, одержані в процесі дослідження, полягають у такому:

1. Обґрунтовано основні концептуальні положення управління фінансовою стійкістю банку із використанням засобів фінансового інжинірингу, які передбачають впровадження фінансових інновацій у певні види банківських операцій, що є джерелами реалізації резервів забезпечення фінансової стійкості банку для досягнення її бажаного рівня у довгостроковій перспективі. Відповідно до концептуальних положень рішення щодо доцільності впровадження фінансових інновацій у діяльність банку має ухвалюватись із урахуванням особливостей ЖЦБ та поточного рівня його фінансової стійкості, що сприятиме підвищенню якості управління фінансовою стійкістю та забезпеченню стійкого функціонування банку у перспективі.

2. Уточнено визначення поняття «фінансовий інжиніринг», яке враховує цілі використання фінансових інновацій у банку, зокрема для забезпечення його фінансової стійкості на кожній стадії життєвого циклу. Запропоноване визначення фінансового інжинірингу створює необхідне підґрунтя для виявлення джерел зростання фінансової стійкості банку, активізація використання яких забезпечується впровадженням фінансових інновацій.

3. Систематизовано та доповнено класифікацію фінансових інновацій, які є засобами фінансового інжинірингу, за додатково обґрунтованими класифікаційними ознаками «за стадією життєвого циклу банку» та «за рівнем фінансової стійкості банку». Виділення теоретично обґрунтованих і практично значущих видів фінансових інновацій за цими ознаками сприятиме раціоналізації управлінських рішень стосовно вибору таких фінансових інновацій, які відповідають особливостям діяльності банку на певній стадії

ЖЦБ та рівню його фінансової стійкості.

4. Розроблено методичний підхід до визначення рівня фінансової стійкості банку, який дає змогу отримати об'єктивну оцінку її поточного рівня (високий, середній та низький) з урахуванням складових, порівняти рівень фінансової стійкості інших банків, визначити здатність банку пристосуватись до змін зовнішнього середовища та ефективно виконувати функції фінансового посередника під впливом зовнішніх чинників.

5. Визначено рівень фінансової стійкості банків України та встановлено, що більшість вітчизняних банків має середній рівень фінансової стійкості, тобто вони спроможні в цілому забезпечувати виконання всіх своїх грошових зобов'язань та отримувати позитивний результат від власної діяльності у нестабільних умовах. Доведено, що складова прибутковості не є значущою для фінансової стійкості банку. Це емпірично підтверджує тенденцію до зміщення акцентів стратегічного управління банками з цілей максимізації прибутковості на зміцнення їх фінансової стійкості.

6. Сформовано методичні положення щодо виявлення джерел реалізації резервів забезпечення фінансової стійкості банку, які являють собою різні види банківських операцій. У результаті імплементації методичних положень встановлено, що у банках з високим та середнім рівнем фінансової стійкості такими джерелами виступають депозитні операції, а в банках із низьким рівнем – кредитні операції. Практичне використання запропонованих методичних положень дозволить виявляти приховані джерела забезпечення фінансової стійкості банків та активізувати їх для її зміцнення у перспективі. Обґрунтовано, що пріоритетним напрямом для впровадження фінансових інновацій у діяльність банків із високим та середнім рівнем фінансової стійкості є депозитні операції для фізичних осіб, а для банків із низьким рівнем фінансової стійкості – кредитні операції для корпоративних клієнтів.

7. Визначено групи банків України за стадіями життєвого циклу з використанням системи фінансових показників, темпи зростання яких найкращим чином описують тенденції розвитку банку. За результатами



групування отримано три однорідні групи банків за стадією ЖЦБ та доведено, що більшість вітчизняних банків знаходиться на стадії спаду та стабілізації. Це свідчить про необхідність розроблення системи превентивних заходів для запобігання погіршенню їх фінансового стану в майбутньому.

8. Розроблено методичне забезпечення вибору виду фінансової інновації у банку залежно від стадії його ЖЦБ та рівня фінансової стійкості, що дозволяє обрати найбільш придатний для врахування особливостей функціонування банку вид фінансової інновації та мінімізувати імовірні ризики від її впровадження. Використання розробленого методичного забезпечення у діяльності банків дозволить підвищити рівень обґрунтованості та якості управлінських рішень щодо вибору конкретних засобів фінансового інжинірингу для досягнення бажаного рівня їх фінансової стійкості.

9. Обґрунтовано і розвинуто інструментарій оцінювання ефективності впровадження фінансових інновацій у діяльність банку, який завдяки комбінації інструментів імітаційного моделювання та аналізу показників ефективності інноваційних проектів дозволяє оцінити ефект, що забезпечує використання певної фінансової інновації у діяльності банку, та на цій основі обирати фінансові інновації із найвищим рівнем результативності. Завдяки використанню запропонованого інструментарію доведено ефективність інноваційних проектів у банках із різним рівнем фінансової стійкості та стадією ЖЦБ.

Методичний підхід до визначення рівня фінансової стійкості банку на основі інтегрального показника використано у роботі ПАТ "Східно-український банк "Грант"" (довідка № 5018/01-101 від 26.10.2015). Методичні положення щодо виявлення джерел реалізації резервів забезпечення фінансової стійкості банку впроваджено у діяльність ПАТ КБ "Правекс-банк" (довідка № 6845/12-23 від 31.10.2016). Методичне забезпечення вибору виду фінансової інновації на основі співвідношення критеріїв стадії ЖЦБ та рівня фінансової стійкості банку використовується у роботі ПАТ "Укрсоцбанк" (довідка № 03.401-237 від 17.10.2016).

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Абакуменко О. В. Сутність та механізм фінансового інжинірингу / О. В. Абакуменко // Актуальні проблеми економіки. – 2007. – №1. – С.125-130.
2. Абляев С. В. Совершенствование механизма устойчивости финансово-кредитных учреждений России : диссертация ... доктора экономических наук : 08.00.10 / Российская академия предпринимательства.- М., 2010.- 363 с.
3. Автушенко О. М. Основные подходы к определению банковских инноваций и их роли в развитии банковского сектора / О. М. Автушенко // Современные исследования социальных проблем (электронный научный журнал). - 2014. - № 11(43). - С. 42 - 51.
4. Аладьев В. З. Курс общей теории статистики / В. З. Аладьев, В. Н. Харитонов. – СА: Palo Alto, Fultus Corp., 2006. – 256 с.
5. Аналіз банківської діяльності: Підручник / [А.М. Герасимович, І.М. Парасій-Вергуненко, В.М. Кочетков та ін.]; за заг. ред. д-ра екон. наук, проф. А.М. Герасимовича. – К. : КНЕУ, 2010. – 599 с.
6. Анисимова Ю. А. Дефиниции экономической категории "структурированный финансовый продукт" / Ю. А. Анисимова // Экономика: реалии времени. - 2013. - № 3 (8). - С. 124-130.
7. Антон Тютюн про нові тенденції на ринку депозитів, розвиток електронної комерції та зміни в банках під впливом інноваційних технологій [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.ukrinform.ua/rubric-other\\_news/1873241-maybutne\\_\\_bankivskih\\_viddilen\\_platignih\\_kart\\_tehnologiy\\_plategiv\\_2083555.html](http://www.ukrinform.ua/rubric-other_news/1873241-maybutne__bankivskih_viddilen_platignih_kart_tehnologiy_plategiv_2083555.html)
8. Ахметова А. Е. Финансовый менеджмент – ядро управления банком [Электронный ресурс] / А. Е. Ахметова // Международный экономический форум. – Режим доступа : <http://www.be5.biz/ekonomika1/r2012/1357.htm>.
9. Аюпов А. А. Методология формирования и использования инновационных финансовых продуктов: диссертация ... доктора экономических наук

- наук : 08.00.10 / А. А.Аюпов; Тольятти: Сам. гос. эконом. ун-т., 2008.- 331 с
10. Аюпов А.А. Конструирование и реализация инновационных финансовых продуктов / А.А. Аюпов. – М. : NOTA BENE, 2007. – 220 с.
  11. Аюпов А.А. Экономическая сущность финансового инжиниринга как основы конструирования и моделирования инновационных финансовых продуктов / А.А. Аюпов // Вестник Самарского государственного экономического университета. - 2007 - № 10 - С. 15-21.
  12. Бабина О. И. Системно-динамическое моделирование промышленного предприятия по производству бетона / О. И. Бабина, Ю. И. Толуев // Бизнес-информатика. - 2011. - №2. - С. 20-30.
  13. Балабанов И.Т. Инновационный менеджмент / И.Т.Балабанов. - М.; Харьков, Минск, 2011.– 303 с.
  14. Банк, который всегда идет на встречу клиенту // Бизнес журнал. - 2011. - № 9 (132). - С. 39.
  15. Банківський нагляд з використанням структурно-функціонального аналізу: теорія, світовий і вітчизняний досвід [Текст] : монографія / О. П. Заруцька. – Суми : ДВНЗ “УАБС НБУ”, 2013. – 379 с.
  16. Банківський менеджмент: питання теорії та практики : монографія / О. А. Криклій, Н. Г. Маслак, О. М. Пожар, Н. Г. Євченко, Т. Г. Савченко. – Суми : ДВНЗ “УАБС НБУ”, 2011. – 152 с.
  17. Банківські операції / А.М. Мороз, М.І. Савлук, М.Ф. Пуховкіна та ін.; За ред. А.М. Мороза. — К.: КНЕУ, 2002. — 476 с.
  18. Банківські ризики : теорія та практика управління: монографія / [Л. О. Примостка, О. В. Лисенок, О. О. Чуб та ін.] ; Держ. вищ. навч. закл. "Київ. нац. екон. ун-т ім. В. Гетьмана". - К. : КНЕУ, 2008. - 450 с.
  19. Барынькина Н. П. Эволюция понятия финансового инжиниринга в финансовой науке / Н. П. Барынькина // Вопросы экономики и права. - 2011. - № 6. - С. 101 – 107.
  20. Баторшина А. Ф. Перспективи розвитку фінансового інжинірингу в Україні та світі [Електронний ресурс] / А. Ф. Баторшина, Т. Ю. Лебедева. //

Ефективна економіка. - 2012. - № 1. - Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek\\_2012\\_1\\_8](http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek_2012_1_8)

21. Бахрушин В. Є. Методу аналізу даних: навчальний посібник / В. Є. Бахрушин. - Запоріжжя.: КПУ, 2011. - с. 268.

22. Белотелова Н. П. Политика коммерческих банков по оптимизации финансовой устойчивости и ликвидности: Дис... докт. экон. наук: 08.00.10 / Рос. гос. социал. инст-т. - М., 2007. - 352 с.

23. Біляєва В. Ю. Вибір виду фінансової інновації у банку / В. Ю. Біляєва // Сучасні проблеми фінансового моніторингу : зб. матеріалів V Всеукр. наук.-практ. конф. (Харків, 8–9 груд. 2016 р.). – Х. : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, ТО Ексклюзив, 2016. – С. 170–173.

24. Біляєва В.Ю. Економіко-математичний інструментарій технології оцінювання та виявлення резервів забезпечення фінансової стійкості банку / В. Ю. Біляєва // Моделювання та прогнозування соціально-економічних процесів : матеріали Всеукр. наук.-практ. Інтернет-конф. молодих учених та студ. (Харків, 24–26 берез. 2016 р.). – Х. : Видавництво «НТМТ», 2016. – С. 82–86.

25. Біляєва В. Ю. Імітаційна модель оцінки ефективності фінансової інновації (на прикладі P2P кредитування) / В. Ю. Біляєва // Розвиток європейського простору очима молоді: економічні, соціальні та правові аспекти : Всеукр. наук.-практ. конф. молодих учених та студ. (Харків, 22 квіт. 2016 р.). – Х. : Видавництво «НТМТ», 2016. – С. 1308–1313.

26. Біляєва В. Ю. Імітаційне моделювання ефективності фінансових інновацій у банках з урахуванням рівня фінансової стійкості та стадії життєвого циклу / В. Ю. Біляєва // Глобальні та національні проблеми економіки. – 2017. – Вип. 15. – С. 474–480.

27. Біляєва В. Ю. Види фінансових інновацій залежно від рівня фінансової стійкості банку та стадії його життєвого циклу / В. Ю. Біляєва // Економіка і менеджмент: сучасні трансформації в епоху глобалізації : Міжнар. наук.-практ. конф. (Клайпеда, Литва, 29 січ. 2016 р.). – Клайпеда : Baltija

Publishing, 2016. – С. 271–274.

28. Біляєва В. Ю. Визначення рівня фінансової стійкості банків України / В. Ю. Біляєва // Бізнес Інформ. – 2015. – № 9. – С. 314–319.

29. Біляєва В. Ю. Виявлення резервів забезпечення фінансової стійкості банків України / В. Ю. Біляєва // Інноваційна економіка. – 2016. – № 1–2. – С. 62–70.

30. Біляєва В. Ю. Врахування стадій життєвого циклу фінансових інновацій в управлінні фінансовою стійкістю банку / В. Ю. Біляєва // Інструменти регулювання національної економіки в умовах сучасних глобальних викликів : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. (Хмельницький, 8–10 жовт. 2015 р.). – Хмельницький : ХНУ, 2015. – С. 58–59.

31. Біляєва В. Ю. Пріоритетні напрями запровадження фінансових інновацій у банківську практику / В. Ю. Біляєва // Економічний потенціал країни: наукові підходи та практика реалізації : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. (Одеса, 26–27 лют. 2016 р.). – Одеса : ОНУ ім. І. І. Мечникова, 2016. – С. 171–173.

32. Біляєва В. Ю. Управління життєвим циклом банку на основі концепції циклічності розвитку фінансових інновацій / В. Ю. Біляєва // Збірник матеріалів VII Міжнародної науково-практичної конференції: «Стратегії інноваційного розвитку економіки: бізнес, наука, освіта» (SIDEC 2015) (Харків, 29 вересня – 2 жовтня - 2015 р.). - Х.: НТУ «ХП», 2015. - С. 255-257.

33. Біляєва В. Ю. Управління фінансовою стійкістю банку на основі процесно-структурованого підходу / В. Ю. Біляєва // Університетська наука і освіта : зб. матеріалів студ. міжнар. наук.-практ. конф. (Дніпропетровськ, 15 лип. 2015 р.). – Дніпропетровськ : ФОП Дробязко С.І., 2015. – С. 15–19.

34. Бланк И. А. Инвестиционный менеджмент: учеб. курс / И. А. Бланк. – Киев: Ника-Центр: Эльга-Н, 2001. – 448 с.

35. Бобиль В. Використання показників рівня якості управління ризиками в процесі оцінювання фінансової стійкості банку / В. Бобиль.

[Електронний ресурс] – Режим доступу:  
[http://eadnurt.diit.edu.ua/bitstream/123456789/2081/1/Bobyl\\_11.pdf](http://eadnurt.diit.edu.ua/bitstream/123456789/2081/1/Bobyl_11.pdf)

36. Бобрик М. А. Совершенствование системы индикаторов финансовой устойчивости коммерческих банков : дис. ... кандидата экономических наук : 08.00.10 / М. А. Бобрик. – М.: Финансовый университет при правительстве Российской Федерации. – 197 с.

37. Бобыль В. Методика применения показателей системы риск-менеджмента / В. Бобыль // Банкаўскі веснік. – 2014 – № 6. – С. 67-74.

38. Богашко О. Л. Еволюція теоретичних підходів доінноваційного розвитку в економічній науці / Богашко О. Л. // Вісник Бердянського університету менеджменту і бізнесу. Випуск 2 (22). – Донецьк: ТОВ „Юго-Восток, Лтд”, 2013. – С. 23 – 29.

39. Бондар О. А. Роль економіко-математичних методів ефективного управління підприємством [Електронний ресурс] / О. А. Бондар // Ефективна економіка. – 2013. – №2. – Режим доступу:  
<http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=2072>

40. Борисов А. Б. Большой экономический словарь / А. Б. Борисов. – М.: Книжный мир, 2001. – 895 с.

41. Бочаров В. В. Финансовый инжиниринг / В. В. Бочаров Издательский дом "Питер", 2004 - с. 394

42. Вагизова В. И. Финансово-кредитное обеспечение инновационного взаимодействия хозяйствующих субъектов: теория, методология и практика / В. И. Вагизова. – Казань: Изд-во Казан. ун-та, 2009. – 416 с.

43. Вареник К. А. Теория инноваций как ключевое направление научных исследований XXвека [Электронный ресурс] / К. А. Вареник // Современные проблемы науки и образования. – 2013. – № 5. - Режим доступа:  
<http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=10169>

44. Васильева Т. А. Механізм розрахунку чистого грошового потоку банківського бізнесу / Т. А. Васильева, С. В. Леонов, Д. В. Олексіч // Вісник Української академії банківської справи. – 2009. – № 1 (26). – С. 29 - 34.

45. Васильєва Т. А. Розвиток структурно-функціонального підходу до аналізу фінансової стійкості в системі банківського нагляду / Т. А. Васильєва, О. В. Заруцька // Вісник Національного банку України. – 2013. – № 10 (212). – С.28-35.
46. Васильчук І. Краудфандінг і краудінвестинг як фінансові інновації / І. Васильчук // Ринок цінних паперів України. – 2013. – № 11-12. – С. 59-67.
47. Васькович І. М. Забезпечення фінансової стійкості банків України в умовах ринку: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.04.01 «Фінанси, грошовий обіг і кредит» / І. М. Васькович. – Львів, 2006. – 19 с.
48. Великий тлумачний словник сучасної української мови / Уклад. і голов. ред. В. Т. Бусел. – К.: Ірпінь: ВТФ „Перун”, 2001. – 1440 с.
49. Верба В. А. Управління розвитком компанії : навч. посіб. / В. А. Верба, О. М. Гребешкова. – К.:КНЕУ, 2011. – 482 с.
50. Житар М. О. Вибір інвестиційної стратегії банку на основі методу аналізу ієрархій / М. О. Житар // Бізнес Інформ. - 2014. - № 2. - С. 342-347.
51. Викулов В. С. Типология банковских инноваций [Електронний ресурс] / В. С. Викулов // Финансовый менеджмент. – 2004. – № 6. - Режим доступу:<http://www.dis.ru/im/article.shtml?id=3418>
52. Вовк В. Я. Забезпечення фінансової стійкості банківської системи в умовах кризи / В. Я. Вовк, Ю. В. Дмитрик // Науковий вісник: Фінанси, банки, інвестиції. – 2011. – №2. – С. 41–44.
53. Вольська С. П. Визначення фінансової стійкості банку / С. П. Вольська // Глобальні та національні проблеми економіки. - 2014. - № 4. - С. 806 - 809.
54. Вольська С. П. Фінансова стійкість банку та механізми її забезпечення: автореф. дис. ... канд. екон. наук : 08.00.08 / С. П. Вольська ; Київ. нац. екон. ун–т ім. В. Гетьмана. — К., 2011. — 19 с.
55. Воробьева З. А. Финансовый инжиниринг на рынке государственных и муниципальных облигаций: возможности и риски /

З. А. Воробьева // Рынок ценных бумаг. – 2005. – №9(288). – С. 76.

56. Воробьева З. А. Финансовый инжиниринг на рынке корпоративных облигаций : дис. канд. экон. наук: спец. 08.00.10 "Финансы, денежное обращение, кредит" / З. А. Воробьева. – М., 2004. – 201 с.

57. Лотобаева Г. Система ключевых показателей устойчивости коммерческого банка / Г. Лотобаева, А. Насонова // Сибирская финансовая школа (Аваль). - 2006. - №4. – С. 456-501.

58. Галиц Л. Финансовая инженерия: инструменты и способы управления финансовым риском: пер. с англ. / Л. Галиц. – М.: ТВП, 1998, – 576 с.

59. Галынис К.С. Контент-анализ интерпретаций понятия "трудовой потенциал" / К.С. Галынис // Современные исследования социальных проблем (электронный научный журнал). - 2013. - №5(25). - С. 55-66.

60. Галушко А. В. Визначення напрямів підвищення фінансової стійкості банків Харківського регіону / А. В. Галушко, В. Ю. Біляєва // Економіка і фінанси. – 2015. – № 2. – С. 36–42 (*Index Copernicus*).

61. Гараев З. Ф. Содержание понятия инновация в системе технологий оказания электронных банковских услуг / З. Ф. Гараев // Вестник Казанского технологического университета. - 2013. - том 16. - № 15. - С. 152 - 156.

62. Гильманова Р. И. Методы оценки экономической эффективности инноваций с учетом их жизненного цикла / Р. И. Гильманова / Управление экономическими системами: электронный научный журнал. - 2011. - №28. - С. 1-12.

63. Глотова А. С. Методы управления ликвидностью на основе анализа жизненного цикла кредитной организации / А. С. Глотова // Вестник СевКавГТИ. – 2013. – № 15. – С. 5–8.

64. Глухова Е.В. Концепция жизненных циклов: необходимо ли ее понимание и применение финансистами на российском рынке? / Е.В. Глухова // Корпоративные финансы. - 2007. - №4. - С. 111-119.



65. Глущенко І. В. Забезпечення фінансової стійкості підприємства – суб'єктаЗЕД / І. В. Глущенко, Г. В. Клименко, М. В. Таран // Вісник Нац. техн. ун-ту "ХПІ" : зб. наук. пр. Темат. вип. : Актуальні проблеми управління та фінансово-господарської діяльності підприємства. – Харків : НТУ "ХПІ". – 2011. – № 15. – С. 21-26.

66. Глущенко О. В. Сучасні тенденції розвитку банківських інновацій / О. В. Глущенко, М. М. Ткаченко // Фін.-кредит. діяльн.: пробл. теорії та практики. - 2012. - Вип. 1, т. 2. - С. 5-14.

67. Гоголь Д. А. Развитие методов оценки и регулирования финансовой устойчивости коммерческого банка: автореферат дис. ... кандидата экономических наук: 08.00.10 / Д. А. Гоголь. – Волгоград: Волгоградский государственный университет, 2012.– 25 с.

68. Гонтар Д. Д. Визначення стадії життєвого циклу банку за допомогою нечітко-множинного аналізу показників його діяльності [Електронний ресурс] / Д.Д. Гонтар // Ефективна економіка: Електронне фахове видання. – Режим доступу: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=2996>

69. Гончарова Е. В. Методы оценки и критерии эффективности инноваций / Е. В. Гончарова, З. Г. Дуйсекова // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2016. – Т. 11. – С. 3676–3680.

70. Горбунов А. Р. Парадигмы имитационного моделирования: новое в решении задач стратегического управления (объединенная логика имитационного моделирования) / А. Р. Горбунов, Н. Н. Лычкина // Бизнес-информатика. - 2007. - № 2. - С. 60-66.

71. Горобінська І. В. Фінансовий інжиніринг як інструмент державного регулювання відтворювальних процесів в транспортній галузі / І. В. Горобінська // Управління проектами, системний аналіз і логістика. Технічна серія. - 2012. - Вип. 10. - С. 433-439.

72. Горчаков А. Математичний апарат для інвестора. Кореляційний та регресійний аналіз[Електронний ресурс] / А. Горчаков. – Режим доступу: [www.ufin.com.ua/analitmat/poradnyk/049.htm](http://www.ufin.com.ua/analitmat/poradnyk/049.htm) .

73. Грабарев А. В. Імітаційна модель туристично-рекреаційного комплексу [Електронний ресурс] / А. В. Грабарев // Моделювання та інформаційні системи в економіці. - 2012. - Вип. 86. - С. 133-145. - Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Mise\\_2012\\_86\\_14](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Mise_2012_86_14)

74. Грибовский С. В. О повышении достоверности оценки рыночной стоимости методом сравнительного анализа / С. В. Грибовский, Н.П.Баринов, И.Н. Анисимова // Вопросы оценки. - 2002. - № 1. - С. 2-10.

75. Грицюк Н. О. Зарубіжний досвід банківського кредитування інноваційної діяльності / Н. О. Грицюк // Наукові записки [Національного університету "Острозька академія"]. Сер. : Економіка . - 2010. - Вип. 15. - С. 298-302.

76. Гришина Е. А. Развитие финансовых инноваций в банках и небанковских кредитных организациях : автореферат дис. ... кандидата экономических наук : 08.00.10 / Гришина Е. А. - Саратов, 2015. - 27 с.

77. Грідчина М. В. Корпоративні фінанси (зарубіжний досвід і вітчизняна практика): навч. пос.– 2-ге вид., стереотип. / М. В. Грідчина. – К.: МАУП, 2002.

78. Грушевський Р. Методика прогнозування стану зовнішнього фінансового середовища підприємства / Грушевський Р. // Галицький економічний вісник. – 2010. – №4(29). – С.145–149.

79. Гудзь О. І. Аналізування сучасних підходів до сутності і структури життєвого циклу підприємства / О. І. Гудзь // Вісн. Нац. ун-ту "Львів. політехніка". - 2011. - № 714. - С. 52-57.

80. Дані фінансової звітності банків України [Електронний ресурс]. - Режим доступу: [http://www.bank.gov.ua/control/uk/publish/category?cat\\_id=64097](http://www.bank.gov.ua/control/uk/publish/category?cat_id=64097)

81. Дарушин И. А. Финансовый инжиниринг. Инструменты и технологии.: монография / И. А. Дарушин . - М.: Проспект, 2015. – с. 296.

82. Де народжуються інновації: 7 найцікавіших банківських лабораторій [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://news.finance.ua/ua/news/-/352109/de-narodzhuyutsya-innovatsiyi-7->

## najtsikavishyh-bankivskyh-laboratorij

83. Дериг Х.-У. Универсальный банк – банк будущего. Финансовая стратегия на рубеже века / Х.-У. Дериг ;пер. с нем. – М. : Международные отношения, 2001. – 384 с.

84. Дзюблюк О. В. Банки і підприємства : кредитні аспекти взаємодії в умовах ринкової трансформації економіки : монографія / О. В. Дзюблюк, О. Л. Малахова. – Тернопіль: Вектор, 2008. – 324 с.

85. Дзюблюк О. В. Фінансова стійкість банків як основа ефективного функціонування кредитної системи: монографія / О. В. Дзюблюк. – Тернопіль, 2009. – 316 с.

86. Диба В. М. Кредитні інновації банків / В. М. Диба, В. С. Котковський // Вчені записки : зб. наук. пр. / М-во освіти і науки України, ДВНЗ "Київ. нац. екон. ун-т ім. Вадима Гетьмана" ; відп. ред. А. Ф. Павленко. – Київ : КНЕУ, 2012. – Вип. 14. – Ч. 1. – С. 157-162.

87. Діденко С. В. Строкові фінансові інструменти в системі ризик-менеджменту банку: фінансові інновації та управління : монографія / С. В. Діденко, М. Е. Люзняк, Т. А. Медвідь, Н. М. Пантелєєва; Черкас. ін-т банк. справи, Ун-т банк. справи, Нац. банк України (м. Київ). - Черкаси : ДКС Центр, 2010. - 291 с.

88. Довгаль Ю. С. Сутність фінансової стійкості комерційного банку та ефективні шляхи її забезпечення [Електронний ресурс] / Ю. С. Довгаль, Р. О. Чамара // Фінансовий простір. – 2015. – № 1. – С. 130–136. – Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/j-pdf/Fin\\_pr\\_2015\\_1\\_18.pdf](http://nbuv.gov.ua/j-pdf/Fin_pr_2015_1_18.pdf)

89. Довгань Ж. М. Аналіз релевантних факторів забезпечення фінансової стійкості банківської системи України / Ж. М. Довгань // Вісник Української академії банківської справи. – 2011. – № 2(31). – С. 57–62.

90. Довгань Ж. М. Систематизація наукових поглядів на сутність фінансової стійкості банків / Ж. М. Довгань // Проблеми і перспективи розвитку банківської системи України : зб. наук. праць / ДВНЗ "УАБС НБУ". – Суми, 2011. – Т. 32. – С. 100–106.

91. Додалов В. Н. Финансовое и банковское право. Словарь-справочник/ В. Н. Додалов, М. А. Крылова, А. Ф. Шестаков. - М.: ИНФРА-М, 1997. – 277 с.
92. Досмухамбетов М. Банковский инжиниринг / М. Досмухамбетов [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://oldconf.neasmo.org.ua/node/1007>
93. Дроботов А. С. Оценка качества имитационных проектов на основе имитационного моделирования / А. С. Дроботов // Известия Волгоградского государственного технического университета. - 2011. - №11. - С. 68-71.
94. Дувалова Э. П. – Управление расходами коммерческого банка на стадиях его жизненного цикла / Э. П. Дувалова // Проблемы современной экономики. – 2012. – №3. – С. 178–181.
95. Дуйсекова З. Методы оценки и критерии эффективности инноваций / З. Дуйсекова, Е. Гончарова // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2016. – Т. 11. – С. 3676–3680.
96. Д'яконова І. І. Адаптивність банківської системи та її прояв у динаміці економічного розвитку України / І. І. Д'яконова, Є. Ю. Мордань // Вісник Сумського державного університету. Серія «Економіка». – 2011. – № 4. – С. 118- 126.
97. Ефремов В. А. Проектирование системы финансового инжиниринга долговых инструментов / В. А. Ефремов, А. Н. Козлов, Е. А. Кузьмина // Материалы XVII международной научно-практической конференция «Современные техника и технологии» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext/c/2011/C01/V02/177.pdf>
98. Ефремов В. А. Финансовый инжиниринг на облигационном рынке / В. А. Ефремов // Научная сессия ТУСУР - 2010. Ч. 5. - Томск.: В - спектр, 2009. - С. 121 - 123.
99. Євдохович Б. В. Багатокритеріальне оцінювання та вибір найкращих зразків тепловізійної техніки для охорони державного кордону / Б. В. Євдохович, Г. Л. Євтушенко // Вісник Хмельницького національного університету. Технічні науки. - 2014. - № 5. - С. 203-208.

100. Євенко Т. І. Заходи запобігання фінансової кризи банківських установ [Електронний ресурс] / Т. І. Євенко. // Економіка. Управління. Інновації. – 2014. – № 2. – Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/j-pdf/eui\\_2014\\_2\\_27.pdf](http://nbuv.gov.ua/j-pdf/eui_2014_2_27.pdf)
101. Єгоричева С. Б. Банківські інновації : навч. посіб. / С. Б. Єгоричева. – Київ : Центр учбової літератури, 2010. – 206 с.
102. Єгоричева С. Б. Інноваційна діяльність комерційних банків: стратегічні аспекти / С. Б. Єгоричева. - Полтава: ТОВ "АСМІ", 2010. - 348 с.
103. Єгоричева С. Б. Сучасні аспекти класифікації банківських інновацій / С. Б. Єгоричева // Наукові записки [Національного університету "Острозька академія"]. Економіка. - 2013. - Вип. 22. - С. 32-36.
104. Єгоричева С. Б. Теоретичні аспекти банківських інновацій / С. Б. Єгоричева // Фінанси України. - 2010. - № 8. - С. 86-96.
105. Єгоричева С. Б. Фінансові інновації як засіб фінансизації економіки / С. Б. Єгоричева // Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі. Серія : Економічні науки. - 2012. - № 3. - С. 163-167.
106. Жигаревич О. К. Дослідження складних систем засобами імітаційного моделювання / О. К. Жигаревич // Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво. - 2014. - № 14. - С. 139-143.
107. Заборовець Ю. О. Сутність, зміст та перспективи розвитку інноваційних технологій у банківських установах України / Ю. О. Заборовець // Сталий розвиток економіки. - 2014. - № 2. - С. 206-211.
108. Завадська Д. В. Особливості забезпечення фінансової стійкості банків України / Д. В. Завадська // Вісник соціально-економічних досліджень: зб. наук. пр. / голов. ред. М. І. Зверяков; Одеський держ. екон. ун-т. – Одеса, 2011. - №3 (43). - С. 73-80.
109. Заводовська Л. А. Розробка та впровадження банківських інновацій: обліковий аспект / Л. А. Заводовська // Фінансовий простір. - 2014. - № 4 (16)- С. 65-69.
110. Закон України "Про ратифікацію Угоди між Україною і

Європейським Союзом про участь України у Рамковій програмі Європейського Союзу з наукових досліджень та інновацій "Горизонт 2020" № 604-VIII від 15.07.2015 р. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/604-19>

111. Закс Л. Статистическое оценивание / Л. Закс; пер. с нем. В. Н. Варыгина; науч. ред. и предисл. Ю. П. Адлера, В. Г. Горского. – М.: Статистика, 1976. - 598 с.

112. Зверев О. А. Банки и организационно-управленческие инновации / О. А. Зверев // Банковское дело. – 2007. – № 12. – С. 64-67.

113. Звєряков М.І. Формування системи індикаторів фінансової стійкості банківської систем / М.І. Звєряков, В.В. Коваленко // Фінанси України. – 2012. - №4 – С.3.-12.

114. Звєряков О. М. Методологічні основи управління фінансовою стійкістю банківських установ / О. М. Звєряков // Актуальні проблеми економіки. – 2012. – № 10. – С. 175–182.

115. "Зелене фінансування": "Укргазбанк" виділив перші гроші на еко-проект з енергозбереження [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.5.ua/ekonomika/zelene-finansuvannia-ukrhazbank-vydilyv-pershi-hroshi-na-ekoproekt-z-enerhozberezhennia-116715.html>

116. Золковер А. О. Методи забезпечення фінансової стійкості комерційних банків / А. О. Золковер, А. О. Гуменюк // Міжнародний науковий журнал. – 2015. – №2. – С. 32–35

117. Иванова О. В. Банковские инновации и направления их развития в РФ : диссертация ... кандидата экономических наук : 08.00.10 / Иванова О. В.; Краснодар: Кубан. гос. ун-т., 2011.- 224 с.

118. Ивашковская И. В. Жизненный цикл организации и агрегированный показатель роста / И. В. Ивашковская, Д. О. Янгель // Корпоративные финансы. - 2007. - № 4. - С. 97 - 110.

119. Інновації українських банків: смартфони, часи і селфи [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://psm7.com/innovacii-ukrainskix->

bankov-smartfony-chasy-i-selfi.html

120. Іванилова О. А. Структурний підхід до аналізу поняття "фінансовий інжиніринг" / О. А. Іванилова // Вісник Східноєвропейського університету економіки і менеджменту. Сер. : Економіка і менеджмент. - 2013. - № 2. - С. 118-125 .

121. Інвестиції в індексовані депозити. Чи є підступ [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://business-obuchenie.net/zakoni-investuvannya/investicii-v-indeksovani-depoziti-chi-pidstup.html>

122. Калініченко Л. Л. Кредитування підприємництва як форма фінансової підтримки / Л. Л.Калініченко // Проблеми економіки. - 2015. - № 3. - С. 193-200.

123. Капелинский Ю. И. Финансовый инжиниринг с использованием ценных бумаг: диссертация на соискание ученой степени канд. экон. наук: спец. 08.00.10 «Финансы, денежное обращение и кредит» / Ю. И. Капелинский. – Москва, 1998. – 129 с.

124. Карминский А. М. Современные тенденции банковских инноваций / А. М. Карминский, О. Р. Жданова // Маркетинг і менеджмент інновацій. - 2013. - № 2. - С. 106-118.

125. Квасницька Р.С. Методи управління фінансовою стійкістю банків / Р. С. Квасницька, Н. В. Гайдайчук // Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. – 2014. – № 3, т. 1. – С. 116-118.

126. КІТ Фінанс запропонував клієнтам індексований депозит - нафту в іноземній валюті [Електронний ресурс]. - Режим доступу:<https://uamaps.biz/1648160-kit-finans-zaproponuvav-klientam-indeksovanih-depozit-naftu-v-inozemnij-valjuti.html>

127. Клебанова Т. С. Моделирование финансовых потоков предприятия в условиях неопределенности : монография / Т. С. Клебанова, Л. С. Гурьянова, Н. Богониколос, О. Ю. Кононов, А. Я.Берсуцкий; И.о. НАН Украины. Науч.-исслед. центр индустриальных проблем развития.– Харьков : ИД "ИНЖЭК", 2006.– 312 с.

128. Ключко Л. А. Фінансова стійкість банків : теорія та методика оцінки: монографія / Л. А. Ключко ; Нац. ун-т держ. податк. служби України. - Ірпінь : НУ ДПС України, 2013. - 246 с.
129. Ключко Л. А. Фінансова стійкість комерційного банку, методи її оцінки та зміцнення: дис... канд. екон. наук: 08.04.01 «Фінанси, грошовий обіг і кредит» / Л. А. Ключко. – К., 2002. – 222 с.
130. Князева Е. Г. Принципиальные позиции финансового инжиниринга / Е. Г. Князева, Е. Н. Жуйков // Известия Уральского государственного экономического университета. - 2009. - N 2. - С. 68-72.
131. Ковалев А. Банковский инжиниринг – новый мир финансов /А. Ковалев / Финансовый директор. - 2007. – №5. –С. 15–22.
132. Ковалева Т. Ю. Практикум по теории статистики: учебно-практическое пособи / Т. Ю. Ковалева. - Кнорус, 2012. - с. 376.
133. Коваленко В. В. Антикризове управління в забезпеченні фінансової стійкості банківської системи: монографія / В. В. Коваленко, О. В. Крухмаль. – Суми : УАБС НБУ, 2007. – 198 с.
134. Коваленко В. В. Стратегічне управління фінансовою стійкістю банківської системи: методологія і практика: монографія / В. В. Коваленко. – ДВНЗ УАБС НБУ, 2010. – 238 с.
135. Козьменко С. М. Маркетинг банківських інновацій / С. М. Козьменко, Т.А. Васильєва, С. В. Леонов // Маркетинг і менеджмент інновацій. – 2011. – №1. – С. 13-28.
136. Колодізєв О. М. Інновації: узагальнення сутності та визначення їх характерних ознак / О. М. Колодізєв, А. І. Броннікова // Економіка розвитку. – 2008. – № 1 (45). – С. 101 – 103.
137. Колодізєв О. М. Сутність фінансових інновацій та механізм їх формування в умовах глобалізації фінансових відносин / О. М. Колодізєв // Економіка розвитку. – 2007. – № 2 (42). – С. 30 – 35.
138. Колодізєв О. М. Фінансова стабільність та банківські кризи: взаємозв'язок на прикладі іноземних банків / О. М. Колодізєв, В. Ю. Біляєва, О.



В. Лесик // Науковий вісник Ужгородського університету. – 2016. – № 2 (48). – С. 286–291. – (Серія : Економіка)

139. Колодізєв О. М. Формування клієнтських відносин з банком на засадах маркетингу в сучасних умовах / О. М. Колодізєв, В. Ю. Біляєва // Бізнес Інформ. – 2016. – № 3. – С. 209–213

140. Колодізєв О. М. Фінансове забезпечення інноваційного розвитку національної економіки : автореф. дис. ... д-ра екон. наук : 08.00.08 / О. М. Колодізєв; Укр. акад. банк. справи Нац. банку України. - Суми, 2010. - 40 с. - укр.

141. Комарова Е. С. Парный регрессионный анализ: учебное пособие / Е. С. Комарова. - М. - Берлин: Директ-медиа, 2015. - 59 с.

142. Концепція реформування державної політики в інноваційній сфері, затверджена розпорядженням № 691-р Кабінету міністрів України від 10 вересня 2012 р. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/691-2012-%D1%80/para%28n9>

143. Корнев М. М. Совершенствование системы финансового менеджмента в коммерческом банке / М. М. Корнев: дис. ... канд. эконом. наук: 08.00.10 / М. М. Корнев – Ставрополь: Сев.–Кавказ. гос. техн. ун–т, 2011. – 250 с.

144. Корнилюк Р. Методика рейтингу успішності українських банків / Р. Корнилюк // Реальна економіка. – 2013. – № 3

145. Королева Н. В. Имитационная модель рекреационной зоны [Электронный ресурс] / Н. В. Королева // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 5: Экономика. - 2010. - №1. -Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/imitatsionnaya-model-rekreatsionnoy-zony>

146. Корягіна С. В. Економічна оцінка та планування життєвого циклу розвитку під-приємства: Автореф. дис. ... канд. екон. наук. – Львів: Вид-во НУ "Львівська Політехніка", 2004. – 21 с.

147. Косар Н. С. Напрями інновацій банківських установ в Україні / Н. С. Косар, Н. Є. Кузьо // Управління інноваційним процесом в Україні:

налагодження взаємодії між учасниками : тези доповідей V Міжнародної науково-практичної конференції, МІРУ–2014, 22–23 травня 2014 р., Львів : до 170-річчя Національного університету «Львівська політехніка» та 70-річчя кафедри менеджменту організацій / Національний університет “Львівська політехніка”, Громадська академія наук, Республіка Польща, Львівська обласна рада, Львівська обласна державна адміністрація. – Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2014. – С. 114–115.

148. Косова Т. Д. Аналіз банківської діяльності: навч. посіб. / Т. Д. Косова. – К. : ЦУЛ, 2008. – 486 с.

149. Кот О. В. Прогнозування фінансового стану банку: автореферат дис. ... канд. екон. наук : 08.00.08: / О. В. Кот. – Київ: ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана», 2008 – 20 с.

150. Котковский В. С. Кредитно-инвестиционные инновации коммерческого банка: оценка эффективности и стратегический сегмент / В. С. Котковский, Е. П. Гузенко // Проблемы економіки. - 2014. - № 3. - С. 294-298.

151. Котковський В.С. Вирішення проблем, термінології і класифікації банківських інновацій / В.С. Котковський // Вісник Криворізького економічного інституту: Збірник наукових праць. – Кривий Ріг: КЕІ «КНЕУ імені Вадима Гетьмана», 2010. – №3(23). – С. 66-69.

152. Котьялова-Литвин І. В. Фінансовий інжиніринг як драйвер світової фінансової системи / І. В. Котьялова-Литвин // Ефективна економіка. — 2014. — № 5. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=3057>

153. Кох Р. Менеджмент и финансы от А до Я / Р.Кох. - СПб., 2004. – 224 с.

154. Кочетков В. М. Організаційно-методологічні основи управління фінансовою стійкістю банку: дис... д-ра екон. наук: 08.06.01 / В. М. Кочетков. – К.: Національний авіаційний ун-т. - К., 2004. - 32 с.

155. Кочетков В. М. Організаційно–методологічні основи управління

фінансовою стійкістю банку: автореф. дис. ... докт. екон. наук : 08.00.08 / В. М. Кочетков; Київ: міжн. Соломоновий ун-т. — 2004 — 36 с.

156. Кочетков В. М. Забезпечення фінансової стійкості сучасного комерційного банку: теоретико-методологічні аспекти / В. М. Кочетков: монографія. — К.: КНЕУ, 2002. — 238 с.

157. Кравец А. Г. Применение имитационного моделирования для оценки качества бизнес-планов инновационных проектов / А. Г. Кравец, А. С. Дроботов // Научно-технический вестник информационных технологий, механики и оптики. - 2011. - №02(72). - С. 163-166.

158. Кривич Я. М. Поняття банківських інновацій та їх класифікація [Електронний ресурс] / Я. М. Кривич // Поняття банківських інновацій та їх класифікація. - Режим доступу: <https://www.google.com.ua/webhp?sourceid=chrome-instant&ion=1&espv=2&ie=UTF-8#>

159. Кромонов В.С. Методика составления рейтинга надежности банков / В.С. Кромонов // Профиль. - №20(92). - 1998.

160. Крупка І. Фінансові інновації у забезпеченні розвитку фінансового ринку та національної економіки в умовах глобалізації / І. Крупка // Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. - 2013. - № 145. - С. 35 - 37.

161. Крухмаль О .В. Оцінка фінансової стійкості банків: інформаційне і методичне забезпечення: автореф. дис. ... к-та. екон. наук / О. В. Крухмаль. — Суми, 2007. — 20 с.

162. Крухмаль О. В. Теоретичні підходи до визначення поняття стійкості банку та її фінансової складової / О. В. Крухмаль // Актуальні проблеми економіки. — 2004. — № 12. — С. 65-71.

163. Крюков С. В. Имитационная модель оценки эффективности инновационных проектов / С. В. Крюков // Terraeconomica. - 2011. - №2. - С. 34-38.

164. Крючкова О. Ю. Особенности развития банковских инноваций в

условиях современного глобального экономического кризиса / О. Ю. Крючкова // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. - 2010. - том 82 - № 2. - С. 51-55.

165. Крючкова О. Ю. Функционирование коммерческих банков: роль инноваций / О. Ю. Крючкова // Вестник ТГУ. - 2010. - № 1(81). - С. 101 -107.

166. Кузнецов Ю. А. Применение пакетов имитационного моделирования для анализа математических моделей экономических систем / Ю. А. Кузнецов, В. И. Перова. – Нижний. Новгород, 2007. – 98 с.

167. Кузьмін О. Є. Концепція та еволюція процесно–структурованого менеджменту / О. Є. Кузьмін // Економіка: реалії часу. – 2012. – №2(3). – С. 7–16.

168. Купалова Г. І. Теорія економічного аналізу: навч. посіб./ Г. І. Купалова - К.: Знання, 2008. - 639 с.

169. Кутя М. М. Використання методу аналізу ієрархій у практиці оптимізації рекреаційного лісокористування / М. М. Кутя, В. А. Свинчук, В. М. Кутя // Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. Серія : Лісівництво та декоративне садівництво. - 2014. - Вип. 198(2). - С. 38-44.

170. Леонов С. В. Інноваційний пакет послуг як інструмент антикризового управління банківськими установами України / С. В. Леонов, О. О. Котенко // Вісн. Сум. держ. ун-ту. Сер. Економіка. - 2011. - № 1. - С. 174-179.

171. Леонов С. В. Оцінка вартості банківського бізнесу / С. В. Леонов, Д.В. Олексіч // Вісник СумДУ. Серія Економіка. – 2008. – № 1. – С. 155– 160.

172. Лисенко О. А. Основні методологічні підходи до моделювання бізнес-процесів на підприємстві / О. А. Лисенко // Вісник Східноукраїнського національного університету ім. В. Даля. – Луганськ, 2011. – № 13 (167). – С. 314-319.

173. Лігоненко Л. О. Обґрунтування теоретичних засад економічного управління підприємством з позиції теорії фірми / Л. О. Лігоненко // Бізнес Інформ. - 2013. - № 5. - С. 227-231.

174. Лук'янов В. С. Деривативні фінансові інструменти як продукт фінансового інжинірингу / В. С. Лук'янов // Актуальні проблеми економіки : Науковий економічний журнал. – 2014. - № 3. - С. 431-437.

175. Лук'янова Л. Б. Контент-аналіз як психолого-педагогічна процедура / Л. Б. Лук'янова // Безперервна професійна освіта в контексті європейської інтеграції : теорія, досвід, прогноз : [зб. наук. ст. методол. семінару, 17 берез. 2010р. : у 2 ч.] / [ за ред. В.І. Лугового, Н.Г. Ничкало]. - К. : Пед. думка, 2010. - Ч. 1. - С. 83-90.

176. Лукьянец М. А. Теория инноваций, базисное нововведение в развитии науки, - основа для построения экономики современного общества / М. А. Лукьянец // Известия Уральского государственного университета. Сер. 3, Общественные науки. - 2011. - № 4 (97). - С. 57-63.

177. Лунякова Н.А. Финансовый инжиниринг в банке как инструмент активизации привлечения клиентов / Н. А. Лунякова// Економічний простір. Збірник наукових праць ДВНЗ «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури». – Дніпропетровськ. – 2010. – № 33. – 286 с.

178. Лупандин В. И. Субъективные шкалы пространства и времени / В. И. Лупандин. – Свердловск : Изд-во Уральского ун-та, 1991. – 124 с.

179. Лычкина Н. Н. Ретроспектива и перспектива системной динамики. Анализ динамики развития // Н. Н. Лычкина. - Бизнес-информатика. - 2009. - №3. - С. 55-67.

180. Лычкина Н. Н. Современные технологии имитационного моделирования и их применение в информационных бизнес-системах и системах поддержки принятия решений / Н. Н. Лычкина. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://simulation.su/uploads/files/default/immod-2005-1-25-31.pdf>

181. Магас Т. Є. Класи економіко-математичних моделей та їх застосування / Т. Є. Магас // Збірник наукових праць ВНАУ. Серія: Економічні науки. - 2011. - №1. - С. 180 - 188.
182. Маковская Н. Услуга Сбербанка. Кредиты. Дело технологии / Н. Маковская // Прямые инвестиции. - 2009. - №5. - С. 80 - 82.
183. Малахова О. Л. Кредитна діяльність банків як базова передумова забезпечення фінансової стійкості банківської системи України / О. Л. Малахова, С. В. Тетюк // Економічний аналіз : зб. наук. праць. – Тернопіль, 2014. – № 1. – Т. 16. – С. 275–284.
184. Манаев О.Т. Контент-анализ – описание метода. / О. Т. Манаев [Електронний ресурс]: Режим доступу: <http://psyfactor.org/lib/kontent.htm>.
185. Мангейм Дж. Политология: Методы исследования / Дж. Мангейм– М.: Издательство “Весь Мир”, 1997. – 544 с.
186. Манталюк О. В. Застосування методу аналізу ієрархій до задач прийняття економічних рішень в умовах невизначеності цілей / О. В. Манталюк // Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. – 2014. – № 4, т. 2. – С. 272-275.
187. Маринчак Л. Р. Удосконалення якості депозитних продуктів та послуг як вагомий аспект модернізації депозитної діяльності українських банків / Л. Р. Маринчак // Інноваційна економіка. - 2013. - № 6. - С. 264-267.
188. Мармоза А. Т. Теорія статистики.: навч. посібник / А. Т. Мармоза. – К.: Центр навчальної літератури, 2013 – 592 с.
189. Маршалл Дж.Ф. Финансовая инженерия Полное руководство по финансовым нововведениям: учебник / Дж. Ф. Маршалл, В. К. Бансал М.: "Инфра-М" 1998 г. - 784 с.
190. Масленченков Ю. С. Финансовый менеджмент в коммерческом банке: [Технология финансового менеджмента клиента] / Ю.С. Масленченков. - М. : Перспектива, 1997. - 221 с.
191. Матвієнко О. С. Шляхи підвищення прибутковості банківської діяльності в Україні [Електронний ресурс] / О. С. Матвієнко // Молодий вчений.

– 2014. – № 6(1). – С. 169–172. – Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/j-pdf/molv\\_2014\\_6\(1\)\\_\\_46.pdf](http://nbuv.gov.ua/j-pdf/molv_2014_6(1)__46.pdf)

192. Медвідь Т. А. Фінансові інновації в міжнародній діяльності банків за умов глобалізації : автореф. дис ... канд. екон. наук: 08.00.02 / Т. А. Медвідь . – Київ : Б.в., 2010 . – 20 с.

193. Меркулова Т. В. Использование имитационного моделирования для анализа кредитного риска / Т. В. Меркулова, Т. В. Биткова // Праці Одеського політехнічного університету. - 2011. - № 3. - С. 142-147.

194. Микитюк П. Імітаційне моделювання інвестиційно-інноваційних ризиків [Електронний ресурс] / П. Микитюк // Галицький економічний вісник. – 2012. – № 1. – С. 111-118.

195. Минько А. А. Статистика в бизнесе. Руководство менеджера финансиста / А. А. Минько. – М. : Эксмо, 2008. – 504 с.

196. Миронова Н. А. Интеллектуальная информационная технология метода принятия групповых решений / Н. А. Миронова, В. И. Дубровин // Системы управления и информационными технологиями. – 2013. – №3.1(53). – С. 133-136.

197. Мирончук В. М. Використання функції Харрінгтона при оцінюванні фінансової стійкості банків України / В. М. Мирончук. // Економіка. Управління. Інновації . - 2012. - № 1.

198. Михайлюк Р. В. Механізм управління фінансовою стійкістю комерційних банків: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.00.08 "Гроші, фінанси і кредит" / Р. В. Михайлюк. – Тернопіль: ТНЕУ, 2008. – 20 с.

199. Мицель А. А. Финансовый инжиниринг на рынке опционов / А. А. Мицель, В. А. Ефремов // Известия Томского политехнического университета. - 2009. - Т. 314, N 6 : Экономика : Философия, социология и культурология. - С. 47-49.

200. Моделирование банкротства коммерческих банков: сборник научных трудов / Н.А. Кизим, И.С. Благун, В.А. Зинченко, Чанг Хонг Вен. - Х. : ИНЖЭК, 2003. - 217 с.

201. Моделирование финансовых потоков предприятия в условиях неопределенности / Клебанова Т.С., Гур'янова Л.С., Богониколос Н. и др. – Х.: ИД “ИНЖЭК”, 2006. – 312 с.

202. Мозговая И. Б. Финансовое оздоровление коммерческого банка: автореф. дис. на соиск. науч. степени канд. экон. наук : спец. 08.00.10 «Финансы, денежное обращение и кредит» / И. Б. Мозговая. – Саратов, 2003. – 26 с.

203. Морозова И. Финансовый прогноз / И. Морозова // Бизнес-журнал. - 2013. - № 1(120) . - С. 28.

204. Муравьева А. В. Банковские инновации: мировой опыт и российская практика: дис. к.э.н. // А. В.Муравьева. – М., 2005. – с. 137.

205. Мякишевська О. М. Іпотека комерційної нерухомості в Україні / О. М. Мякишевська // Фінансово-кредитний механізм активізації інвестиційного процесу : зб. тез II Міжнар. наук.-практ. конф., 3 листоп. 2011 р. : до 15-ї річниці створення каф. банк. інвестицій / М-во освіти і науки України, ДВНЗ «Київ. нац. екон. ун-т ім. Вадима Гетьмана ; редкол.: І. М. Диба (голова) [та ін.]. – Київ : КНЕУ, 2011. – С. 356–358.

206. Нагорна І. В. Резерви підприємства як інструмент підвищення фінансової стійкості [Електронний ресурс] / І. В. Нагорна // Вісник Донецького національного університету економіки і торгівлі імені Михайла Туган-Барановського . - Режим доступу: <http://www.stattionline.org.ua/ekonom/60/7921-rezervi-pidpriemstva-yak-instrument-pidvishhennya-finansovo%D1%97-stijkosti.html>

207. Назаренко Г. В. Развитие финансовых инноваций в банковском секторе России: диссертация ... кандидата экономических наук: 08.00.10 / Назаренко Г. В.; [Место защиты: ФГБОУ ВПО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»].- Ростов-на-Дону, 2014.- 199 с.



208. Науменко А. И. Оценка эффективности внедрения инновационных информационных технологий в банковской деятельности : дис. ... канд. экон. наук : 08.00.05 / А. И. Науменко. - Новосибирск, 2006. - 193 с.
209. Науменкова С. В. Обґрунтування методичних підходів до оцінки стійкості фінансової системи: Інформаційно-аналітичні матеріали. / С. В. Науменкова, Р.С. Лисенко, Д.С. Попов та інші / Вип.6. – К.; НБУ. Центр наукових досліджень. - 2006. С. 53-95.
210. Нікітін А. В. Перспективи використання інструментів фінансового інжинірингу на банківському ринку України / А. В. Нікітін // Фінанси, облік і аудит. Збірник наукових праць, випуск 19, - К.:КНЕУ, 2012 р. – с. 111-119.
211. Ожегов С. И. Словарь русского языка: Ок.57 000 слов/Под ред. чл.-корр. АН СССР Н. Ю. Шведовой . – 18-е изд., стереотип. – М.: Рус.яз., 1986. – 797 с.
212. Олексенко М. В. Депозитна політика комерційних банків України на сучасному етапі / М. В. Олексенко// Вісник Бердянського університету менеджменту і бізнесу. – 2011. – № 4 (16). – С. 166 – 169.
213. Олійник А. В. Управління фінансовою стійкістю банків / А. В. Олійник, Г. С. Суцук // Вісник Хмельницького національного університету. – 2010. – № 5. – Т. 4. – С. 159–163.
214. Омаров Ш. А. Оцінка сценаріїв соціально-економічного розвитку харківської області на основі імітаційної моделі / Ш. А.Омаров // Бізнес Інформ. - 2014. - № 10. - С. 87-98.
215. Осташ С. В. Банківська інноваційна діяльність та окремі шляхи вдосконалення її менеджменту / С. В. Осташ // Науковий вісник Ужгородського університету. Серія : Економіка. - 2015. - Вип. 1(1). - С. 227-230.
216. Павельева Е. А. Конструирование параметров ценных бумаг, обеспеченных активами, с использованием финансового инжиниринга / Е. А. Павельева // Вестник ВГУ. Серия: Экономика и управление. - 2012. - №2. - С. 231 - 239.
217. Паласевич М. Б. Інвестиційна політика банків : умови та чинники

розвитку / М. Б. Паласевич, К. М. Слюсарчик // Науковий вісник НЛТУ України. – 2008. – Вип.18.3. – С. 235–239.

218. Пантелеева Н. Н. Качественная оценка эффективности финансовых инноваций / Н. Н. Пантелеева / [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://jurnal.org/articles/2013/ekon131.html>

219. Пантелеева Н. М. Диверсифікація банківського бізнесу: стратегії, продукти та технології / Н. М. Пантелеева // Фін.-кредит. діяльн.: пробл. теорії та практики. - 2011. - Вип. 2. - С. 83-88.

220. Пантелеева Н. М. Фінансові інновації в банківській системі : теорія, методологія, практика: монографія / Н. М. Пантелеева ; Нац. банк України, Ун-т банк. справи. - Київ : УБС НБУ, 2013. - 526 с.

221. Парасій-Вергуненко І. М. Аналіз банківської діяльності: Навч.-метод. посібник для самост. вивч. дисц. / І. М. Парасій-Вергуненко. – К.: КНЕУ, 2003. – 347 с.

222. Підвисоцький Я. В. Інноваційна складова сучасних міжнародних фінансових інструментів / Я. В. Підвисоцький // Актуальні Проблеми Економіки. – 2011. – №4. – С.32 – 39.

223. Плюта В. Сравнительный многомерный анализ в экономических исследованиях: методы таксономии и факторного анализа / В. Плюта. – М.: Статистика, 1980. – 151 с.

224. Побежимова Е. С. Теоретические основы банковских инноваций / Е. С. Побежимова // Труды XII Международной научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых «Актуальные проблемы гуманитарных наук» (Томск, 03-06 апреля 2013 г.) / Национальный исследовательский Томский политехнический университет. - 2013. - С. 511–514.

225. Погореленко Н. П. Сутність фінансового банківського менеджменту комерційного банку / Н. П. Погореленко, Б. Д. Гришко // Молодий вчений. – 2014. – № 12 (15). – С. 54 – 56.

226. Подложенов И. М. Рынок инновационных кредитных продуктов в

России: проблемы и перспективы / И. М. Подложенков // Известия Пензенского государственного педагогического университета имени В. Г. Белинского. – 2012. - № 28. – С. 468 – 476.

227. Похабов В. И. Экономико-математические методы и модели (практикум): учебное пособие для экономических специальностей / В. И. Похабов, Д. Г. Антипенко, М. Н. Гриневиц ; кол. авт. Белорусский национальный технический университет, Кафедра "Экономика и организация машиностроительного производства". – Минск : БНТУ, 2003. – 129 с.

228. ПриватБанк відкрив перші відділення без працівників [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.myvin.com.ua/ua/news/brend/21317.html>

229. ПриватБанк запустил P2P кредитование [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://finance.liga.net/banks/2016/3/3/news/47286.htm>

230. Проблеми та методи забезпечення фінансової стійкості комерційних банків: [монографія] / А. В. Череп [та ін.] ; Держ. вищ. навч. закл. "Запорізь. нац. ун-т". - Запоріжжя : ЗНУ, 2011. - 150 с.

231. Пробоїв О. А. Формування та нарощування стратегічного потенціалу підприємств інструментами фінансового інжинірингу: теоретико-методологічні аспекти : монографія / О. А. Пробоїв. – Донецьк, 2011. – 235 с.

232. Просалова В. С. Понятие банковских инноваций и их классификация / В. С. Просалова // Интернет-журнал «Науковедение». – 2013. - № 1. – С. 1 – 8.

233. Просалова В. С. Финансовый менеджмент как обязательный элемент стратегического управления кредитной организацией / В. С. Просалова // Современные исследования социальных проблем. – 2012. – № 5. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/finansovyy-meneditzhment-kak-obyazatelnyy-element-strategicheskogo-upravleniya-kreditnoy-organizatsiyey>

234. Пухов В. И. Формирование системы управления финансовой устойчивостью коммерческого банка: автореферат дис. ... кандидата экономических наук : 08.00.10 / В. И. Пухов ; Москва: Гос. ун-т упр., 2013. –

31 с.

235. Райзберг Б.А. Современный экономический словарь / Б.А.Райзберг, Л.Ш.Лозовский, Е.Б. Стародубцева. - М., 2007. - 495 с.

236. Рапопорт Б. М. Инжиниринг и моделирование бизнеса / Б. М. Рапопорт, А. И. Субченко. – М. : Тандем, 2001. – 239 с.

237. Редька С. И. Совершенствование инновационных технологий банковского обслуживания [Электронный ресурс] / С. И. Редька // . - Режим доступа: <http://www.sworld.com.ua/konfer32/134.pdf>

238. Росс С. Основы корпоративных финансов / С. Росс. – М. : Лаборатория базовых знаний, 2000. – 720 с.

239. Руднева Н. М. Маркетинговые аспекты в банковской деятельности / Н. М. Руднева, Ю. В. Кулакова, О. З. Лобковская // Известия Тульского государственного университета. Экономические и юридические науки. - 2014. - № 2-1. - С. 40 - 46.

240. Саати Т. Принятие решений. Метод анализа иерархий / Т. Саати, М.: Радио и связь, 1993. - 278 с.

241. Сало І. В. Засади фінансового менеджменту в банку. Фінансовий менеджмент банку: навчальний посібник / І. В. Сало, О. А. Криклій. – Суми : ВТД «Університетська книга», 2007. – С. 3–18.

242. Салтинський В. В. Забезпечення фінансової стійкості комерційних банків на основі підвищення рівня капіталізації: дис... канд. екон. наук: 08.04.01 / В. В. Салтинський. – Суми: Українська академія банківської справи, 2004 – 218 с.

243. Самородов Б. М. Місце управління фінансовим розвитком банку в системі його фінансового менеджменту / Б. М. Самородов // Вісник Університету банківської справи Національного банку України. – 2012. – № 2 (14). – С. 198–203.

244. Семагин И. А. Теоретические основы банковских инноваций / И. А. Семагин // Экономические науки. - 2010. - № 10. - С. 254-258

245. Середюк В.Б. Застосування економіко-математичних методів для розв'язання економічних задач / В.Б. Середюк // Вісник соціально-економічних досліджень. - № 1(52). – 2014. – с. 69-73.
246. Сигида Н.В. Организация финансового менеджмента в коммерческом банке / Н.В.Сигида // Экономика и менеджмент инновационных технологий. 2014. № 12 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ekonomika.snauka.ru/2014/12/6589>
247. Сидоренко В. Н. Имитационное моделирование в науке и бизнесе: подходы, инструменты, применение / В. Н. Сидоренко, А. С. Красносельский // Бизнес-информатика. — 2009. — № 2. — С. 52–57.
248. Сидоренко В. Н. Системно-динамическое моделирование в среде Powersim: справочник по интерфейсу и функциям / В. Н. Сидоренко. - Макс-пресс Москва, 2011. - 159 с.
249. Скляренок В. В. Банковский менеджмент : учеб. пособ. / В. В. Скляренок. – СПб. : Изд-во СПбГУЭФ, 2009. – 108 с.
250. Скорик М. Л. Напрямки підвищення фінансової стійкості та прибутковості комерційних банків : дис ... канд. екон. наук : 08.04.01 / М. Л. Скорик. - Суми : Б.в., 2003.– 204 с.
251. Скородумов П. В. Имитационное моделирование экономических систем: программные средства и направления их совершенствования / П. В. Скородумов // Проблемы развития территории. – 2015. – № 2.
252. Словарь банковских терминов / Уткин С. А. и др. – М.: АКАЛИС, 1997. – 243 с.
253. Смоляк В. А. Теоретичні підходи до визначення фінансової стійкості банку / В. А. Смоляк, О. Л. Кузенко // Управління розвитком: Збірник наукових статей Харківського національного економічного університету. – 2011. – №5 (102). – С. 45–46.
254. Сокиринська І. Г. Вплив стадії життєвого циклу на стан динамічної рівноваги підприємства / І. Г. Сокиринська // Экономика и управление. – 2011. – № 4. – С. 68–74.

255. Сохацька О.М. Ф'ючерні ринки: глобальні тенденції та становлення в Україні: автореф. дис. ... д-ра екон. наук : 08.05.01 / О. М. Сохацька; Терноп. акад. нар. госп-ва. - Т., 2003. - 37 с.
256. Сплошнов С. В. Банковские инновации - императив развития / С. В. Сплошнов, Н. Л. Давыдова // Экономика и банки. - 2011. - № 1. - С. 14 -20.
257. Статюха Г.О. Вступ до планування оптимального експерименту: / Г. О.Статюха, Д. М.Складанний, О. С.Бондаренко: Навч. посібник.. – К.: НТУУ «КПІ», 2011. – 124 с.
258. Стратегія сталого розвитку "Україна - 2020", затверджена указом Президента України № 5 від 12 січня 2015 року [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/5/2015>
259. Строкові фінансові інструменти в системі ризик-менеджменту банку: фінансові інновації та управління: монографія / С. В. Діденко [та ін.]. - К. : ДКС Центр, 2010. - 292 с.
260. Сурина И. В. Инновации как основное направление развития деятельности банков / И. В. Сурина [Електронний ресурс]. - Режим доступу: [http://journal.kfrgteu.ru/files/1/2012\\_09\\_18.pdf](http://journal.kfrgteu.ru/files/1/2012_09_18.pdf)
261. Тарасевич Н. В. Фінансовий менеджмент у банках: навчальний посібник / Н. В.Тарасевич. – Одеса, 2009. – 182 с.
262. Тарханова Е.А. Устойчивость коммерческих банков / Е. А. Тарханова. - Тюмень: Вектор Бук, 2003. - 186 с.
263. Терновский Д. Н. Инновационные банковские продукты в кредитовании малого и среднего бизнеса: автореферат дис. ... кандидата экономических наук: 08.00.10 / Д. Н. Терновский; [Место защиты: ФГБОУ ВПО "Марийский государственный технический университет"].- Йошкар-Ола, 2012.- 20 с.
264. Тимошин Д. А. Настоящее и будущее финансового инжиниринга / Д. А. Тимошин // Финансист. – 1999. – № 8. – С. 38–42.
265. Тутьгин А. Г. Преимущества и недостатки метода анализа иерархий / А. Г. Тутьгин, В. Б. Коробов // Известия Российского

государственного педагогического университета им. А.И. Герцена. - 2010. - № 122. - С. 108-115.

266. Удовикин А. В. Теоретические основы финансового инжиниринга / А. В. Удовикин [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.ekportal.ru/page-id-913.html>

267. Федорова Ю. А. Особенности маркетинга банковских инноваций / Ю. А. Федорова // Новый университет. Серия «Экономика и право». - 2013. - №9 (31). - С. 71-73.

268. Фетисов Г. Г. Устойчивость коммерческого банка и рейтинговые системы ее оценки / Г. Г. Фетисов. – М.: Финансы и статистика, 1999.

269. Фінансовий інжиніринг: [навчальний посібник] / [О. М. Сохацька, Л. В. Гаврилюк-Єнсен, В. М. Олейко]/ За ред. О.М.Сохацької. - К.: Кондор, 2011.- 660 с.

270. Фролова И. И. Подходы к оценке затрат и выгод при отборе банковских инновационных проектов / И. И. Фролова // Вестник НГУ. Серия: Социально-экономические науки. – 2012. – Т. 12. – Вып. 2. – С. 62-69.

271. Хірх-Ялан В. І. Метод аналізу ієрархій для оцінки пріоритетності показників стану місцевості в районі відповідальності для прийняття рішення на розміщення підрозділу / В. І. Хірх-Ялан // Збірник наукових праць Військового інституту Київського національного університету імені Тараса Шевченка. - 2013. - Вип. 39. - С. 353-359.

272. Хольнова Е. Г. Финансово–кредитная система. Бюджетное, валютное и кредитное регулирование экономики, инвестиционные ресурсы [Электронный ресурс] / Е. Г. Хольнова // Проблемы современной экономики. – 2008. – № 3 (27). – Режим доступа: <http://www.m-economy.ru/art.php?nArtId=2113>

273. Череп О. Г. Фінансовий менеджмент як обов'язковий елемент стратегічного управління кредитною організацією / О. Г. Череп, П. В. Торгашов // Збірник наукових праць Таврійського державного агротехнологічного університету (економічні науки). – 2013. – № 2(6). – С. 442–451.

274. Чернышева Т. Ю. Иерархическая модель оценки и отбора экспертов / Т. Ю. Чернышева // Доклады Томского государственного университета систем управления и радиоэлектроники. - 2009. - №1-1 (19). - С. 168-173.

275. Чмутова І. М. Адаптація системи фінансового менеджменту банку до циклічності його розвитку / І. М. Чмутова // Економіка розвитку. – 2014. – № 4. – С. 54–60.

276. Чмутова І. М. Аналіз банківської діяльності: конспект лекцій / І. М. Чмутова; Харк. нац. екон. ун-т. - Х., 2009. - 255 с.

277. Чмутова І. М. Обґрунтування показників для ідентифікації стадії життєвого циклу банку [Електронний ресурс] / І. М. Чмутова. - Режим доступу: <http://nauka.kushnir.mk.ua/?p=76863>

278. Чмутова І. М. Концептуальні положення управління фінансовою стійкістю банку з використанням засобів фінансового інжинірингу / І. М. Чмутова, В. Ю. Біляєва // Управління розвитком : зб. наук. праць. – Х. : ФОП Лібуркіна Л. М., 2015. – № 4 (182). – С. 6–13.

279. Чмутова І. М. Роль теорії життєвого циклу в управлінні фінансовим розвитком банку / І. М. Чмутова // Матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. «Формування інноваційної економіки: світовий досвід та вітчизняні реалії» (Херсон, 12–13 грудня 2014 р.). – Херсон : «Гельветика», 2014. – С. 270–273.

280. Чумаков П. С. Модели повышения финансовой устойчивости коммерческих банков: Дис... канд. экон. наук: 08.00.10 / П. С. Чумаков. - Рос. экон. акад. им. Г. В. Плеханова. – М., 2000. – 184 с.

281. Шатковская Е. Г. Роль принципов финансового менеджмента кредитной организации при реализации ее финансовой политики / Е. Г. Шатковская // Вестник Омского университета. Серия "Экономика". – 2014. – № 4. – С. 182–187.

282. Шевцова О. Життєвий цикл банківської установи як економічної організації / О. Шевцова, Г. Мандзюк // Вісник НБУ. – 2007. – №1. – С. 28–31.

283. Шелудько Н. Управління фінансовою стійкістю комерційних банків: монографія / Н. Шелудько ; Ін-т економіки Нац. акад. наук України. - К. : Ін-т економіки, 2002. - 228 с.



284. Шермер О. Моделювання ризику та фінансової стійкості комерційного банку [Електронний ресурс] / О. Шермер. - Режим доступу: <http://naub.oa.edu.ua/2013/modelyuvannya-ryzyku-ta-finansovoji-stikosti-komertsijnoho-banku/>

285. Шпаковська Н. І. Методичний підхід до оцінки фінансової стійкості банків [Електронний ресурс] / Н. І. Шпаковська // Науковий вісник: Фінанси, банки, інвестиції . - 2013. - № 3. - С. 100-105.

286. Шпортова Т. В. Интернет-технологии в банковской сфере как способ улучшения качества обслуживания клиентов / Т. В. Шпортова, А. П. Артёменко [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://orelgiet.ru/docs/nauchzap/12-shportova-artjomenko.pdf>

287. Шубин К. А. Управление банковскими инновациями на рынке дистанционного обслуживания на основе оценки экономической эффективности / К. А. Шубин : автореф. дис. ... канд. экон. наук 08.00.05 / К. А. Шубин. - Пермь, 2007. - 29 с.

288. Шульженко Г. М. Оцінювання прибутку банку при впровадженні банківських інновацій / Г. М. Шульженко // Вісник української академії банківської справи. - 2015. - № 1(38). - С. 111-116

289. Якимова І. Методика оцінка фінансової стійкості банків у США / І. Якимова. - [Електронний ресурс]. - Режим доступу: [http://www.ufin.com.ua/analit\\_mat/drn/064.htm](http://www.ufin.com.ua/analit_mat/drn/064.htm)

290. Яковенко С. Н. Финансовые инновации в деятельности коммерческих банков: теоретико–экономические аспекты [Электронный ресурс]/ С. Н. Яковенко, А. А. Тимченко // Современные проблемы науки и образования. – 2013. – № 2. – Режим доступа: <http://www.science–education.ru/ru/article/view?id=8600>

291. Яковлева А. В. Эконометрика: конспект лекций / А. В. Яковлева. - М.: Эксмо, 2008. - 224 с.

292. Якубовський С. О. Фінансова стійкість банківської системи України в умовах світової економічної кризи / С. О. Якубовський, Т. А. Родіонова //

Науковий вісник Одеського державного економічного університету. – 2009. – № 4(82). – С. 3–12

293. Якушева О. В. Конкуренція на ринку банківських послуг як мотив інноваційної діяльності банків / О. В. Якушева // Економічний аналіз. - 2014. - Т. 15(1). - С. 284-291.

294. 5 Ways to Improve the Loan (P2B) Crowdfunding Industry [Electronic resource]. - [Access mode]: <http://blog.symbid.com/2015/entrepreneur/5-ways-to-improve-the-loan-p2b-crowdfunding-industry/>

295. Access to finance. Microfinance innovations in the people's republic of China [Electronic resource]. - Access mode: <http://www.adb.org/sites/default/files/publication/153012/access-finance-microfinance-innovations-prc.pdf>

296. Akkizidis I. Marketplace Lending, Financial Analysis, and the Future of Credit: Integration, Profitability, and Risk Management / I. Akkizidis, M. Stagars. - New York: Wiley, 2016. - p. 344.

297. Allen W., Wood G. Defining and achieving financial stability / W. Allen, G. Wood // Journal of Financial Stabilit. – 2006. - pp. 152-172.

298. Ashta A. Advanced Technologies for Microfinance: Solutions and Challenges / A. Ashta. - New York: Hershey, 2011. - 332 p.

299. Beder T. Financial engineering: the evolution of a profession / T. Beder, C. Marshall. - New York: - John Wiley & Sons, 2011. - 616 p.

300. Belyaeva V. Y. Determining the economic essence of the concept of «financial engineering» using content-analysis / V. Y. Belyaeva // Міжнародне економічне співробітництво: принципи, механізми, ефективність : зб. матеріалів Міжнар. наук.-практ. конф. (Київ, 5–6 груд. 2014 р.). – К. : ГО «Київський економічний науковий центр», 2014. – Ч. 3. – С. 29–31.

301. Belyaeva V. Y. Theoretical approaches to defining the essence of the concept of «financial engineering» / V. Y. Belyaeva // Освіта та наука без меж – 2014 : матеріали X Міжнар. наук.-практ. конф. (Перемишль, Польща, 7–15 груд. 2014 р.). – Перемишль : Наука і дослідження, 2014. – Вип. 2 «Економічні

науки». – С. 24–29.

302. Birge J. Handbooks in operations research and management Science / J. Birge, V. Linetsky. - Amsterdam: Elsevier B. V., 2008. - 917 p.

303. Carson C. S., Ingves S. Financial Soundness Indicators / C. S. Carson, S. Ingves: Policy Paper, INTERNATIONAL MONETARY FUND, June 4, 2001.

304. Chant J. Financial Stability As a Policy Goal, in Essays on Financial Stability / J. Chant, A. Lai, M. Illing, F. Daniel, Bank of Canada Technical Report (Ottawa: Bank of Canada), September. – 2003. №95. pp. 3–4.

305. Chmutova I. Indicators of Financial Stability of the Ukrainian Banking System / I. Chmutova, V. Biliaieva // International Journal of Managerial Studies and Research (IJMSR). – 2015. – Vol. 3, Is. 7. – P. 95–103 (India).

306. Crowdfunding Industry Report: Market Trends, Composition And Crowdfunding Platforms [Electronic resource]. Available at: <http://www.crowdfunding.nl/wp-content/uploads/2012/05/92834651-Massolution-abridged-Crowd-Funding-Industry-Report1.pdf>

307. Davis E. A Typology of Financial Instability, Oesterreichische Nationalbank (Central Bank of Austria), Financial Stability Report. – 2011. - № 2, pp. 92-110.

308. Demirguc-Kunt A. Banking on the Principles: Compliance with Basel Core Principles and Bank Soundness / A. Demirguc-Kunt, E. Detragiache, T. Tressel // World Bank Policy Research Working Paper. – 2006. – No 3954. – P. 3–33.

309. Dickinson V. Cash Flow Patterns as a Proxy for Firm Life Cycle (April 19, 2011) / V. Dickinson // [Electronic source] - Access mode:<http://ssrn.com/abstract=755804>

310. Dufey V.G. The Evolution of instruments and techniques in international financial markets / V.G. Dufey, J.N. Giddy– Washington: Suerf Series. 1981.

311. European central bank statistics. Consolidated banking data [Electronic resource]. – Accessed mode: <https://www.ecb.europa.eu/stats/money/consolidated/html/index.en.html>

312. Fabozzi F. Finance: capital markets, financial management, and

investment management / F. Fabozzi, P. Drake. - Hoboken: John Wiley & Sons, Inc, 2009. - 811 p.

313. Ferguson R. Should Financial Stability Be An Explicit Central Bank Objective? (Washington: Federal Reserve Board) / R. Ferguson. – 2002.

314. Financial engineering / [M. Bloss, E. Dietmar, J. Häcker, D. Sörensen]; lektorat T. Ammon. – München: Oldenbourg Wissenschaftsverlag GmbH, 2012. – 577 p.

315. Financial engineering and financial stability. [Electronic resource]. – Access mode: <http://www.federalreserve.gov/boarddocs/speeches/2002/20021120/default.htm>

316. Financial engineering for profitable financial instruments. [Electronic resource]. – Access mode: <http://www.internationalfinancemagazine.com/article/Financial-Engineering-for-Profitable-Financial-Instruments.html>

317. Financial Soundness Indicators: Compilation Guide [Electronic resource] / International Monetary Fund. – Washington, D.C., 2006. – Accessed mode : <http://www.imf.org/external/pubs/ft/fsi/guide/2006/index.htm>

318. Finnerty J. D. Project financing. Asset - based financial engineering / J. D. Finnerty. - New Jersey: John Wiley & Sons, Inc, 2007. - 476 p.

319. Foot M. What is “financial stability” and How do we get it? The Roy Bridge Memorial Lecture, Financial Services Authority, April., 2003.

320. Gastineau G. L. Dictionary of Financial Risk Management [Electronic resource] / G. L. Gastineau, M. P. Kritzman. – Access mode : <http://fenews.com>.

321. Giddy I. Global Financial Markets [Electronic resource]/ I. Giddy. – Access mode : <http://www/giddy.org>

322. Gordan P. Venture Debt: A Capital Idea for Startups / P. Gordan. - [Electronic resource]. - [Access mode]: [http://www.kauffmanfellows.org/journal\\_posts/venture-debt-a-capital-idea-for-startups/](http://www.kauffmanfellows.org/journal_posts/venture-debt-a-capital-idea-for-startups/)

323. Harvard business review on advances in strategy / [R. Kaplan,

K. Eisenhardt, D. Sull, P. Tufano]. - Harvard: Harvard Business School Press, 2002. - 243 p.

324. Hoda I. Mechanisms of financial engineering as new alternatives / I. Hoda // *ResearcherWorld - Journal of Arts, Science & Commerce*. - 2013. - № 3. - P. 21 - 40.

325. Iba H. Practical applications of evolutionary computation to financial engineering / H. Iba, C. Aranha. - Heidelberg: Springer eBooks. - 2012. - 243 p.

326. Ignatenko L. O. Role of financial engineering in the system of ensuring financial stability of the bank / L. O. Ignatenko, V. Y. Belyaeva, // *Інтеграційні процеси та інноваційні технології. Досягнення та перспективи технічних наук (іноземними мовами) : матеріали Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. студ. і молодих учених вищих техн. навч. закл. (Харків, 9 квіт. 2015 р.)*. – Х. : ХНАДУ, 2015. – С. 206–210

327. Innovation in retail banking 2013 [Electronic resource]. – Access mode:<https://www.efma.com/index.php/resources/studies/detail/EN/1/507/1-VURON>

328. Innovation in retail banking 2014 [Electronic resource]. – Access mode:<https://www.efma.com/index.php/resources/studies/detail/EN/1/507/1-195YPE>

329. Kim J-O. Factor analysis: statistical methods and practical issues / J. O. Kim, Ch. Mueller. -Newbury Park: Sage Publications, 1979. – 235 p.

330. Kim T. International money and banking / T. Kim. – Washington: Routledge, 1993. - 416 p.

331. Kolb R.W. Financial derivatives / R.W. Kolb, J.A. Overdahl. – New York: Wiley, 2003. - 194 p.

332. Kolodiziev O. Selecting a kind of financial innovation according to the level of a bank's financial soundness and its life cycle stage / O. Kolodiziev, I. Chmutova, V. Biliaieva // *Banks and Bank Systems*. – 2016. – Vol. 11, Is. 4. – С. 40–49

333. Large Sir A. Financial Stability: Maintaining Confidence in a Complex World,” in *Financial Stability Review* (London: Bank of England), December, 2003. - pp. 170–74.

334. Lavryk A. P2P lending as an alternative to bank lending in Ukraine / A. Lavryk // Banks and Bank Systems. - Vol. 11, N 4. - 2016. - PP. 20-29.
335. Lyuu Y. Financial engineering and computation / Y. Lyuu. - Cambridge: Cambridge University Press, 2004. - 627 p.
336. Malinsky M. How Do I Measure “Innovation”?!? [Electronic resource]/ M. Malinsky, Perry G. S. – Access mode: <http://www.balancedscorecard.org/portals/0/pdf/howtomeasureinnovation.pdf>
337. Management Tools and Trends 2013 [Electronic resource]. – Access mode : [http://www.bain.com/Images/BAIN\\_BRIEF\\_Management\\_Tools\\_%26\\_Trends\\_2013.pdf](http://www.bain.com/Images/BAIN_BRIEF_Management_Tools_%26_Trends_2013.pdf)
338. Marshall J. F. Dictionary of financial engineering / J. F. Marshall. - New York: John Wiley & Sons, 2000. - 290 p.
339. Moore G. Darwin and the Demon: Innovating Within Established Enterprises[Electronic resource] / G. Moore. - Access mode: <https://hbr.org/2004/07/darwin-and-the-demon-innovating-within-established-enterprises>
340. Official website «British Peer-to-Peer Financial Association» [Electronic resource]. - Available at: [p2pfa.info](http://p2pfa.info).
341. Official website «Center of economy and business research (CEBR)» [Electronic resource]. Available at:<http://www.cebr.com/>
342. Official website of World Bank [Electronic resource]. - Available at: <http://databank.worldbank.org/data/home.aspx>.
343. Padoa-Schioppa T. Central Banks and Financial Stability: Exploring a Land in Between, paper presented at the Second ECB Central Banking Conference, Frankfurt am Main, 24-25 October. – 2002.
344. Schinasi G. Defining Financial Stability, IMF Working Paper No. WP/04/187, October. – 2004.
345. Smith L. The Art and Practice of Statistics / L. Smith, Z. Gratz, S.Bousquet. - Wadsworth: Cengage Learning, 2009. – 468p.

346. Taniguchi M. Optimal statistical inference in financial engineering / M. Taniguchi, J. Hirukawa, K. Tamaki. - Boca Raton: Taylor & Francis Group, 2008. - 366 p.
347. Thain D. Stages of Corporate Development / D. Thain // *The Business Quarterly*. - 1969. - № 34. - P. 33-45.
348. The Future of FinTech A Paradigm Shift in Small Business Finance [Electronic resource]. - Access mode:[http://www3.weforum.org/docs/IP/2015/FS/GAC15\\_The\\_Future\\_of\\_FinTech\\_Paradigm\\_Shift\\_Small\\_Business\\_Finance\\_report\\_2015.pdf](http://www3.weforum.org/docs/IP/2015/FS/GAC15_The_Future_of_FinTech_Paradigm_Shift_Small_Business_Finance_report_2015.pdf)
349. This New Savings Account Should Inspire Banks [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://csbcorrespondent.com/blog/new-savings-account-should-inspire-banks>
350. Tucker R. B. Driving growth through innovation / R. B. Tucker; San Francisco: BK Publishers Inc., 2008. - 251 p.
351. Une publication financiere // Du journal de Geneve et Gazette de Lausanne – Septembre. – 1995–1997.
352. Urban T. C. Statistics in Plain English / T. C. Urban. - NY: Routledge, 2010. - 250 p.
353. Vasylieva T. A. Empirical model of bank life cycle / T. A. Vasylieva, I. M. Chmutova // *Актуальні проблеми економіки*. – 2015. – №10 (172) – С.352–361.
354. What financial engineering is and what it is not. [Electronic resource]. – Access mode: <http://mail.ghanaweb.com/GhanaHomePage/NewsArchive/artikel.php?ID=233084>
355. Where is the innovation? [Electronic resource]. – Access mode: <http://www.americanbanker.com/bankthink/where-is-the-bank-innovation-1067808-1.html>

356. Where Is the Innovation? [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.americanbanker.com/bankthink/where-is-the-bank-innovation-1067808-1.html>
357. Zopounidis C. Intelligent decision aiding systems based on multiple criteria for financial engineering / C. Zopounidis, M. Doumpos. - Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 2000. - 219 p.
358. Офіційний сайт Bankchart.com.ua [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.bankchart.com.ua/>
359. Офіційний сайт Fingooro. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://fingooro.ru/public/>
360. Офіційний сайт АТ "Тінькофф банк" [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://www.tinkoff.ru/>
361. Офіційний сайт Державної служби статистики України. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
362. Офіційний сайт міжнародної асоціації фінансових інженерів [Електронний ресурс]. - Режим доступу: [www.iafe.org](http://www.iafe.org)
363. Офіційний сайт Міністерства фінансів України [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://index.minfin.com.ua/>
364. Офіційний сайт НБУ [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://www.bank.gov.ua>
365. Офіційний сайт ПАТ "Альфа банк" [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://alfabank.ua/>
366. Офіційний сайт ПАТ "Сбербанк" [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://www.sberbank.ua/>
367. Офіційний сайт ПАТ КБ "Приватбанк" [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://privatbank.ua/>
368. Офіційний сайт проекту «Країна підприємців». [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://kub.pb.ua/>
369. Офіційний сайт НБУ. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://www.bank.gov.ua/control/uk/index>



## ДОДАТКИ

## Аналіз авторефератів за ключовими словами дисертаційної роботи

Таблиця А.1

**Огляд дисертаційних досліджень за напрямом: забезпечення фінансової стійкості банку із використанням засобів фінансового інжинірингу**

Рік	Шифр спеціальності	Автор, назва	Визначення поняття «фінансова стійкість банку»	Обґрунтування ключових характеристик фінансової стійкості	Визначення впливу банківських операцій на фінансову стійкість банку	Використання засобів фінансового інжинірингу для забезпечення фінансової стійкості банку	Визначення фінансового інжинірингу у банку	Обґрунтування інструментів фінансового інжинірингу у розрізі банківських операцій
2000	08.00.10	Чумаков П. С. Модели повышения финансовой устойчивости коммерческих банков	+	-	+/-	+	-	-
2002	08.04.01	Клюско Л. А. Фінансова стійкість комерційного банку, методи її оцінки та зміцнення	+	+	-	-	-	-
2002	08.00.10	Кузнецова Е. С. Инструменты управления финансовой устойчивостью коммерческого банка	+	+	+/-	-	-	-
2003	08.04.01	Скорик М. Л. Напрямки підвищення фінансової стійкості та прибутковості комерційних банків	+	+	+	+/-	-	-

Продовження додатку А  
Продовження таблиці А.1

Рік	Шифр спеціальності	Автор, назва	Визначення поняття «фінансова стійкість банку»	Обґрунтування ключових характеристик фінансової стійкості	Визначення впливу банківських операцій на фінансову стійкість банку	Використання засобів фінансового інжинірингу для забезпечення фінансової стійкості банку	Визначення фінансового інжинірингу у банку	Обґрунтування інструментів фінансового інжинірингу у розрізі банківських операцій
2003	08.04.01	Терехов Е. М. Карткові платіжні інструменти як засіб підвищення фінансової стійкості банків України	-	-	-	+/-	-	+/-
2004	08.04.01	Салтинський В. В. Забезпечення фінансової стійкості банків на основі підвищення рівня капіталізації	+	-	-	-	-	-
2004	08.06.01	Кочетков В.М. Організаційно-методологічні основи управління фінансовою стійкістю банку	+	-	-	+/-	-	+/-
2004	08.00.10	Плотникова А. А. Определение финансовой устойчивости коммерческих банков в соответствии с международными стандартами	+	-	+/-	-	-	-

Продовження додатку А  
Продовження таблиці А.1

Рік	Шифр спеціальності	Автор, назва	Визначення поняття «фінансова стійкість банку»	Обґрунтування ключових характеристик фінансової стійкості	Визначення впливу банківських операцій на фінансову стійкість банку	Використання засобів фінансового інжинірингу для забезпечення фінансової стійкості банку	Визначення фінансового інжинірингу у банку	Обґрунтування інструментів фінансового інжинірингу у розрізі банківських операцій
2004	08.00.10	Воробьева З. А. Финансовый инжиниринг на рынке корпоративных облигаций	-	-	-	-	+	+/-
2005	08.00.10	Наприенко А. В. Обеспечение ликвидности и устойчивости в российских коммерческих банках	+	+/-	+	-	-	-
2005	08.00.10	Солодовников С. В. Повышение устойчивости коммерческого банка на основе управления процентным риском	-	-	+	+/-	-	+/-
2006	08.04.01	Васькович І.М. Забезпечення фінансової стійкості банків України в умовах ринку	+	+	+	+/-	-	-
2006	08.00.13	Тен В. В. Моделирование и инструментальная поддержка финансовой устойчивости банка	+	-	+	-	-	-

Продовження додатку А  
Продовження таблиці А.1

Рік	Шифр спеціальності	Автор, назва	Визначення поняття «фінансова стійкість банку»	Обґрунтування ключових характеристик фінансової стійкості	Визначення впливу банківських операцій на фінансову стійкість банку	Використання засобів фінансового інжинірингу для забезпечення фінансової стійкості банку	Визначення фінансового інжинірингу у банку	Обґрунтування інструментів фінансового інжинірингу у розрізі банківських операцій
2006	08.00.10	Гусаров С. М. Совершенствование антикризисного управления на основе диагностики финансовой устойчивости: на примере банковского сектора	+	+	-	-	-	-
2006	08.00.10	Потапова Н. В. Оценка и управление финансовой устойчивостью коммерческих банков в составе ФПГ на основе регулирования денежных потоков	+/-	-	+	-	-	-
2007	08.00.08	Крухмаль. Оцінка фінансової стійкості банків: інформаційне та методичне забезпечення	+	+	-	-	-	-
2007	08.00.10	Белотелова Н. П. Политика коммерческих банков по оптимизации финансовой устойчивости и ликвидности	+	-	+	-	-	-

Продовження додатку А  
Продовження таблиці А.1

Рік	Шифр спеціальності	Автор, назва	Визначення поняття «фінансова стійкість банку»	Обґрунтування ключових характеристик фінансової стійкості	Визначення впливу банківських операцій на фінансову стійкість банку	Використання засобів фінансового інжинірингу для забезпечення фінансової стійкості банку	Визначення фінансового інжинірингу у банку	Обґрунтування інструментів фінансового інжинірингу у розрізі банківських операцій
2007	08.00.10	Корнаухова А. П. Финансовая устойчивость банков как фактор инвестиционной стратегии	+	-	+/-	-	-	-
2007	08.00.10	Ермоленко Н. А. Финансовая устойчивость кредитной организации как основа конкурентоспособности на рынке банковских услуг	+	+	-	+	-	-
2007	08.00.10	Волнин В. А. Обязательные резервы как инструмент обеспечения финансовой устойчивости банков	-	-	+	-	-	-
2007	08.00.10	Татарина Л. В. Методические подходы к оценке финансовой устойчивости коммерческого банка	+	+	-	-	-	-

Продовження додатку А  
Продовження таблиці А.1

Рік	Шифр спеціальності	Автор, назва	Визначення поняття «фінансова стійкість банку»	Обґрунтування ключових характеристик фінансової стійкості	Визначення впливу банківських операцій на фінансову стійкість банку	Використання засобів фінансового інжинірингу для забезпечення фінансової стійкості банку	Визначення фінансового інжинірингу у банку	Обґрунтування інструментів фінансового інжинірингу у розрізі банківських операцій
2007	08.00.08	Меда Н. С. Фінансова стратегія розвитку банку в умовах посилення конкуренції	-	-	-	-	-	+/-
2007	08.00.10	Глухов М. Ю. Структурированные финансовые продукты в системе финансового инжиниринга	-	-	-	-	+	-
2008	08.00.08	Михайлюк. Механізм управління фінансовою стійкістю комерційних банків України	+	+	-	-	-	-
2008	08.00.08	Кот О. В. Прогнозування фінансового стану банку	+	-	-	-	-	-
2008	08.00.10	Слыщенко О. В. Влияние структуры ресурсов на устойчивость и ликвидность коммерческих банков	+	-	+/-	-	-	-
2008	08.00.10	Егорычева Е. В. Укрепление финансовой устойчивости кредитных организаций в России	+	+	+/-	-	-	-

Продовження додатку А  
Продовження таблиці А.1

Рік	Шифр спеціальності	Автор, назва	Визначення поняття «фінансова стійкість банку»	Обґрунтування ключових характеристик фінансової стійкості	Визначення впливу банківських операцій на фінансову стійкість банку	Використання засобів фінансового інжинірингу для забезпечення фінансової стійкості банку	Визначення фінансового інжинірингу у банку	Обґрунтування інструментів фінансового інжинірингу у розрізі банківських операцій
2008	08.00.10	Муравьёв А. К. Финансовая устойчивость коммерческого банка: методический аспект	+	+	-	-	-	-
2008	08.00.10	Аюпов А. А. Методология формирования и использования инновационных финансовых продуктов	-	-	-	+/-	+	+
2009	08.00.11	Бобков І. В. Моделювання фінансової стійкості державного банку в умовах динамічного ринкового середовища	-	-	+	-	-	-
2009	08.00.10	Олюнин Д. Ю. Методы оценки финансовой устойчивости коммерческого банка	-	-	+	-	-	-



Продовження додатку А  
Продовження таблиці А.1

Рік	Шифр спеціальності	Автор, назва	Визначення поняття «фінансова стійкість банку»	Обґрунтування ключових характеристик фінансової стійкості	Визначення впливу банківських операцій на фінансову стійкість банку	Використання засобів фінансового інжинірингу для забезпечення фінансової стійкості банку	Визначення фінансового інжинірингу у банку	Обґрунтування інструментів фінансового інжинірингу у розрізі банківських операцій
2009	08.00.10	Бойко С. В. Совершенствование методических подходов к оценке и управлению финансовой устойчивостью коммерческих банков	+	+	+	-	-	-
2010	08.00.10	Абляев А. В. Совершенствование механизма устойчивости финансово-кредитных учреждений России	-	-	+/-	-	-	-
2010	08.00.02	Медвідь Т. А. Фінансові інновації банків в міжнародній діяльності за умов глобалізації	-	-	-	-	+	+
2010	08.00.10	Литвиненко Д. А. Развитие структурированных инвестиционных продуктов в РФ	-	-	-	-	-	+/-
2011	08.00.08	Вольська. Фінансова стійкість банку та механізми її забезпечення	+	+	+/-	-	-	-

Продовження додатку А  
Продовження таблиці А.1

Рік	Шифр спеціальності	Автор, назва	Визначення поняття «фінансова стійкість банку»	Обґрунтування ключових характеристик фінансової стійкості	Визначення впливу банківських операцій на фінансову стійкість банку	Використання засобів фінансового інжинірингу для забезпечення фінансової стійкості банку	Визначення фінансового інжинірингу у банку	Обґрунтування інструментів фінансового інжинірингу у розрізі банківських операцій
2011	08.00.10	Бобрик М. А. Совершенствование системы индикаторов финансовой устойчивости коммерческих банков	+	+	+/-	-	-	-
2011	08.00.10	Иванова О. В. Банковские инновации и направления их развития в РФ	-	-	-	+/-	+	+/-
2012	08.00.10	Гоголь Д. А. Развитие методов оценки и регулирования финансовой устойчивости коммерческого банка	+	-	+	+/-	-	-
2012	08.00.08	Лисенко Р. С. Система оцінки та забезпечення фінансової стійкості банківського сектору України	-	-	+	-	-	-
2012	08.00.04	Ткач А. Ю. Синтез системи менеджменту фінансової стійкості банку	-	-	+	-	-	-

Продовження додатку А  
Продовження таблиці А.1

Рік	Шифр спеціальності	Автор, назва	Визначення поняття «фінансова стійкість банку»	Обґрунтування ключових характеристик фінансової стійкості	Визначення впливу банківських операцій на фінансову стійкість банку	Використання засобів фінансового інжинірингу для забезпечення фінансової стійкості банку	Визначення фінансового інжинірингу у банку	Обґрунтування інструментів фінансового інжинірингу у розрізі банківських операцій
2012	08.00.10	Барынькина Н. П. Финансовые ковенанты как инновационный инструмент финансового инжиниринга в России	-	-	-	-	+	-
2012	05.13.10	Ефремов В. А. Модели и алгоритмы поддержки принятия решений при управлении инвестициями с использованием структурированных финансовых продуктов	-	-	-	-	+/-	-
2013	08.00.10	Зотов А. Н. Финансовая устойчивость банков	+	+	+/-	-	-	-
2013	08.00.10	Пухов В. И. Формирование системы управления финансовой устойчивостью коммерческого банка	+	-	+	-	-	-
2013	08.00.03	Філіппова Ю. О. Антикризова політика держави в контексті забезпечення стійкості банківської системи	+	+	+	-	-	-

Продовження додатку А  
Продовження таблиці А.1

Рік	Шифр спеціальності	Автор, назва	Визначення поняття «фінансова стійкість банку»	Обґрунтування ключових характеристик фінансової стійкості	Визначення впливу банківських операцій на фінансову стійкість банку	Використання засобів фінансового інжинірингу для забезпечення фінансової стійкості банку	Визначення фінансового інжинірингу у банку	Обґрунтування інструментів фінансового інжинірингу у розрізі банківських операцій
2013	08.00.10	Сундукова О. А. Структурированные продукты на финансовом рынке России	-	-	-	-	-	+
2014	08.00.08	Зверяков О. М. Формування системи антикризового управління фінансовою стійкістю банку	+	-	+	-	-	-

Результати опрацювання наукової літератури з питань застосування  
засобів фінансового інжинірингу у банку

Таблиця Б.1

**Теоретичні підходи до визначення сутності поняття "фінансовий  
інжиніринг" у різних сферах впровадження**

№	Сфера впровадження	Визначення	Автор
1	Ринок деривативів	<p>1. Створення (конструювання) нових фінансових продуктів (інновацій), надбання нових фінансових послуг; використовує цінні папери та фінансові інструменти у вигляді контрактів для створення їх гібридних та синтетичних комбінацій; застосовується для управління ризиками, ліквідністю та дохідністю.</p> <p>2. Зміни у комбінаціях елементів, з яких складається фінансовий інструмент, таких як дохідність, ризиковість, строковість, трансферабельність.</p> <p>3. Використання фінансових деривативів для створення більш складних продуктів з метою вирішення складних проблем з управління ризиками, а також для одержання арбітражних можливостей.</p> <p>4. Застосування фінансових інструментів для перетворення існуючої фінансової ситуації в іншу, що володіє більш бажаними властивостями.</p> <p>5. Проектування, розробка та реалізація інноваційних фінансових інструментів.</p>	<p>О. В.Абакуменко [1, с. 127]</p> <p>Я. Н. Гідді [321]</p> <p>Р. Колб, Дж. Овердал [331]</p> <p>Л. Галіц [58, с. 5]</p> <p>Г. Л. Гастіно [320]</p>
2	Фондовий ринок	<p>1. Фінансовий інжиніринг спрямований на створення нових можливостей та подолання нових викликів на ринках цінних паперів та у сфері обліку.</p> <p>2. Процес створення облігацій для задоволення специфічних інтересів емітентів та інвесторів, основною метою якого є формування бажаних грошових потоків в поєднанні з найкращим можливим співвідношенням ризику, дохідності та ліквідності створеного продукту.</p> <p>3. Технологія управління фінансовими ризиками на строковому фондовому ринку за допомогою операцій хеджування.</p>	<p>З.Боді [315]</p> <p>З. А. Воробйова [55, с. 76]</p> <p>С. Росс [238]</p>
3	Корпоративні фінанси	<p>1. Комерційний процес створення інновації (товару, проекту, контракту, послуги, продукту, технології, інструменту, стратегії) з метою досягнення позитивного економічного і фінансового результату суб'єктами економічних відносин не залежно від організаційно-правової форми і сфери діяльності.</p> <p>2. Розумне використання фінансових інструментів для проведення таких операцій, як поглинання, або для збільшення ринкової вартості компанії, що має стабільні виробничі показники, тобто за допомогою фінансової, а не стратегічної або виробничої діяльності.</p> <p>3. Сукупність методів/технологій, що дозволяють управляти фінансами компанії з метою збільшення її вартості.</p>	<p>Н. П. Баринькіна [19, с. 102]</p> <p>Р. Кох [153]</p> <p>Д. А. Тимошин [264]</p>

*Продовження додатку Б*  
*Продовження таблиці Б.1*

№	Сфера впровадження	Визначення	Автор
4	Банківська справа	<p>1. Непередбачувані зміни у формі нового фінансового продукту, системи розрахунків або організаційної структури для надання нових фінансових послуг.</p> <p>2. Процес, який адаптує існуючі фінансові інструменти і процеси та створює нові, щоб дозволити суб'єктам фінансового ринку більш ефективно пристосуватися до навколишнього середовища, що змінюється.</p> <p>3. З одного боку - процес проектування, розробки та практичної реалізації конкурентоспроможних інноваційних банківських інструментів, продуктів та бізнес - процесів, а з іншого, - віртуозне володіння методом системного підходу до економічних процесів в площині творчого пошуку і вирішення актуальних проблем банківської практики.</p> <p>4. Фінансове забезпечення клієнта з використанням різних банківських продуктів, у тому числі власних банківських фінансових технологій і фінансових інструментів ринку, яке відповідає потребам як клієнта, так і інтересам банку.</p> <p>5. Це наука про процес трансформації ризиків економічного суб'єкта (в нашому випадку: банку або його клієнта) за допомогою похідних фінансових інструментів та їх комбінації.</p> <p>6. Розробка нових фінансових інструментів і операційних схем, придатних при здійсненні фінансово-кредитних операцій.</p> <p>7. Створення інноваційних банківських продуктів і послуг, які застосовуються банками для перерозподілу фінансових ресурсів, ризиків, ліквідності, прибутковості та інформації відповідно до власних інтересів, специфічними потребами контрагентів і змінами в макро- і мікросередовищі банку.</p> <p>8. Цілеспрямована розробка і реалізація нових фінансових інструментів та (або) технологій, а також творчий пошук нових підходів до вирішення фінансових проблем за допомогою вже відомих інструментів і технологій.</p>	<p>Т. Кім [330]</p> <p>О. В. Іванова [117]</p> <p>А. Ковальов [131]</p> <p>Ю. С. Масленченков [190, с. 187]</p> <p>А. В. Нікітін [210, с. 112]</p> <p>Б. М. Рапопорт [236]</p> <p>А. В. Удовікін [266]</p> <p>А.М.Мороз, М.І.Савлук, М.Ф. Пуховкіна [42, с. 346]</p>
5	Конкретний напрям не визначений	<p>1. Розробка та запровадження інноваційної фінансової технології.</p> <p>2. Науковий напрямок, який фокусується на використанні математичного та статистичного моделювання та технології обчислення для вирішення проблем у сфері фінансових послуг.</p> <p>3. Проектування, розробка та реалізація інноваційних фінансових інструментів та процесів, а також творчий пошук нових підходів до вирішення проблем в галузі фінансів.</p> <p>4. Розроблення нових фінансових продуктів.</p> <p>6. Поняття, яке використовується для опису запровадження інжинірингу, математичних методів та інструментів для вирішення фінансових проблем.</p> <p>7. Практичне використання навичок математичного та комп'ютерного програмування для вирішення певних фінансових проблем.</p> <p>8. Створення нових фінансових продуктів та послуг, які використовуються фінансовими інститутами для перерозподілу грошових ресурсів, ризиків, ліквідності, доходів та інформації відповідно до фінансових потреб клієнтів і змінами в макро- і мікроекономічній ситуації.</p>	<p>Т. Бедер [299, с. 3]</p> <p>Дж. Бірдж [302, с. 3]</p> <p>В. Г. Дuffed [310]</p> <p>М. Блосс [4, с. 3]</p> <p>Х. Іба [325, с. 61]</p> <p>О. Адутвум [354]</p> <p>Ю. І. Капелінський [123, с. 25]</p>

*Продовження додатку Б*  
*Продовження таблиці Б.1*

№	Сфера впровадження	Визначення	Автор
6	Конкретний напрям не визначений	9. Проектування, розробка і реалізація інноваційних фінансових інструментів і процесів, а також творчий пошук нових підходів до вирішення проблем у галузі фінансів. 10. Процес, що включає розробку та творче застосування фінансових технологій для вирішення фінансових проблем 11. Конструювання різних фінансових інновацій, насамперед, з метою ефективного управління ризиками та додаткового отримання доходу	Дж. Ф. Маршалл, В. К. Бансал [189, с. 33] Міжнародна асоціація фінансових інженерів [362] О. М. Сохацька [255, с. 11]

*Таблиця Б.2*

**Аналіз теоретичних підходів з декомпозиції процесу фінансового інжинірингу у банку на етапи**

Автор/джерело	Кількість та зміст етапів фінансового інжинірингу у банку
І. А. Семагін [244]	1) збір та оброблення інформації про стан ринку; 2) розроблення інноваційної стратегії банку та концепції фінансової інновації; 3) просування інноваційного продукту/послуги; 4) оцінка результатів реалізації інноваційних продуктів/послуг та аналіз обраної стратегії
М. Досхмухамбетов [92]	1) визначення цільових орієнтирів; 2) виявлення та аналіз потреб контрагентів; 3) оцінювання ризиків; 4) вибір однієї або декількох фінансових продуктів/ послуг; 5) співвідношення фінансової інновації до особливостей діяльності у фінансовій установі; 6) оцінювання співвідношення ризику, дохідності та ліквідності при виборі одного з альтернативних банківських продуктів; 7) сценарний аналіз впровадження фінансової інновації; 8) завершальний вибір фінансового продукту; 9) створення фінансової інновації; 10) продаж фінансової інновації; 11) супроводження фінансової інновації
Л. А. Заводовська [109]	1) збір та обробка інформації; 2) розробка; 3) правова охорона; 4) впровадження; 5) оцінювання результатів
Н. М. Руднєва [239]	1) розробка цільових завдань банку; 2) дослідження ринкової ситуації; 3) розробка та тестування концепції; 4) оцінювання системних якостей інноваційного банківського продукту; 5) відношення ризику, дохідності, ліквідності; 6) вбудова інноваційного банківського продукту в організаційно-функціональну структуру банку; 7) продаж інноваційного банківського продукту; 8) супроводження інноваційного банківського продукту, ринкова підтримка

*Продовження додатку Б*  
*Продовження таблиці Б.2*

Автор/джерело	Кількість та зміст етапів фінансового інжинірингу у банку
С. Б. Єгоричева [101]	1) виникнення ідеї або систематизація ідей; 2) добір та формулювання ідеї інноваційного продукту на основі аналізу можливостей; 3) розробка бізнес-процесу реалізації інноваційного продукту; 4) технічна підготовка та розробка програмного забезпечення; 5) підготовка та реалізація маркетингового забезпечення
Ю. І. Капелінський [123]	1) аналіз потреб банку; 2) оцінка потреб клієнту; 3) аналіз ризиків для банку та клієнту при створенні інноваційного фінансового банківського продукту; 4) вибір одного з декількох альтернативних фінансових інструментів; 5) створення системи управління ризиками; 6) оцінка співвідношення ризику, дохідності, ліквідності, альтернативних витрат та ліквідності; 7) створення декількох сценаріїв зміни зовнішньої середовища господарювання; 8) оцінка кінцевих результатів аналізу та остаточний вибір інструментів фінансового інжинірингу; 9) організаційні заходи по імплементації нового фінансового інструменту; 10) продаж нового продукту клієнтам; 11) супроводження нового фінансового продукту та його ринкова підтримка; 12) завершення життєвого циклу нового фінансового інструменту
А. А. Аюпов [11]	1) проектування фінансової інновації; 2) розроблення фінансової інновації; 3) реалізація фінансової інновації

*Таблиця Б.3*

**Види фінансових інновацій у банку**

Класифікацій на Ознака	Вид фінансової інновації	Сутність
Сфера застосування	продуктові	нові банківські продукти та послуги та нові схеми їх просування на ринок
	технологічні	нові та удосконалені технології надання банківських послуг
	процесні	інноваційні перетворення процесу надання банківських послуг та реалізації банківських продуктів
	організаційні	управлінські інновації, що стосуються зміни організаційної структури банку; концептуальні інновації, які відносяться до змін у моделях та стратегії діяльності банків.
Інноваційний потенціал	радикальні	принципово нові види банківських продуктів та послуг, якісно нових технологій та методів
	модифіковані	часткові, проте суттєві покращення існуючих продуктів, технологій та процесів
	комбінаторні	нові банківські продукти створені шляхом поєднання різноманітних елементів



*Продовження додатку Б*  
*Продовження таблиці Б.3*

Класифікаційна Ознака	Вид фінансової інновації	Сутність
Рівень впровадження	на рівні банку	нові для банку продукти та послуги, які, однак, вже існують у діяльності інших банківських установ
	локальні	нововведення в окремому регіоні країни
	національні	інновації у банківській системі країни
	транснаціональні	інновації глобального масштабу, які не мали аналогів у минулому
Масштаби впровадження	точкові	інновації, які вирішують вузькі завдання
	системні	інновації, які передбачають одночасне проведення різноманітних змін
Причини зародження	реактивні	вимушені інновації, які здійснюються з метою утримання ринкових позицій
	стратегічні	інновації, які мають випереджальний характер
Характер потреб	спрямовані на задоволення наявних потреб	інновації, які виникають у ході створення необхідності задоволення потреб, які вже існують у клієнтів
	спрямовані на формування нових потреб	інновації, які спрямовані на формування певних потреб у клієнтів у перспективі
Характер ідеї	винахідницькі	унікальні ідеї про можливі способи задоволення фінансових потреб клієнтів
	імітаційні	ідеї, яка вже існують на ринку
Методика розроблення	розроблені за допомогою власних сил	фінансові інновації, які розроблені за допомогою внутрішніх ресурсів
	розроблені у рамках концепції "відкритої інновації"	інноваційні рішення, які розроблюються спільними зусиллями
Мета створення	захисні	інновації, які виникають як реакція на зміни регуляторних вимог
	агресивні	нововведення, які створюються для спеціального просування установи на ринок
	інновації у відповідь на потреби та вимоги	інноваційні рішення, які впроваджуються для вирішення нагальних потреб, які виникають на ринку
	протекціоністські	інноваційні рішення, які спрямовані на вдосконалення власного іміджу банку
Залежно від механізму поширення	одиничні	стратегічні інновації, які виникають на ринку самостійно у перше
	дифузні	інновації, які виникають як реакція на перший тип інновацій та поширюються шляхом передачі досвіду

*Продовження додатку Б*  
*Продовження таблиці Б.3*

Класифікаційна Ознака	Вид фінансової інновації	Сутність
Залежно від ефекту для банку	орієнтовані на економічний ефект	рішення, які забезпечують підвищення доходів банку та зниження його витрат за операціями, які здійснюються
	орієнтовані на підтримання конкурентної позиції	рішення, які забезпечують оптимізацію банківських бізнес-процесів з метою посилення конкурентоспроможності банку на ринку
Залежно від темпів впровадження	швидкі	фінансові інновації із коротким часовим періодом між впровадженням та отриманням ефекту від їх дії
	уповільнені	складні фінансові інновації, реалізація яких здійснюється повільно
	рівномірні	фінансові інновації, які одночасно з'являються на різних сегментах ринку
	стрибокподібні	фінансові інновації, розвиток яких є не рівномірним, що викликано нестабільністю попиту на них

## Відбір показників оцінки фінансової стійкості банків

Таблиця В. 1

## Результати аналізу думок експертів щодо об'єкту дослідження

Показник фінансової стійкості	[85]	[133]	[128]	[230]	[283]	[15]	[284]	[289]	[285]	[197]	[113]	[45]	[144]	[108]	[161]	[200]	[18]	[159]	[262]	[37]	[268]	[57]	[36]	[308]	[317]	Сума	
Коефіцієнт надійності		1		1		1	1	1	1						1	1											8
Коефіцієнт участі капіталу у формуванні активів		1						1	1	1					1				1	1			1	1			9
Коефіцієнт захищеності власного капіталу		1		1				1	1				1														5
“Фінансовий важіль”	1	1		1				1	1			1															6
Коефіцієнт платоспроможності регулятивного капіталу		1	1						1		1				1				1		1	1	1		1		10
Загальна достатність капіталу (НЗ)			1	1		1	1							1			1	1									7
Коефіцієнт активності залучення ресурсів		1							1			1		1				1									5
Рівень міжбанківських кредитів у зобов'язаннях		1			1	1				1	1																5
Рівень депозитів у зобов'язаннях		1			1						1			1		1											5
Рівень використання залучених коштів та запозичених коштів у кредитні вкладення		1						1	1			1	1														5
Коефіцієнт миттєвої ліквідності		1	1		1		1		1				1	1		1	1										9
Коефіцієнт поточної ліквідності		1			1	1								1			1										5
Коефіцієнт загальної ліквідності		1			1			1						1		1											5
Коефіцієнт співвідношення високоліквідних і робочих активів		1			1	1				1	1		1			1			1		1	1	1		1		12

*Продовження додатку В*  
*Продовження таблиці В.1*

Показник фінансової стійкості	[85]	[133]	[128]	[230]	[283]	[15]	[284]	[289]	[285]	[197]	[113]	[45]	[144]	[108]	[161]	[200]	[18]	[159]	[262]	[37]	[268]	[57]	[36]	[308]	[317]	Сума
Коефіцієнт кредитної активності		1		1		1			1		1			1		1	1	1								9
Коефіцієнт робочих активів		1					1	1								1	1	1								6
Рівень страхування активів резервами			1		1		1			1	1															5
Коефіцієнт прострочених кредитів			1			1	1										1	1	1		1	1	1		1	10
Частка роздрібних кредитів в активах						1				1	1								1		1	1	1		1	8
Частка міжбанківських кредитів в активах						1				1	1							1		1	1	1		1	1	8
Рентабельність активів	1	1	1	1		1		1		1	1		1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	20
Рентабельність балансового капіталу	1	1	1	1			1	1		1			1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	19
Дохідність чистих активів	1	1		1							1			1												5
Чиста процентна маржа	1	1	1						1		1						1									6
Процентний спред	1	1	1						1		1											1	1			7
Сума	6	20	9	8	7	10	7	9	11	8	12	3	6	10	5	9	9	5	8	3	7	8	9	3	7	

## Результати розрахунку рангових значень показників для оцінки фінансової стійкості банку

Показник фінансової стійкості	[85]	[133]	[128]	[230]	[283]	[15]	[284]	[289]	[285]	[197]	[113]	[45]	[144]	[108]	[161]	[200]	[18]	[159]	[262]	[37]	[268]	[57]	[36]	[308]	[317]	Рангове значення
Коефіцієнт надійності	15	10,5	17,5	4,5	16,5	5,5	4	5	6	17	19	14,5	16	18	3	5	17,5	15,5	17	14,5	16,5	17	17,5	14,5	16,5	321
Коефіцієнт участі капіталу у формуванні активів	15	10,5	17,5	17	16,5	18	16,5	5	6	4,5	19	14,5	16	18	3	17,5	17,5	15,5	4,5	2	16,5	17	5	2	16,5	308,5
Коефіцієнт захищеності власного капіталу	15	10,5	17,5	4,5	16,5	18	16,5	5	6	17	19	14,5	3,5	18	15,5	17,5	17,5	15,5	17	14,5	16,5	17	17,5	14,5	16,5	358,5
“Фінансовий важіль”	15	10,5	17,5	4,5	16,5	18	16,5	5	6	17	19	2	16	18	15,5	17,5	17,5	15,5	17	14,5	16,5	17	17,5	14,5	16,5	358,5
Коефіцієнт платоспроможності регулятивного капіталу	15	10,5	5		16,5	18	16,5	5	6	17	6,5	14,5	16	18	3	17,5	17,5	15,5	4,5	14,5	4	4,5	5	14,5	4	266,5
Загальна достатність капіталу (НЗ)	2,5	23	5	4,5	4	5,5	4	17,5	18,5	17	19	14,5	16	5,5	15,5	17,5	5	3	17	14,5	16,5	17	17,5	14,5	16,5	308,5
Коефіцієнт активності залучення ресурсів	15	10,5	17,5	17	16,5	18	16,5	17,5	6	17	19	2	16	5,5	15,5	17,5	17,5	3	17	14,5	16,5	17	17,5	14,5	16,5	358,5
Рівень міжбанківських кредитів у зобов'язаннях	15	10,5	17,5	17	16,5	5,5	16,5	17,5	18,5	4,5	6,5	14,5	16	18	15,5	17,5	17,5	15,5	17	14,5	16,5	17	17,5	14,5	16,5	371
Рівень депозитів у зобов'язаннях	15	10,5	17,5	17	16,5	18	16,5	17,5	18,5	17	6,5	14,5	16	5,5	15,5	5	17,5	15,5	17	14,5	16,5	17	17,5	14,5	16,5	371
Рівень використання залучених коштів та запозичених коштів у кредитні вкладення	15	10,5	17,5	17	16,5	18	16,5	5	6	17	19	2	3,5	18	15,5	17,5	17,5	15,5	17	14,5	16,5	17	17,5	14,5	16,5	358,5
Коефіцієнт миттєвої ліквідності	15	10,5	5	17	16,5	18	4	17,5	6	17	19	14,5	3,5	5,5	15,5	5	5	15,5	17	14,5	16,5	17	17,5	14,5	16,5	321
Коефіцієнт поточної ліквідності	15	10,5	17,5	17	4	5,5	16,5	17,5	18,5	17	19	14,5	16	18	15,5	17,5	5	15,5	17	14,5	16,5	17	17,5	14,5	16,5	396
Коефіцієнт загальної ліквідності	15	10,5	17,5	17	16,5		16,5	5	18,5	17	19	14,5	16	5,5	15,5	5	17,2	15,5	17	14,5	16,5	17	17,5	14,5	16,5	352,7

*Продовження додатку В*  
*Продовження таблиці В. 2*

Показник фінансової стійкості	[85]	[133]	[128]	[230]	[283]	[15]	[284]	[289]	[285]	[197]	[113]	[45]	[144]	[108]	[161]	[200]	[18]	[159]	[262]	[37]	[268]	[57]	[36]	[308]	[317]	Рангове значення
Коефіцієнт співвідношення високоліквідних і робочих активів	15	10,5	17,5	17	16,5	5,5	16,5	17,5	18,5	4,5	6,5	14,5	3,5	18	15,5	5	17,5	15,5	4,5	14,5	4	4,5	5	14,5	4	283,5
Коефіцієнт кредитної активності	2,5	5,5	17,5	4,5	5	5,5	16,5	17,5	6	17	6,5	14,5	16	5,5	15,5	5	5	3	17	14,5	16,5	17	17,5	14,5	16,5	283,5
Коефіцієнт робочих активів	15	18	17,5	17	5	18	4	5	18,5	17	19	14,5	16	18	15,5	5	5	3	17	14,5	16,5	17	17,5	14,5	16,5	346
Рівень страхування активів резервами	15	18	5	17	17,5	18	4	17,5	18,5	4,5	6,5	14,5	16	18	15,5	17,5	17,5	15,5	17	14,5	16,5	17	17,5	14,5	16,5	371
Коефіцієнт прострочених кредитів	2,5	18	5	17	5	5,5	4	17,5	18,5	17	19	14,5	16	18	15,5	17,5	5	3	4,5	14,5	4	4,5	5	14,5	4	271
Частка роздрібних кредитів в активах	15	18	17,5	17	17,5	5,5	16,5	17,5	18,5	4,5	6,5	14,5	16	18	15,5	17,5	17,5	15,5	4,5	14,5	4	4,5	5	14,5	4	321
Частка міжбанківських кредитів в активах	15	18	17,5	17	17,5	5,5	16,5	17,5	18,5	4,5	6,5	14,5	16	18	15,5	17,5	17,5	15,5	4,5	14,5	4	4,5	5	14,5	4	321
Рентабельність активів	2,5	5,5	5	4,5	5	5,5	16,5	5	18,5	4,5	6,5	14,5	3,5	5,5	3	5	5	15,5	4,5	2	4	4,5	5	2	4	158,5
Рентабельність балансового капіталу	15	5,5	5	4,5	5	18	4	5	18,5	4,5	19	14,5	3,5	5,5	3	5	5	15,5	4,5	2	4	4,5	5	2	4	196
Дохідність чистих активів	15	5,5	17,5	4,5	17,5	18	16,5	17,5	18,5	17	6,5	14,5	16	5,5	15,5	17,5	17,5	15,5	17	14,5	16,5	17	17,5	14,5	16,5	371
Чиста процентна маржа	15	5,5	5	17	5	18	16,5	17,5	6	17	6,5	14,5	16	5,5	15,5	17,5	5	15,5	17	14,5	16,5	17	17,5	14,5	16,5	358,5
Процентний спред	15	18	5	17	17,5	18	16,5	17,5	6	17	6,5	14,5	16	18	15,5	17,5	17,5	15,5	17	14,5	16,5	4,5	5	14,5	16,5	346
Зв'язаний ранг (Т)	7050	8100	4800	5400	6150	4350	6150	4800	4050	5400	3900	10650	7050	4350	8100	4800	4800	8100	5400	10650	6150	5400	4800	10650	6150	
Значення коефіцієнту конкордації	0,375																									
Значення критерію Пірсона (розрахункове)	57,7																									
Значення критерію Пірсона (табличне)	36,4																									

**Фінансові показники, які використовуються для оцінювання фінансової стійкості банків**

Показник	Літературне джерело	Кількість згадувань
Складова ресурсної стійкості банку		
Коефіцієнт надійності	133,230,15,284,289,285,161,200	8
Загальна достатність капіталу	128,230,15,284,108,18,159	7
Коефіцієнт платоспроможності (адекватності) регулятивного капіталу	133,128,285,113,14,262,268,57,36,317	10
Коефіцієнт участі капіталу у формуванні активів	133,289,285,197,161,262,37,36,308	9
“Фінансовий важіль”	133,230,289,285,45	6
Рівень використання залучених та запозичених коштів у кредитні вкладення	133,289,285,45,144	5
Рівень депозитів у зобов'язаннях	133,283,113,108,200	5
Коефіцієнт активності залучення ресурсів	133,113,108,262,36	5
Коефіцієнт достатності основного капіталу	113,57,303,317	4
Коефіцієнт захищеності власного капіталу	133,230,285,289,144	5
Рівень міжбанківських кредитів у зобов'язаннях	133,283,15,197,113	5
"Мультиплікатор капіталу"	133,128	3
Коефіцієнт активності залучення строкових депозитів	133,200,113	3
Співвідношення капіталу до депозитів	133,113,108	3
Частка процентних зобов'язань у загальній сумі зобов'язань	15,45	2
Генеральний коефіцієнт надійності	159,268	2
«Індекс «чистого» капіталу»	15	2
Коефіцієнт активності використання строкових депозитів у кредитний портфель	133,18	2
Коефіцієнт клієнтської бази	268,57	2
Коефіцієнт концентрації власного капіталу	133,113	2
Коефіцієнт матеріалізованих активів	133,197	2
Співвідношення статутного і балансового капіталу	133,230	2
Частка коштів домогосподарств до запитання у зобов'язаннях	15,57	2
Частка коштів юридичних осіб до запитання у зобов'язаннях	15,57	2
Відношення чистої відкритої позиції за інструментами участі у капіталі до капіталу	303	1

Продовження додатку В  
Продовження табл. В.3

Складова ліквідності банку		
Коефіцієнт миттєвої ліквідності	133,128,283,284,285,144,108,200, 18	9
Коефіцієнт співвідношення високоліквідних і робочих активів	133,283,15,197,113,144,200,262,268, 57,36,317	12
Норматив короткострокової ліквідності (Н6)	133,128,15,113,308,303	6
Коефіцієнт загальної ліквідності	133,283,289,108,200	5
Коефіцієнт ресурсної ліквідності зобов'язань	133,113,200	3
Коефіцієнт поточної ліквідності	15,200	2
Норматив Н10	128,113	2
Норматив Н11	128,113	2
Норматив Н12	128,113	2
Складова ділової активності		
Коефіцієнт кредитної активності	133,230,15,285,113,108,200,18,159	9
Коефіцієнт прострочених кредитів	128,15,284,18,159,262,268,57,36,317	10
Частка міжбанківських кредитів в активах	15,197,113,262,268,57,36,317	8
Коефіцієнт робочих активів	133,284,289,200,18,159	6
Частка роздрібних кредитів в активах	15,197,113,262,268,57,36,317	8
Рівень страхування активів резервами	128,15,284,197,113	5
Частка корпоративних кредитів в активах	15,303,317	3
Норматив Н8	113,128	2
Частка цінних паперів в активах	15,45	3
Коефіцієнт матеріалізованих активів	133,197	2
Коефіцієнт якості кредитів	262,57	2
Коефіцієнт якості кредитного портфелю з точки зору простроченої заборгованості	268	1
Відношення витрат на формування резервів під кредитні ризики до активів	15,45	2
Відношення кредитів, які не обслуговуюються до капіталу	303	1
Складова прибутковості		
«Рентабельність активів»	133,128,230,15,289,197,113,144,108, 161,200,18,262,37,268,57,36,308,317	20
Рентабельність балансового капіталу	133,128,230,284,289,197,144, 108,161,200,18,262,37,268,57,36,308, 317	19
Дохідність чистих активів	133,230,113,108	5
Процентний серед	133,128,285,113,57,36	7
"Чиста процентна маржа"	133,128,285,113,18	6
Коефіцієнт ефективності використання активів	200,37,317	3
Вартість процентних зобов'язань	15,45	2
Відношення торговельних доходів від продажу ЦП до активів	15,45	3



Результати розрахунку інтегральних показників оцінки фінансової стійкості банків України станом на 01.01.2016

Таблиця Д.1

**Розрахунок значень фінансових показників банків України за складовою «ресурсна стійкість»**

Назва банку / Фінансовий показник	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10
ПАТ КБ "ПриватБанк"	0,16	0,10	0,13	8,79	10,91	9,02	0,65	0,10	0,72	0,80
ПАТ "Ощадбанк"	0,47	0,18	0,18	4,67	22,82	14,40	0,38	0,04	0,46	0,67
ПАТ "Укрексімбанк"	0,35	0,16	0,12	5,12	26,17	16,71	0,46	0,04	0,55	0,56
ПАТ "Промінвестбанк"	0,42	0,12	0,46	7,18	12,81	12,23	0,29	0,02	0,33	0,85
ПАТ «Укрсоцбанк»	0,45	0,19	0,40	4,39	11,09	8,64	0,41	0,36	0,51	0,83
ПАТ "Райффайзен Банк Аваль"	0,25	0,14	0,40	6,03	16,46	12,69	0,58	0,19	0,68	0,76
ПАТ "Дочірній банк Сбербанку Росії"	0,24	0,09	0,24	9,90	10,36	10,83	0,38	0,43	0,42	0,91
ПАТ "Перший Український Міжнародний Банк"	0,20	0,14	0,27	6,38	11,28	9,75	0,66	0,07	0,77	0,78
ПАТ «Альфа-Банк»	0,25	0,12	0,10	7,40	17,42	15,36	0,48	0,00	0,54	0,74
ПАТ "ВТБ Банк"	0,52	0,14	0,19	6,36	10,16	9,81	0,26	0,50	0,30	0,90
ПАТ "УкрСиббанк"	0,14	0,09	0,50	9,83	20,94	16,15	0,68	0,00	0,75	0,65
ПАТ "Укргазбанк"	0,39	0,19	0,14	4,17	22,81	15,05	0,49	0,00	0,61	0,63
ПАТ "ОТП Банк"	0,21	0,11	0,17	7,84	14,13	13,08	0,54	0,00	0,61	0,82
ПАТ "Креді Агріколь Банк"	0,12	0,10	0,22	8,97	14,63	12,50	0,81	0,05	0,90	0,84
ПАТ АБ "Південний"	0,25	0,13	0,32	6,80	11,64	10,28	0,52	0,00	0,59	0,88

*Продовження додатку Д*  
*Продовження таблиці Д.1*

Назва банку \ Фінансовий показник	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10
ПуАО "Фідобанк"	0,34	0,21	0,36	3,65	17,22	15,80	0,63	0,07	0,80	0,58
ПАТ "ІНГ Банк Україна"	0,96	0,18	0,00	4,65	17,53	16,36	0,18	0,49	0,22	0,99
ПАТ "Банг Кредит Дніпро"	0,12	0,10	0,24	8,84	11,55	10,27	0,82	0,00	0,91	0,80
ПАТ "Універсал Банк"	0,15	0,07	0,35	12,44	14,12	10,89	0,51	0,11	0,55	0,68
ПАТ "БТА Банк"	1,68	0,50	0,05	1,00	57,72	44,56	0,30	0,09	0,60	0,51
ПАТ "Сітібанк"	0,25	0,19	0,03	4,20	39,67	14,72	0,78	0,01	0,97	0,50
ПАТ "Мегабанк"	0,21	0,11	0,27	7,70	14,59	12,86	0,55	0,03	0,62	0,95
ПАТ "Платинум Банк"	0,10	0,08	0,26	12,18	11,30	7,83	0,79	0,02	0,86	0,85
ПАТ "Кредобанк"	0,16	0,11	0,98	8,48	11,99	9,65	0,65	0,12	0,73	0,61
ПАТ "Діамантбанк"	0,09	0,06	0,32	15,36	10,08	10,21	0,70	0,05	0,74	0,67
ПАТ КБ "Правекс-Банк"	0,41	0,26	0,49	2,85	20,15	14,46	0,63	0,05	0,85	0,76
ПАТ "Діві Банк"	0,25	0,15	0,02	5,63	22,60	21,43	0,61	0,04	0,71	1,13
АБ "Кліринговий дім"	0,24	0,17	0,14	5,05	15,57	11,59	0,68	0,12	0,82	0,62
ПАТ "Банк 3/4"	0,78	0,15	0,07	5,46	10,07	14,59	0,20	0,13	0,23	0,14
ПАТ "Фінбанк"	0,12	0,07	1,52	12,90	11,59	11,50	0,60	0,23	0,65	0,88
АТ "КБ "Союз"	0,25	0,11	0,02	7,93	17,64	14,29	0,44	0,06	0,50	0,86

*Продовження додатку Д*  
*Продовження таблиці Д.1*

Назва банку \ Фінансовий показник	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10
ПАТ "Банк Руський Стандарт"	0,23	0,10	0,55	8,74	17,80	14,78	0,44	0,28	0,49	0,84
ПАТ "Авант-Банк"	0,21	0,13	0,74	6,47	16,56	15,27	0,65	0,02	0,75	0,52
ПАТ "Фортуна-банк"	0,21	0,15	0,34	5,79	11,30	10,21	0,69	0,18	0,81	1,07
ПАТ "Банк Восток"	0,16	0,11	0,07	8,05	15,69	11,28	0,69	0,23	0,78	0,85
ПАТ "БМ Банк"	0,36	0,17	0,01	5,02	23,43	20,08	0,46	0,25	0,55	0,85
ПАТ "ПроКредит Банк"	0,14	0,11	0,23	8,23	13,01	12,08	0,77	0,00	0,86	0,85
АТО "ТАСкомбанк"	0,14	0,11	0,16	8,43	13,34	12,21	0,73	0,03	0,82	0,81
ПАТ "Піреус Банк МКБ"	0,25	0,10	0,41	9,18	25,69	14,44	0,40	0,00	0,44	0,56
ПАТ "Банк інвестицій та заощаджень"	0,12	0,10	0,07	9,16	11,55	11,54	0,81	0,03	0,90	0,98
ПАТ "НЕОС"	0,77	0,22	0,06	3,48	25,80	20,23	0,29	0,61	0,38	0,74
ПАТ "Ідея Банк"	0,16	0,12	0,34	7,16	15,57	12,33	0,75	0,00	0,85	0,86
ПАТ АКБ "Індустріалбанк"	0,55	0,30	0,20	2,38	28,32	25,33	0,54	0,02	0,76	0,78
ПАТ АКБ "Аркада"	0,19	0,13	0,73	6,56	13,44	12,89	0,70	0,09	0,81	0,99
ПАТ "Кредит Європа Банк"	1,79	0,18	0,03	4,47	27,72	16,68	0,10	0,00	0,12	0,62
ПАТ "ВіЕс Банк"	0,65	0,24	0,23	3,19	30,43	23,84	0,37	0,00	0,48	0,94
ПАТ "Марфін Банк"	0,31	0,23	0,24	3,34	18,31	15,61	0,75	0,00	0,98	0,79
ПАТ "АКБ "Київ"	1,80	0,37	0,50	1,69	19,44	8,55	0,21	0,00	0,33	0,63
ПАТ АБ "Експрес-Банк"	0,37	0,22	0,23	3,65	31,96	19,01	0,58	0,00	0,74	0,49
ПАТ "Акцент - Банк"	0,11	0,10	0,14	9,21	16,69	10,59	0,86	0,00	0,96	0,47
ПАТ "Міжнародний інвестиційний банк"	0,08	0,06	0,09	14,55	15,28	10,41	0,86	0,01	0,92	0,73
ПАТ "Місто банк"	0,32	0,20	0,30	4,03	18,16	18,12	0,62	0,00	0,77	0,88
ПАТ "Юнекс Банк"	0,25	0,20	0,11	4,07	23,31	19,43	0,79	0,00	0,98	0,92

*Продовження додатку Д*  
*Продовження таблиці Д.1*

Назва банку \ Фінансовий показник	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10
ПАТ КБ "Свробанк"	0,09	0,08	0,69	11,92	11,57	12,72	0,85	0,03	0,92	0,53
ОАО КБ "Глобус"	0,30	0,15	0,29	5,56	13,57	17,20	0,50	0,04	0,59	0,51
"АТ КБ "ТК Кредит"	0,13	0,11	0,03	7,88	14,78	10,88	0,88	0,00	1,00	0,54
АТ "Банк Ренесанс Капітал"	0,37	0,20	0,26	4,00	13,38	18,33	0,55	0,00	0,68	0,59
ПАТ "Полтава-банк"	0,26	0,20	0,50	4,04	21,01	17,54	0,77	0,00	0,97	0,85
ПАТ "Банк Михайлівський"	0,72	0,37	0,09	1,71	40,90	50,00	0,52	0,00	0,82	1,10
ПАТ "КомІнвестБанк"	0,22	0,12	0,46	7,04	12,99	11,76	0,56	0,13	0,64	0,59
ПАТ "Перший Інвестиційний Банк"	0,34	0,22	0,14	3,48	23,94	21,15	0,66	0,00	0,85	0,81
ПАТ АКБ "Львів"	0,19	0,13	0,37	6,64	25,80	15,09	0,67	0,00	0,78	0,75
ПАТ Банк "Грант"	0,28	0,21	0,21	3,87	24,43	21,20	0,74	0,00	0,93	1,00
ПАТ "КБ "Преміум"	0,45	0,29	0,12	2,46	30,43	27,09	0,65	0,00	0,91	1,01
ПАТ "Банк "Юнісон"	1,62	0,48	0,27	1,10	65,87	57,44	0,30	0,01	0,56	0,96
ПАТ "Банк Альянс"	0,70	0,38	0,02	1,64	47,31	57,84	0,54	0,00	0,87	1,01
ПАТ "Апекс-Банк"	0,86	0,30	0,02	2,33	19,39	27,38	0,35	0,04	0,50	0,90
ПАТ "КБ Стандарт"	0,27	0,17	0,05	4,74	21,85	18,15	0,65	0,00	0,79	0,72
ПАТ "МетаБанк"	0,24	0,18	0,40	4,44	20,66	18,80	0,76	0,07	0,93	0,96

*Продовження додатку Д*  
*Продовження таблиці Д.1*

Назва банку \ Фінансовий показник	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10
АТ Банк "ТРАСТ"	0,33	0,12	0,57	7,45	30,76	18,51	0,36	0,00	0,41	0,79
ПАТ Банк "Новий"	0,15	0,11	0,07	7,85	21,36	21,76	0,74	0,00	0,83	0,82
ПАТ "АгроКомБанк"	0,44	0,20	0,69	4,04	18,44	20,15	0,45	0,10	0,56	0,56
ПАТ Банк "Софійський"	0,29	0,19	0,06	4,19	29,48	28,27	0,65	0,07	0,81	1,13
ПАТ "Банк "Український капітал"	0,39	0,19	0,52	4,15	21,14	17,87	0,50	0,35	0,63	0,36
ПАТ "КБ "Інвестбанк"	0,39	0,18	0,19	4,59	26,20	23,80	0,46	0,07	0,56	0,75
ПАТ "КБ "Фінансовий партнер"	0,30	0,19	0,40	4,25	28,09	21,74	0,64	0,09	0,79	0,28
ПАТ "Банк Січ"	0,32	0,22	0,28	3,63	21,67	21,47	0,67	0,02	0,85	0,69
ПАТ "Полікомбанк"	0,40	0,21	0,50	3,72	26,59	23,54	0,53	0,02	0,67	0,80
ПАТ "Вернум Банк"	1,01	0,34	0,14	1,96	44,98	33,85	0,33	0,11	0,51	0,33
ПАТ "Кредитвест Банк"	0,43	0,26	0,01	2,84	48,85	37,60	0,60	0,00	0,82	0,98
ПАТ АБ "Столичний"	0,51	0,25	0,08	2,96	26,49	21,12	0,50	0,33	0,67	1,20
АТ "Банк Богуслав"	0,76	0,38	0,09	1,61	36,90	33,01	0,50	0,13	0,82	1,06
ПАТ "Оксі Банк"	0,47	0,27	0,03	2,74	29,01	25,58	0,56	0,00	0,77	0,96
ПАТ "Артем-Банк"	0,44	0,21	0,01	3,86	35,76	35,95	0,47	0,01	0,59	0,63
ПАТ "Асвіо Банк"	0,45	0,27	0,06	2,68	44,27	24,78	0,61	0,00	0,83	1,11
ПАТ "АБ «Радабанк»"	0,70	0,31	0,11	2,24	40,54	31,89	0,44	0,00	0,64	0,69
ПАТ "Мотор-Банк"	0,39	0,28	0,26	2,59	34,56	28,23	0,71	0,00	0,99	0,62
ПАТ "АКБ "Траст-капітал"	0,68	0,20	0,00	3,93	13,68	12,02	0,30	0,09	0,37	0,68
ПАТ "Класикбанк"	1,62	0,50	0,01	0,99	51,38	46,50	0,31	0,00	0,62	1,80
ПАТ "Український будівельно-інвестиційний банк"	0,43	0,29	0,08	2,46	32,28	26,02	0,67	0,00	0,95	0,90
ПАТ "Дойче Банк ДБУ"	1,19	0,53	0,00	0,88	72,49	53,45	0,45	0,00	0,96	1,26

*Продовження додатку Д*  
*Продовження таблиці Д.1*

Назва банку \ Фінансовий показник	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10
ПАТ "Регіон-Банк"	0,33	0,21	0,19	3,74	30,02	27,33	0,64	0,01	0,81	0,95
ПАТ "КСГ Банк".	1,31	0,55	0,01	0,81	69,56	44,98	0,42	0,05	0,94	2,03
ПАТ "Банк ринкові технології"	44,64	0,95	0,01	0,05	72,26	65,06	0,02	0,00	0,44	19,79
ПАТ "Банк Авангард"	1,04	0,40	0,03	1,50	44,63	48,67	0,38	0,00	0,64	0,00
ПАТ "Кредит Оптима Банк"	1,98	0,29	0,19	2,48	69,43	49,25	0,15	0,01	0,20	0,74
ПАТ "Банк Народний Капітал"	0,87	0,38	0,23	1,63	50,76	46,48	0,44	0,00	0,71	1,39
ПАТ "Промислово-фінансовий банк"	1,49	0,57	0,08	0,74	62,39	52,33	0,38	0,07	0,90	1,89
ПАТ "АКБ "Конкорд"	2,50	0,61	0,00	0,64	63,99	56,06	0,24	0,00	0,63	1,97
ПАТ "Фінексбанк"	1,47	0,56	0,05	0,79	97,41	57,12	0,38	0,00	0,86	0,74
ПАТ КБ "Центр"	9,55	0,67	0,01	0,49	81,22	81,40	0,07	0,00	0,21	1,86
ПАТ "Банк Фамільний"	3,36	0,43	0,33	1,32	99,12	63,12	0,13	0,00	0,22	0,28
ПАТ "Банк Велес"	4,45	0,67	0,02	0,49	286,40	58,34	0,15	0,00	0,46	2,52
ПАТ "Астра Банк"	34,13	0,91	0,32	0,10	133,65	83,24	0,03	0,00	0,28	0,01
ПАТ «Комерційний індустріальний банк»	5,84	0,73	0,28	0,36	74,10	75,16	0,13	0,00	0,47	0,40
ПАТ"Альпарі Банк"	7,56	0,88	0,03	0,14	88,00	86,72	0,12	0,00	0,96	1,76
ПАТ "Банк "Портал"	18,31	0,95	0,04	0,06	94,25	93,62	0,05	0,00	0,95	12,92
Середнє значення	1,50	0,24	0,22	5,48	30,66	24,37	0,52	0,07	0,69	1,06
Стандартне відхилення	5,25	0,19	0,22	3,72	31,72	18,83	0,21	0,11	0,22	1,99
Еталон	44,64	0,95	1,52	2,00	286,40	93,62	0,83	0,00	0,20	0,80

Продовження додатку Д

Таблиця Д.2

**Розрахунок значень фінансових показників за складовою «ліквідність»**

Назва банку	Фінансовий показник	X1	X2	X3	X4
ПАТ КБ "ПриватБанк"		0,62	1,17	1,11	0,13
ПАТ "Ощадбанк"		0,41	1,43	1,21	0,36
ПАТ "Укрексімбанк"		0,36	1,52	1,20	0,48
ПАТ "Промінвестбанк"		0,51	1,05	1,14	0,14
ПАТ «Укрсоцбанк»		0,53	1,06	1,23	0,19
ПАТ "Райффайзен Банк Аваль"		0,28	1,09	1,17	0,27
ПАТ "Дочірній банк Сбербанку Росії"		0,66	1,08	1,10	0,15
ПАТ "Перший Український Міжнародний Банк"		0,39	1,23	1,16	0,22
ПАТ «Альфа-Банк»		2,12	1,35	1,14	0,26
ПАТ "ВТБ Банк"		1,34	1,06	1,16	0,14
ПАТ "УкрСиббанк"		0,50	1,04	1,10	0,32
ПАТ "Укргазбанк"		0,58	1,13	1,24	0,40
ПАТ "ОТП Банк"		0,42	1,44	1,13	0,21
ПАТ "Креді Агріколь Банк"		0,51	1,10	1,11	0,16
ПАТ АБ "Південний"		0,51	1,19	1,15	0,15
ПуАО "Фідобанк"		0,44	1,05	1,27	0,41
ПАТ "ІНГ Банк Україна"		0,57	1,21	1,22	0,15

*Продовження додатку Д*  
*Продовження таблиці Д.2*

Фінансовий показник	X1	X2	X3	X4
Назва банку				
ПАТ "Банг Кредит Дніпро"	0,35	1,06	1,11	0,13
ПАТ "Універсал Банк"	0,34	0,99	1,08	0,26
ПАТ "БТА Банк"	1,07	0,96	2,00	0,46
ПАТ "Сітібанк"	0,25	1,21	1,24	0,58
ПАТ "Мегабанк"	0,41	1,37	1,13	0,11
ПАТ "Платинум Банк"	1,92	1,07	1,08	0,15
ПАТ "Кредобанк"	0,30	0,97	1,12	0,36
ПАТ "Укрбизнесбанк"	0,73	1,10	1,12	0,22
ПАТ "Диамантбанк"	0,79	0,97	1,07	0,26
ПАТ КБ "Правекс-Банк"	0,59	1,18	1,35	0,32
ПАТ "Діві Банк"	2,99	1,19	1,18	0,03
АБ "Кліринговий дім"	0,84	1,17	1,20	0,46
ПАТ "Банк 3/4"	3,09	1,01	1,18	0,17
ПАТ "Фінбанк"	0,40	0,99	1,08	0,07
ПАТ "Форвард банк"	2,81	1,08	1,11	0,16
ПАТ "Фортуна-банк"	0,34	1,12	1,17	0,03
ПАТ "Банк Восток"	0,64	1,18	1,12	0,21
ПАТ "БМ Банк"	1,06	1,05	1,20	0,16
ПАТ "ПроКредит Банк"	0,40	1,19	1,12	0,19
АТО "ГАСкомбанк"	0,56	1,17	1,12	0,19



*Продовження додатку Д*  
*Продовження таблиці Д.2*

Назва банку	Фінансовий показник	X1	X2	X3	X4
ПАТ "Піреус Банк МКБ"		1,50	0,97	1,11	0,41
ПАТ "Банк інвестицій та заощаджень"		0,79	1,15	1,11	0,11
ПАТ "Неос банк"		4,10	0,98	1,29	0,13
ПАТ "Ідея Банк"		0,89	1,10	1,14	0,18
ПАТ АКБ "Індустріалбанк"		1,76	1,23	1,42	0,33
ПАТ АКБ "Аркада"		0,61	1,15	1,15	0,05
ПАТ "Кредит Європа Банк"		5,03	1,69	1,22	0,29
ПАТ "ВіЕс Банк"		0,94	1,24	1,31	0,20
ПАТ "Марфін Банк"		0,34	1,12	1,30	0,23
ПАТ "АКБ "Київ"		0,41	0,74	1,59	0,08
ПАТ АБ "Експрес-Банк"		1,33	1,22	1,27	0,59
ПАТ "Енергобанк"		0,77	0,94	1,18	0,18
ПАТ "Акцент - Банк"		6,25	1,08	1,11	0,56
ПАТ "Міжнародний інвестиційний банк"		0,70	1,03	1,07	0,26
ПАТ "Місто банк"		1,24	1,11	1,25	0,17
ПАТ "Юнекс Банк"		0,95	1,24	1,25	0,24
ПАТ КБ "Євробанк"		0,34	0,83	1,08	0,32
ОАО КБ "Глобус"		0,71	1,17	1,18	0,30
"АТ КБ "ТК Кредит"		0,80	1,10	1,13	0,51
АТ "Банк Ренесанс Капітал"		4,78	1,16	1,25	0,48
ПАТ "Полтава-банк"		0,41	1,09	1,25	0,21
ПАТ "Банк Михайлівський"		0,83	1,53	1,59	0,12

*Продовження додатку Д*  
*Продовження таблиці Д.2*

Фінансовий показник	Х1	Х2	Х3	Х4
Назва банку				
ПАТ "КомІнвестБанк"	0,73	1,14	1,14	0,20
ПАТ "Перший Інвестиційний Банк"	1,01	1,18	1,29	0,22
ПАТ АКБ "Львів"	0,28	1,11	1,15	0,18
ПАТ Банк "Грант"	0,57	1,19	1,26	0,14
Банк "Контракт"	0,61	0,92	1,14	0,45
ПАТ "Банк "Юнісон"	1,53	1,69	1,91	0,41
ПАТ "Банк Альянс"	1,25	1,55	1,61	0,35
ПАТ "Апекс-Банк"	1,43	1,57	1,43	0,20
ПАТ "МетаБанк"	0,45	1,13	1,23	0,12
ПАТ Банк "ТРАСТ"	2,90	0,99	1,13	0,06
ПАТ Банк "Новий"	0,34	1,00	1,13	0,17
ПАТ "АгроКомБанк"	1,12	1,20	1,25	0,32
ПАТ Банк "Софійський"	0,36	1,22	1,24	0,05
ПАТ "Банк "Український капітал"	0,63	1,04	1,24	0,21
ПАТ "КБ "Інвестбанк"	2,23	1,14	1,22	0,33
ПАТ "КБ "Фінансовий партнер"	2,01	1,14	1,24	0,68
ПАТ "Банк Січ"	0,34	1,12	1,28	0,16
ПАТ "Полікомбанк"	0,48	1,14	1,27	0,12
ПАТ "Вернум Банк"	8,38	1,44	1,51	0,55
ПАТ "Кредитвест Банк"	0,35	1,31	1,35	0,19

*Продовження додатку Д  
Продовження таблиці Д.2*

Фінансовий показник	X1	X2	X3	X4
Назва банку				
АТ "Банк Богуслав"	0,61	1,59	1,62	0,30
ПАТ "Оксі Банк"	1,70	1,34	1,36	0,23
ПАТ "Артем-Банк"	0,58	1,27	1,26	0,18
ПАТ "Асвіо Банк"	1,48	1,35	1,37	0,11
ПАТ "АБ «Радабанк»"	1,78	1,38	1,45	0,29
ПАТ "Мотор-Банк"	0,81	1,25	1,39	0,46
ПАТ "АКБ "Траст-капітал"	2,00	1,09	1,25	0,12
ПАТ "Класикбанк"	0,31	2,05	2,01	0,10
ПАТ "Український будівельно-інвестиційний банк"	0,59	1,43	1,41	0,33
ПАТ "Дойче Банк ДБУ"	0,78	2,21	2,14	0,41
ПАТ "Регіон-Банк"	0,41	1,10	1,27	0,13
ПАТ "КСГ Банк"	0,25	2,10	2,23	0,01
ПАТ "Банк ринкові технології"	1,43	20,68	20,63	0,03
ПАТ "Банк Авангард"	0,02	1,66	1,67	0,41
ПАТ "Кредит Оптима Банк"	7,28	1,45	1,40	0,05
ПАТ "Банк Народний Капітал"	0,38	1,49	1,62	0,04
ПАТ "Промислово-фінансовий банк"	0,51	2,27	2,34	0,11
ПАТ "АКБ "Конкорд"	3,65	2,50	2,57	0,20
ПАТ "Фінексбанк"	2,69	2,03	2,26	0,29
ПАТ КБ "Центр"	11,81	3,01	3,03	0,37
ПАТ "Банк Фамільний"	3,45	1,54	1,76	0,55
ПАТ "Банк Велес"	0,77	5,16	3,05	0,15
ПАТ "Астра Банк"	42,04	9,54	10,69	0,99
ПАТ «Комерційний індустріальний банк»	0,80	0,88	3,74	0,30
ПАТ "Альпарі Банк"	0,53	8,33	8,25	0,78
ПАТ "Банк "Портал"	2,04	18,65	18,32	0,06

*Продовження додатку Д  
Продовження таблиці Д.2*

Фінансовий показник	X1	X2	X3	X4
Назва банку				
Середнє значення	1,99	1,67	1,76	0,26
Стандартне відхилення	5,94	2,49	2,48	0,18
Еталон	0,45	0,65	1,10	0,25

## Розрахунок значень фінансових показників за складовою «ділова активність»

Назва банку	Фінансовий показник	X1	X2	X3	X4	X5	X6
ПАТ КБ "ПриватБанк"		0,72	0,91	0,12	0,11	0,11	0,07
ПАТ "Ощадбанк"		0,55	0,96	0,13	0,09	0,02	0,03
ПАТ "Укрексімбанк"		0,47	0,93	0,11	0,29	0,00	0,01
ПАТ "Промінвестбанк"		0,74	0,91	0,03	0,20	0,00	0,03
ПАТ «Укрсоцбанк»		0,68	0,84	0,18	0,43	0,30	0,00
ПАТ "Райффайзен Банк Аваль"		0,65	0,90	0,28	0,35	0,19	0,01
ПАТ "Дочірній банк Сбербанку Росії"		0,83	0,97	0,07	0,12	0,03	0,00
ПАТ "Перший Український Міжнародний Банк"		0,68	0,94	0,09	0,27	0,11	0,05
ПАТ «Альфа-Банк»		0,65	0,91	0,09	0,41	0,15	0,01
ПАТ "ВТБ Банк"		0,78	0,91	0,14	0,51	0,08	0,00
ПАТ "УкрСиббанк"		0,59	0,88	0,07	0,16	0,31	0,00
ПАТ "Укргазбанк"		0,51	0,90	0,26	0,43	0,09	0,02
ПАТ "ОТП Банк"		0,72	0,94	0,19	0,82	0,30	0,00
ПАТ "Креді Агріколь Банк"		0,75	0,97	0,03	0,07	0,10	0,00
ПАТ АБ "Південний"		0,77	0,92	0,06	0,00	0,02	0,00
ПуАО "Фідобанк"		0,46	0,78	0,13	0,39	0,13	0,00
ПАТ "Імексбанк"		0,86	0,96	0,13	0,67	0,03	0,00
ПАТ "ІНГ Банк Україна"		0,82	0,98	0,01	0,18	0,00	0,00

*Продовження додатку Д*  
*Продовження таблиці Д.3*

Фінансовий показник	X1	X2	X3	X4	X5	X6
Назва банку						
ПАТ "Банг Кредит Дніпро"	0,72	0,95	0,04	0,35	0,04	0,00
ПАТ "Універсал Банк"	0,63	0,90	0,05	0,24	0,30	0,00
ПАТ "БТА Банк"	0,26	0,47	0,08	0,47	0,01	0,00
ПАТ "Сітібанк"	0,40	0,97	0,02	0,01	0,01	0,00
ПАТ "Мегабанк"	0,84	0,96	0,05	0,05	0,07	0,00
ПАТ "Платинум Банк"	0,79	0,96	0,16	0,14	0,62	0,00
ПАТ "Кредобанк"	0,54	0,85	0,06	0,30	0,20	0,00
ПАТ "Укрбізнесбанк"	0,76	0,98	0,04	0,06	0,06	0,00
ПАТ "Діамантбанк"	0,63	0,88	0,02	0,79	0,01	0,01
ПАТ КБ "Правекс-Банк"	0,56	0,83	0,18	0,78	0,47	0,00
ПАТ "Діві Банк"	0,96	1,00	0,20	0,00	0,00	0,00
АБ "Кліринговий дім"	0,52	0,97	0,13	0,55	0,05	0,00
ПАТ "Банк 3/4"	0,12	0,83	0,05	0,01	0,07	0,37
ПАТ "Фінбанк"	0,82	0,88	0,00	0,37	0,01	0,00
ПАТ "Форвард банк"	0,75	0,91	0,17	0,21	0,75	0,00
ПАТ "Авант-Банк"	0,45	0,80	0,01	0,21	0,01	0,00
ПАТ "Фортуна-банк"	0,91	0,95	0,07	0,02	0,00	0,01

*Продовження додатку Д*  
*Продовження таблиці Д.3*

Фінансовий показник	X1	X2	X3	X4	X5	X6
Назва банку						
ПАТ "Банк Восток"	0,76	0,96	0,01	0,00	0,01	0,00
ПАТ "БМ Банк"	0,71	0,84	0,11	0,43	0,12	0,00
ПАТ "ПроКредит Банк"	0,76	0,94	0,04	0,05	0,18	0,00
АТО "ГАСкомбанк"	0,73	0,95	0,04	0,03	0,05	0,04
ПАТ "Піреус Банк МКБ"	0,50	0,87	0,13	1,00	0,04	0,00
ПАТ "Банк інвестицій та заощаджень"	0,88	0,99	0,03	0,00	0,00	0,00
ПАТ "НЕОС"	0,57	0,75	0,05	0,02	0,12	0,00
ПАТ "Ідея Банк"	0,76	0,92	0,10	0,03	0,72	0,00
ПАТ "Банк Національний кредит"	0,58	0,92	0,03	0,19	0,07	0,03
ПАТ АКБ "Аркада"	0,86	0,90	0,04	0,01	0,04	0,00
ПАТ "Кредит Європа Банк"	0,51	0,98	0,07	0,01	0,02	0,00
ПАТ "ВіЕс Банк"	0,71	0,93	0,10	0,25	0,17	0,00
ПАТ "Марфін Банк"	0,61	0,84	0,10	0,30	0,19	0,00
ПАТ АБ "Експрес-Банк"	0,38	0,93	0,09	0,14	0,14	0,00
ПАТ "Акцент - Банк"	0,43	0,96	0,12	0,10	0,35	0,00
ПАТ "Міжнародний інвестиційний банк"	0,69	0,96	0,04	0,07	0,01	0,02
ПАТ "Місто банк"	0,71	0,86	0,10	0,08	0,19	0,00
ПАТ "Юнекс Банк"	0,73	0,97	0,03	0,00	0,03	0,00
ПАТ КБ "Євробанк"	0,49	0,76	0,01	0,02	0,07	0,02
ОАО КБ "Глобус"	0,43	0,89	0,12	0,11	0,01	0,01
"АТ КБ "ТК Кредит"	0,48	0,97	0,02	0,04	0,01	0,00

*Продовження додатку Д*  
*Продовження таблиці Д.3*

Фінансовий показник	X1	X2	X3	X4	X5	X6
Назва банку						
АТ "Банк Ренесанс Капітал"	0,47	0,91	0,11	0,06	0,47	0,00
ПАТ "Полтава-банк"	0,68	0,85	0,06	0,15	0,06	0,00
ПАТ "Банк Михайлівський"	0,70	0,92	0,02	0,00	0,08	0,00
ПАТ "Кредитпромбанк"	0,16	0,35	0,01	1,00	0,00	0,00
ПАТ "КомІнвестБанк"	0,52	0,92	0,02	0,16	0,07	0,01
ПАТ "Перший Інвестиційний Банк"	0,63	0,90	0,04	0,08	0,03	0,08
ПАТ АКБ "Львів"	0,65	0,91	0,07	0,03	0,07	0,05
ПАТ Банк "Грант"	0,79	0,93	0,01	0,00	0,08	0,00
Банк "Контракт"	0,36	0,80	0,05	0,10	0,04	0,00
ПАТ "Банк "Юнісон"	0,50	0,87	0,01	0,00	0,05	0,00
ПАТ "Банк Альянс"	0,63	0,96	0,03	0,14	0,00	0,00
ПАТ "Апекс-Банк"	0,63	0,92	0,04	0,18	0,11	0,07
ПАТ "МетаБанк"	0,78	0,90	0,04	0,08	0,08	0,00
ПАТ Банк "ТРАСТ"	0,70	0,87	0,05	0,45	0,45	0,12
ПАТ Банк "Новий"	0,73	0,88	0,01	0,01	0,01	0,00
ПАТ "АгроКомБанк"	0,45	0,85	0,02	0,14	0,07	0,13



*Продовження додатку Д*  
*Продовження таблиці Д.3*

Фінансовий показник	X1	X2	X3	X4	X5	X6
Назва банку						
ПАТ "Банк "Український капітал"	0,29	0,83	0,04	0,41	0,07	0,00
ПАТ "КБ "Інвестбанк"	0,62	0,93	0,02	0,05	0,02	0,00
ПАТ "КБ "Фінансовий партнер"	0,23	0,92	0,01	0,00	0,15	0,02
ПАТ "Банк Січ"	0,54	0,87	0,02	0,16	0,00	0,10
ПАТ "Полікомбанк"	0,63	0,87	0,06	0,32	0,01	0,05
ПАТ "Вернум Банк"	0,22	0,95	0,01	0,00	0,02	0,09
ПАТ "Кредитвест Банк"	0,73	0,96	0,01	0,01	0,00	0,00
АТ "Банк Богуслав"	0,65	0,93	0,14	0,08	0,06	0,00
ПАТ "Оксі Банк"	0,70	0,98	0,02	0,11	0,08	0,03
ПАТ "Артем-Банк"	0,50	0,99	0,02	0,03	0,06	0,05
ПАТ "Асвіо Банк"	0,81	0,98	0,09	0,12	0,10	0,01
ПАТ "АБ «Радабанк»"	0,48	0,95	0,02	0,03	0,01	0,08
ПАТ "Мотор-Банк"	0,45	0,89	0,02	0,05	0,01	0,03
ПАТ "АКБ "Траст-капітал"	0,54	0,85	0,07	0,76	0,01	0,04
ПАТ "Класикбанк"	0,90	1,00	0,32	0,00	0,12	0,00
ПАТ "Український будівельно-інвестиційний банк"	0,64	0,96	0,02	0,31	0,11	0,00
ПАТ "Дойче Банк ДБУ"	0,59	0,99	0,02	0,00	0,00	0,00
ПАТ "Регіон-Банк"	0,75	0,86	0,05	0,04	0,06	0,00
ПАТ "КСГ Банк".	0,91	0,93	0,18	0,14	0,13	0,00
ПАТ "Банк ринкові технології"	0,96	0,98	0,33	0,00	0,01	0,00
ПАТ "Банк Авангард"	0,00	0,99	0,07	0,00	0,00	0,00
ПАТ "Кредит Оптима Банк"	0,53	0,94	0,11	0,06	0,20	0,00
ПАТ "Банк Народний Капітал"	0,86	0,91	0,15	0,84	0,00	0,00

*Продовження додатку Д*  
*Продовження таблиці Д.3*

Фінансовий показник	X1	X2	X3	X4	X5	X6
Назва банку						
ПАТ "Промислово-фінансовий банк"	0,81	0,94	0,12	0,01	0,06	0,03
ПАТ "АКБ "Конкорд"	0,77	0,96	0,15	0,21	0,00	0,00
ПАТ "Фінексбанк"	0,33	0,88	0,02	0,05	0,08	0,30
ПАТ КБ "Центр"	0,61	0,98	0,04	0,00	0,00	0,00
ПАТ "Банк Фамільний"	0,16	0,82	0,04	0,55	0,16	0,00
ПАТ "Астра Банк"	0,00	0,69	0,00	0,00	0,00	0,00
ПАТ «Комерційний індустріальний банк»	0,11	0,23	0,01	0,00	0,00	0,03
ПАТ "Альпарі Банк"	0,21	0,97	0,01	0,00	0,00	0,00
ПАТ "Банк "Портал"	0,71	0,96	0,04	0,00	0,07	0,20
Середнє значення	0,61	0,89	0,08	0,20	0,09	0,02
Стандартне відхилення	0,21	0,12	0,10	0,24	0,14	0,05
Еталон	0,70	0,85	0,05	0,00	0,30	0,15

Продовження додатку Д

Таблиця Д.4

**Розрахунок значень фінансових показників за складовою «прибутковість»**

Назва банку	Фінансовий показник	X1	X2	X3	X4	X5
ПАТ КБ "ПриватБанк"		0,00	0,02	0,08	0,03	0,03
ПАТ "Ощадбанк"		0,00	0,02	0,07	0,03	0,02
ПАТ "Укрексімбанк"		0,00	0,01	0,08	0,02	0,04
ПАТ "Промінвестбанк"		0,02	0,14	0,06	0,02	-0,04
ПАТ «Укрсоцбанк»		0,00	0,00	0,07	0,03	0,01
ПАТ "Райффайзен Банк Аваль"		-0,02	-0,16	0,10	0,06	0,08
ПАТ "Дочірній банк Сбербанку Росії"		0,00	0,03	0,08	0,04	0,02
ПАТ "Перший Український Міжнародний Банк"		0,01	0,04	0,09	0,04	0,05
ПАТ «Альфа-Банк»		0,00	0,00	0,13	0,03	0,01
ПАТ "ВТБ Банк"		0,03	0,24	0,08	0,03	-0,04
ПАТ "УкрСиббанк"		-0,02	-0,20	0,09	0,04	0,06
ПАТ "Укргазбанк"		0,00	0,02	0,12	0,03	0,05
ПАТ "ОТП Банк"		-0,05	-0,42	0,11	0,06	0,07
ПАТ "Креді Агріколь Банк"		0,03	0,26	0,10	0,04	0,05
ПАТ АБ "Південний"		0,00	0,02	0,07	0,02	0,00
ПуАО "Фідобанк"		0,00	0,00	0,12	0,00	0,01
ПАТ "ІНГ Банк Україна"		0,03	0,18	0,05	0,03	0,03

*Продовження додатку Д*  
*Продовження таблиці Д.4*

Назва банку \ Фінансовий показник	X1	X2	X3	X4	X5
ПАТ "Банг Кредит Дніпро"	0,00	-0,05	0,07	0,01	0,02
ПАТ "Універсал Банк"	-0,01	-0,13	0,06	0,02	0,02
ПАТ "БТА Банк"	0,00	0,00	0,11	0,02	0,06
ПАТ "Сітібанк"	0,12	0,64	0,16	0,04	0,09
ПАТ "Мегабанк"	0,00	0,02	0,07	0,02	0,00
ПАТ "Платинум Банк"	-0,01	-0,20	0,23	0,10	0,13
ПАТ "Кредобанк"	0,01	0,10	0,08	0,03	0,05
ПАТ "Діамантбанк"	0,00	0,01	0,09	0,02	0,03
ПАТ КБ "Правекс-Банк"	0,03	0,10	0,04	0,01	0,02
ПАТ "Діві Банк"	0,00	0,00	0,09	0,03	-0,01
АБ "Кліринговий дім"	0,01	0,09	0,05	0,03	0,06
ПАТ "Банк 3/4"	0,00	0,00	0,04	0,02	0,19
ПАТ "Фінбанк"	0,00	0,00	0,08	0,01	-0,02
ПАТ "Форвард банк"	0,00	0,02	0,39	0,16	0,12
ПАТ "Фортуна-банк"	0,01	0,07	0,08	0,03	0,01
ПАТ "Банк Восток"	0,00	0,04	0,07	0,02	0,02

*Продовження додатку Д  
Продовження таблиці Д.4*

Назва банку	Фінансовий показник	X1	X2	X3	X4	X5
ПАТ "БМ Банк"		0,09	0,53	0,05	0,00	-0,02
ПАТ "ПроКредит Банк"		0,01	0,05	0,10	0,04	0,05
АТО "ГАСкомбанк"		0,00	0,03	0,09	0,02	0,03
ПАТ "Піреус Банк МКБ"		-0,03	-0,34	0,08	0,02	0,02
ПАТ "Банк інвестицій та заощаджень"		0,00	0,01	0,07	0,02	0,02
ПАТ "НЕОС"		-0,04	-0,16	0,07	0,04	0,02
ПАТ "Ідея Банк"		0,00	0,03	0,18	0,04	0,05
ПАТ "Банк Національний кредит"		0,00	0,00	0,12	0,00	0,02
ПАТ АКБ "Аркада"		0,00	0,01	0,09	0,01	0,00
ПАТ "Кредит Європа Банк"		0,07	0,39	0,05	0,03	-0,04
ПАТ "ВіЕс Банк"		0,00	0,02	0,07	0,04	0,02
ПАТ "Марфін Банк"		-0,05	-0,20	0,07	0,02	0,04
ПАТ АБ "Експрес-Банк"		0,00	0,00	0,15	0,04	0,12
ПАТ "Акцент - Банк"		0,00	0,00	0,12	0,06	0,19
ПАТ "Міжнародний інвестиційний банк"		0,00	0,06	0,08	0,02	0,04
ПАТ "Місто банк"		0,02	0,08	0,08	0,03	0,03
ПАТ "Юнекс Банк"		0,00	0,00	0,10	0,01	0,02
ПАТ КБ "Свробанк"		0,00	0,00	0,06	-0,01	0,02
ПАТ "АКБ "Капітал"		0,00	0,00	0,08	-0,01	-0,01
ОАО КБ "Глобус"		0,00	0,02	0,10	0,03	0,08
"АТ КБ "ТК Кредит"		0,00	0,00	0,05	0,01	0,05
АТ "Банк Ренесанс Капітал"		0,00	0,02	0,30	0,05	0,11

*Продовження додатку Д*  
*Продовження таблиці Д.4*

Назва банку	Фінансовий показник	X1	X2	X3	X4	X5
ПАТ "Полтава-банк"		0,01	0,04	0,10	0,02	0,03
ПАТ "Банк Михайлівський"		0,01	0,03	0,11	0,03	0,02
ПАТ "Кредитпромбанк"		0,00	0,01	0,08	-0,04	-0,02
ПАТ "КомІнвестБанк"		0,00	0,01	0,07	0,01	0,01
ПАТ "Перший Інвестиційний Банк"		-0,01	-0,03	0,11	0,02	0,03
ПАТ АКБ "Львів"		0,00	0,00	0,07	0,01	0,02
ПАТ Банк "Грант"		0,00	0,00	0,09	0,01	0,01
Банк "Контракт"		-0,03	-0,22	0,08	-0,02	0,04
ПАТ "Банк "Юнісон"		0,05	0,09	0,19	0,03	0,03
ПАТ "Банк Альянс"		0,00	0,01	0,02	0,01	0,02
ПАТ "Апекс-Банк"		0,01	0,05	0,08	0,02	-0,01
ПАТ "МетаБанк"		0,00	0,02	0,11	0,03	0,03
ПАТ Банк "ТРАСТ"		0,00	0,00	0,12	-0,02	-0,09
ПАТ Банк "Новий"		-0,01	-0,11	0,05	0,00	0,00
ПАТ "АгроКомБанк"		0,00	0,00	0,08	0,01	0,02
ПАТ "Банк "Український капітал"		0,00	-0,03	0,07	0,02	0,08

*Продовження додатку Д*  
*Продовження таблиці Д.4*

Назва банку \ Фінансовий показник	X1	X2	X3	X4	X5
ПАТ "КБ "Інвестбанк"	0,00	0,02	0,06	0,02	0,01
ПАТ "КБ "Фінансовий партнер"	0,00	0,00	0,03	0,02	0,16
ПАТ "Банк Січ"	0,01	0,03	0,08	0,03	0,05
ПАТ "Полікомбанк"	0,00	0,00	0,07	0,02	0,01
ПАТ "Вернум Банк"	0,00	0,01	0,04	0,01	0,07
ПАТ "Кредитвест Банк"	0,02	0,07	0,09	0,03	0,03
АТ "Банк Богуслав"	0,00	0,01	0,08	0,05	0,05
ПАТ "Оксі Банк"	0,00	0,01	0,07	0,03	0,03
ПАТ "Артем-Банк"	0,00	0,02	0,06	0,02	0,04
ПАТ "Асвіо Банк"	0,00	0,00	0,07	0,03	0,02
ПАТ "АБ «Радабанк»"	0,00	0,01	0,07	0,03	0,05
ПАТ "Мотор-Банк"	0,01	0,02	0,09	0,03	0,08
ПАТ "АКБ "Траст-капітал"	0,00	-0,01	0,03	0,01	-0,04
ПАТ "Класикбанк"	0,00	0,00	0,10	0,08	0,08
ПАТ "Український будівельно-інвестиційний банк"	0,00	0,00	0,08	0,03	0,04
ПАТ "Дойче Банк ДБУ"	0,03	0,05	0,09	0,05	0,08
ПАТ "Регіон-Банк"	0,00	0,01	0,10	0,03	0,02
ПАТ "КСГ Банк".	0,00	0,00	0,08	0,05	0,02
ПАТ "Банк ринкові технології"	0,05	0,05	0,15	0,12	-0,15
ПАТ "Банк Авангард"	0,00	0,01	0,11	0,04	0,02
ПАТ "Кредит Оптима Банк"	0,00	0,01	0,07	0,03	-0,13
ПАТ "Банк Народний Капітал"	0,03	0,07	0,12	0,06	0,02
ПАТ "Промислово-фінансовий банк"	0,01	0,02	0,11	0,07	0,07

*Продовження додатку Д*  
*Продовження таблиці Д.4*

Фінансовий показник	X1	X2	X3	X4	X5
Назва банку					
ПАТ "АКБ "Конкорд"	0,00	0,00	0,08	0,05	0,00
ПАТ "Фінексбанк"	0,00	-0,01	0,07	0,05	0,15
ПАТ КБ "Центр"	0,01	0,01	0,09	0,06	0,07
ПАТ "Банк Фамільний"	0,00	0,00	0,12	0,02	0,06
ПАТ "Банк Велес"	0,01	0,02	0,08	0,05	0,04
ПАТ "Астра Банк"	0,01	0,02	0,23	0,14	136,46
ПАТ «Комерційний індустріальний банк»	0,00	0,00	0,08	0,06	0,14
ПАТ"Альпарі Банк"	0,02	0,02	0,09	0,06	0,29
ПАТ "Банк "Портал"	0,00	0,00	0,09	0,08	-0,12
Середнє значення	0,01	0,02	0,09	0,03	1,09
Стандартне відхилення	0,03	0,12	0,05	0,03	11,92
Еталон	0,21	0,64	0,39	0,16	136,46



Продовження додатку Д

Таблиця Д.5

**Результати стандартизації значень фінансових показників банків України за складовою «ресурсна стійкість»**

Назва банку / Фінансовий показник	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10
ПАТ КБ "ПриватБанк"	-0,26	-0,70	-0,39	0,89	-0,62	-0,82	0,58	0,27	0,15	-0,13
ПАТ "Ощадбанк"	-0,20	-0,32	-0,19	-0,22	-0,25	-0,53	-0,70	-0,23	-1,06	-0,20
ПАТ "Укрексімбанк"	-0,22	-0,39	-0,42	-0,10	-0,14	-0,41	-0,28	-0,27	-0,61	-0,25
ПАТ "Промінвестбанк"	-0,21	-0,60	1,08	0,46	-0,56	-0,64	-1,09	-0,47	-1,63	-0,11
ПАТ «Укрсоцбанк»	-0,20	-0,27	0,80	-0,29	-0,62	-0,84	-0,51	2,52	-0,82	-0,11
ПАТ "Райффайзен Банк Аваль"	-0,24	-0,50	0,80	0,15	-0,45	-0,62	0,27	1,02	-0,05	-0,15
ПАТ "Дочірній банк Сбербанку Росії"	-0,24	-0,76	0,10	1,19	-0,64	-0,72	-0,68	3,11	-1,24	-0,08
ПАТ "Перший Український Міжнародний Банк"	-0,25	-0,53	0,21	0,24	-0,61	-0,78	0,67	0,01	0,38	-0,14
ПАТ «Альфа-Банк»	-0,24	-0,61	-0,51	0,51	-0,42	-0,48	-0,22	-0,59	-0,66	-0,16
ПАТ "ВТБ Банк"	-0,19	-0,53	-0,13	0,24	-0,65	-0,77	-1,23	3,78	-1,77	-0,08
ПАТ "УкрСиббанк"	-0,26	-0,75	1,27	1,17	-0,31	-0,44	0,75	-0,59	0,30	-0,20
ПАТ "Укргазбанк"	-0,21	-0,23	-0,33	-0,35	-0,25	-0,49	-0,15	-0,60	-0,35	-0,21
ПАТ "ОТП Банк"	-0,25	-0,65	-0,20	0,64	-0,52	-0,60	0,09	-0,60	-0,35	-0,12
ПАТ "Креді Агріколь Банк"	-0,26	-0,71	0,02	0,94	-0,51	-0,63	1,33	-0,16	0,97	-0,11
ПАТ АБ "Південний"	-0,24	-0,57	0,47	0,35	-0,60	-0,75	-0,03	-0,60	-0,42	-0,09
ПуАО "Фідобанк"	-0,22	-0,12	0,65	-0,49	-0,42	-0,46	0,49	0,01	0,52	-0,24

*Продовження додатку Д*  
*Продовження таблиці Д.5*

Назва банку Фінансовий показник	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10
ПАТ "ІНГ Банк Україна"	-0,10	-0,32	-0,96	-0,22	-0,41	-0,43	-1,60	3,70	-2,14	-0,03
ПАТ "Банг Кредит Дніпро"	-0,26	-0,70	0,11	0,90	-0,60	-0,75	1,39	-0,60	1,04	-0,13
ПАТ "Універсал Банк"	-0,26	-0,85	0,58	1,87	-0,52	-0,72	-0,06	0,34	-0,62	-0,19
ПАТ "БТА Банк"	0,03	1,35	-0,78	-1,20	0,85	1,07	-1,07	0,14	-0,42	-0,28
ПАТ "Сітібанк"	-0,24	-0,24	-0,84	-0,34	0,28	-0,51	1,23	-0,55	1,32	-0,28
ПАТ "Мегабанк"	-0,25	-0,64	0,21	0,60	-0,51	-0,61	0,10	-0,37	-0,32	-0,06
ПАТ "Платинум Банк"	-0,27	-0,84	0,17	1,80	-0,61	-0,88	1,28	-0,46	0,80	-0,11
ПАТ "Кредобанк"	-0,26	-0,69	3,42	0,81	-0,59	-0,78	0,60	0,45	0,19	-0,23
ПАТ "Диамантбанк"	-0,27	-0,91	0,46	2,65	-0,65	-0,75	0,83	-0,17	0,27	-0,20
ПАТ КБ "Правекс-Банк"	-0,21	0,11	1,22	-0,71	-0,33	-0,53	0,50	-0,18	0,76	-0,15
ПАТ "Діві Банк"	-0,24	-0,45	-0,91	0,04	-0,25	-0,16	0,39	-0,29	0,13	0,03
АБ "Кліринговий дім"	-0,24	-0,38	-0,35	-0,12	-0,48	-0,68	0,74	0,48	0,60	-0,22
ПАТ "Банк 3/4"	-0,14	-0,43	-0,65	0,00	-0,65	-0,52	-1,54	0,51	-2,09	-0,46
ПАТ "Фінбанк"	-0,26	-0,86	5,82	1,99	-0,60	-0,68	0,38	1,42	-0,16	-0,09

*Продовження додатку Д*  
*Продовження таблиці Д.5*

Назва банку	Фінансовий показник	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10
ПАТ "Форвард банк"		-0,24	-0,70	1,49	0,88	-0,41	-0,51	-0,39	1,83	-0,90	-0,11
ПАТ "Фортуна-банк"		-0,25	-0,47	0,56	0,08	-0,61	-0,75	0,77	0,99	0,55	0,00
ПАТ "Банк Восток"		-0,26	-0,66	-0,69	0,69	-0,47	-0,70	0,79	1,42	0,42	-0,11
ПАТ "БМ Банк"		-0,22	-0,37	-0,92	-0,12	-0,23	-0,23	-0,30	1,57	-0,62	-0,11
ПАТ "ПроКредит Банк"		-0,26	-0,67	0,04	0,74	-0,56	-0,65	1,15	-0,60	0,81	-0,11
АТО "ТАСкомбанк"		-0,26	-0,68	-0,25	0,79	-0,55	-0,65	0,99	-0,34	0,62	-0,12
ПАТ "Піреус Банк МКБ"		-0,24	-0,72	0,85	0,99	-0,16	-0,53	-0,59	-0,60	-1,12	-0,25
ПАТ "Банк інвестицій та заощаджень"		-0,26	-0,72	-0,67	0,99	-0,60	-0,68	1,35	-0,36	0,98	-0,04
ПАТ "НЕОС"		-0,14	-0,08	-0,71	-0,54	-0,15	-0,22	-1,10	4,70	-1,44	-0,16
ПАТ "Ідея Банк"		-0,26	-0,60	0,55	0,45	-0,48	-0,64	1,07	-0,59	0,78	-0,10
ПАТ АКБ "Індустріалбанк"		-0,18	0,30	-0,08	-0,83	-0,07	0,05	0,06	-0,40	0,35	-0,14
ПАТ "Банк Національний кредит"		-0,27	-0,84	1,48	1,81	-0,54	-0,77	1,34	-0,20	0,86	-0,22
ПАТ АКБ "Аркада"		-0,25	-0,55	2,30	0,29	-0,54	-0,61	0,83	0,21	0,56	-0,04
ПАТ "Кредит Європа Банк"		0,06	-0,29	-0,86	-0,27	-0,09	-0,41	-1,99	-0,60	-2,60	-0,22
ПАТ "ВіЕс Банк"		-0,16	0,00	0,03	-0,61	-0,01	-0,03	-0,74	-0,60	-0,94	-0,06
ПАТ "Марфін Банк"		-0,23	-0,04	0,10	-0,58	-0,39	-0,47	1,09	-0,60	1,36	-0,14
ПАТ "АКБ "Київ"		0,06	0,69	1,27	-1,02	-0,35	-0,84	-1,50	-0,60	-1,65	-0,22
ПАТ АБ "Експрес-Банк"		-0,22	-0,12	0,04	-0,49	0,04	-0,28	0,27	-0,60	0,25	-0,29
ПАТ "Акцент - Банк"		-0,26	-0,72	-0,34	1,00	-0,44	-0,73	1,60	-0,60	1,25	-0,30
ПАТ "Міжнародний інвестиційний банк"		-0,27	-0,90	-0,57	2,44	-0,48	-0,74	1,58	-0,55	1,06	-0,16
ПАТ "Місто банк"		-0,22	-0,20	0,38	-0,39	-0,39	-0,33	0,44	-0,59	0,39	-0,09

*Продовження додатку Д*  
*Продовження таблиці Д.5*

Назва банку	Фінансовий показник	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10
ПАТ "Юнекс Банк"		-0,24	-0,21	-0,49	-0,38	-0,23	-0,26	1,23	-0,60	1,35	-0,07
ПАТ КБ "Євробанк"		-0,27	-0,83	2,10	1,73	-0,60	-0,62	1,52	-0,38	1,07	-0,27
ПАТ "АКБ "Капітал"		-0,24	-0,60	0,42	0,47	-0,54	-0,66	-0,09	-0,27	-0,52	-0,28
ОАО КБ "Глобус"		-0,23	-0,44	0,34	0,02	-0,54	-0,38	-0,10	-0,24	-0,43	-0,28
АТ "Банк Ренесанс Капітал"		-0,22	-0,20	0,20	-0,40	-0,54	-0,32	0,11	-0,60	-0,01	-0,24
ПАТ "Полтава-банк"		-0,24	-0,21	1,27	-0,39	-0,30	-0,36	1,19	-0,60	1,30	-0,11
ПАТ "Банк Михайлівський"		-0,15	0,67	-0,59	-1,01	0,32	1,36	-0,04	-0,60	0,61	0,02
ПАТ "Радикал Банк"		-0,25	-0,57	-0,56	0,35	-0,48	-0,57	1,22	-0,60	0,98	-0,13
ПАТ "КомІнвестБанк"		-0,24	-0,59	1,09	0,42	-0,56	-0,67	0,17	0,53	-0,22	-0,23
ПАТ "Перший Інвестиційний Банк"		-0,22	-0,08	-0,36	-0,54	-0,21	-0,17	0,65	-0,60	0,77	-0,13
ПАТ АКБ "Львів"		-0,25	-0,55	0,67	0,31	-0,15	-0,49	0,71	-0,60	0,41	-0,16
ПАТ Банк "Грант"		-0,23	-0,17	-0,04	-0,43	-0,20	-0,17	1,01	-0,60	1,12	-0,03
ПАТ "Банк Альянс"		-0,15	0,72	-0,91	-1,03	0,52	1,78	0,07	-0,60	0,84	-0,03
ПАТ "Апекс-Банк"		-0,12	0,32	-0,91	-0,85	-0,36	0,16	-0,82	-0,25	-0,86	-0,08

*Продовження додатку Д*  
*Продовження таблиці Д.5*

Назва банку	Фінансовий показник	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10
ПАТ "МетаБанк"		-0,24	-0,28	0,82	-0,28	-0,32	-0,30	1,10	0,01	1,12	-0,05
ПАТ Банк "ТРАСТ"		-0,22	-0,62	1,59	0,53	0,00	-0,31	-0,78	-0,60	-1,29	-0,13
ПАТ Банк "Новий"		-0,26	-0,65	-0,68	0,64	-0,29	-0,14	1,01	-0,60	0,67	-0,12
ПАТ "АгроКомБанк"		-0,20	-0,20	2,09	-0,39	-0,39	-0,22	-0,36	0,28	-0,59	-0,25
ПАТ "Омега Банк"		1,69	-0,60	-0,91	0,46	0,02	0,02	-2,42	-0,60	-3,11	-0,53
ПАТ "Банк "Український капітал"		-0,21	-0,23	1,33	-0,36	-0,30	-0,35	-0,09	2,49	-0,28	-0,35
ПАТ "КБ "Інвестбанк"		-0,21	-0,31	-0,11	-0,24	-0,14	-0,03	-0,32	-0,02	-0,60	-0,15
ПАТ "КБ "Фінансовий партнер"		-0,23	-0,25	0,83	-0,33	-0,08	-0,14	0,56	0,15	0,50	-0,39
ПАТ "Банк Січ"		-0,22	-0,11	0,26	-0,50	-0,28	-0,15	0,68	-0,46	0,76	-0,19
ПАТ "Полікомбанк"		-0,21	-0,14	1,24	-0,47	-0,13	-0,04	0,03	-0,43	-0,07	-0,13
ПАТ "Вернум Банк"		-0,09	0,51	-0,36	-0,94	0,45	0,50	-0,89	0,34	-0,84	-0,36
ПАТ "Кредитвест Банк"		-0,20	0,11	-0,93	-0,71	0,57	0,70	0,38	-0,60	0,60	-0,04
ПАТ АБ "Столичний"		-0,19	0,07	-0,60	-0,68	-0,13	-0,17	-0,12	2,27	-0,09	0,07
АТ "Банк Богуслав"		-0,14	0,75	-0,56	-1,04	0,20	0,46	-0,10	0,52	0,60	0,00
ПАТ "Оксі Банк"		-0,20	0,15	-0,83	-0,73	-0,05	0,06	0,18	-0,60	0,38	-0,05
ПАТ "Артем-Банк"		-0,20	-0,17	-0,92	-0,43	0,16	0,62	-0,26	-0,54	-0,45	-0,22
ПАТ "Асвіо Банк"		-0,20	0,17	-0,72	-0,75	0,43	0,02	0,39	-0,60	0,67	0,03
ПАТ "АБ «Радабанк»"		-0,15	0,36	-0,49	-0,87	0,31	0,40	-0,39	-0,60	-0,22	-0,19
ПАТ "Мотор-Банк"		-0,21	0,21	0,20	-0,78	0,12	0,21	0,89	-0,60	1,39	-0,22
ПАТ "АКБ "Траст-капітал"		-0,16	-0,18	-0,96	-0,42	-0,54	-0,66	-1,07	0,17	-1,45	-0,19

*Продовження додатку Д*  
*Продовження таблиці Д.5*

Назва банку	Фінансовий показник	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10
ПАТ "Класикбанк"		0,02	1,36	-0,95	-1,21	0,65	1,18	-1,01	-0,60	-0,29	0,37
ПАТ "Український будівельно-інвестиційний банк"		-0,20	0,26	-0,63	-0,81	0,05	0,09	0,71	-0,60	1,20	-0,08
ПАТ "Дойче Банк ДБУ"		-0,06	1,52	-0,97	-1,24	1,32	1,54	-0,36	-0,60	1,25	0,10
ПАТ "Регіон-Банк"		-0,22	-0,14	-0,15	-0,47	-0,02	0,16	0,56	-0,56	0,60	-0,06
ПАТ "КСГ Банк".		-0,04	1,61	-0,94	-1,25	1,23	1,09	-0,49	-0,17	1,16	0,49
ПАТ "Банк ринкові технології"		8,22	3,68	-0,92	-1,46	1,31	2,16	-2,37	-0,60	-1,14	9,39
ПАТ "Банк Авангард"		-0,09	0,83	-0,84	-1,07	0,44	1,29	-0,66	-0,60	-0,22	-0,53
ПАТ "Кредит Оптима Банк"		0,09	0,25	-0,14	-0,81	1,22	1,32	-1,79	-0,53	-2,23	-0,16
ПАТ "Банк Народний Капітал"		-0,12	0,73	0,04	-1,04	0,63	1,17	-0,40	-0,60	0,12	0,16
ПАТ "Промислово-фінансовий банк"		0,00	1,73	-0,64	-1,27	1,00	1,49	-0,66	0,02	0,99	0,41
ПАТ "АКБ "Конкорд"		0,19	1,92	-0,96	-1,30	1,05	1,68	-1,32	-0,60	-0,27	0,46
ПАТ "Фінексбанк"		-0,01	1,65	-0,77	-1,26	2,10	1,74	-0,68	-0,60	0,80	-0,16
ПАТ КБ "Центр"		1,53	2,23	-0,93	-1,34	1,59	3,03	-2,14	-0,60	-2,19	0,40
ПАТ "Банк Фамільний"		0,35	0,99	0,51	-1,12	2,16	2,06	-1,87	-0,60	-2,13	-0,39
ПАТ "Астра Банк"		6,22	3,45	0,45	-1,44	3,25	3,13	-2,35	-0,60	-1,86	-0,53
ПАТ «Комерційний індустріальний банк»		0,83	2,55	0,28	-1,37	1,37	2,70	-1,88	-0,60	-1,00	-0,33
ПАТ "Альпарі Банк"		1,15	3,30	-0,84	-1,44	1,81	3,31	-1,93	-0,60	1,26	0,35
ПАТ "Банк "Портал"		3,21	3,65	-0,81	-1,46	2,00	3,68	-2,23	-0,60	1,20	5,95

Продовження додатку Д

Таблиця Д.6

**Результати розрахунку відстаней до еталону за складовою «ресурсна стійкість»**

Назва банку / Фінансовий показник	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10
ПАТ КБ "ПриватБанк"	71,92	19,19	38,59	3,33	75,41	20,19	0,72	0,76	5,76	0,00
ПАТ "Ощадбанк"	70,92	15,98	36,08	0,51	69,03	17,71	4,49	0,14	1,41	0,00
ПАТ "Укрексімбанк"	71,29	16,52	38,93	0,70	67,29	16,69	2,91	0,11	2,69	0,01
ПАТ "Промінвестбанк"	71,09	18,29	22,46	1,94	74,37	18,69	6,30	0,02	0,39	0,00
ПАТ «Укрсоцбанк»	70,99	15,60	25,14	0,41	75,31	20,38	3,75	9,75	2,05	0,00
ПАТ "Райффайзен Банк Аваль"	71,64	17,42	25,18	1,17	72,40	18,48	1,34	2,63	4,85	0,00
ПАТ "Дочірній банк Сбербанку Росії"	71,65	19,66	32,65	4,50	75,71	19,34	4,41	13,79	1,03	0,00
ПАТ "Перший Український Міжнародний Банк"	71,77	17,71	31,40	1,38	75,21	19,85	0,57	0,38	6,93	0,00
ПАТ «Альфа-Банк»	71,62	18,43	40,08	2,10	71,89	17,28	2,69	0,00	2,51	0,00
ПАТ "ВТБ Банк"	70,76	17,70	35,35	1,38	75,82	19,82	7,06	19,22	0,23	0,00
ПАТ "УкрСиббанк"	71,99	19,63	20,66	4,43	70,02	16,93	0,46	0,00	6,50	0,01
ПАТ "Укргазбанк"	71,16	15,28	37,81	0,34	69,03	17,42	2,48	0,00	3,59	0,01
ПАТ "ОТП Банк"	71,75	18,69	36,23	2,46	73,66	18,30	1,79	0,00	3,62	0,00
ПАТ "Креді Агріколь Банк"	72,03	19,27	33,61	3,51	73,39	18,57	0,01	0,20	10,35	0,00
ПАТ АБ "Південний"	71,63	18,03	28,61	1,66	75,01	19,60	2,10	0,00	3,32	0,00
ПуАО "Фідобанк"	71,32	14,43	26,73	0,20	71,99	17,09	0,88	0,38	7,65	0,01

*Продовження додатку Д*  
*Продовження таблиці Д.б*

Назва банку Фінансовий показник	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10
ПАТ "ІНГ Банк Україна"	69,35	15,95	46,01	0,51	71,83	16,84	9,15	18,52	0,01	0,01
ПАТ "Банг Кредит Дніпро"	72,03	19,21	32,64	3,38	75,06	19,60	0,00	0,00	10,83	0,00
ПАТ "Універсал Банк"	71,96	20,46	27,41	7,87	73,66	19,31	2,21	0,90	2,64	0,00
ПАТ "БТА Банк"	67,08	5,42	43,50	0,07	51,96	6,79	6,20	0,55	3,35	0,02
ПАТ "Сітібанк"	71,64	15,32	44,36	0,35	60,49	17,57	0,04	0,00	12,71	0,02
ПАТ "Мегабанк"	71,75	18,61	31,47	2,34	73,41	18,40	1,74	0,06	3,71	0,01
ПАТ "Платинум Банк"	72,12	20,39	31,95	7,48	75,20	20,77	0,02	0,02	9,29	0,00
ПАТ "Кредобанк"	71,90	19,04	5,75	3,03	74,82	19,90	0,68	1,11	5,94	0,01
ПАТ "Диамантбанк"	72,15	21,08	28,68	12,88	75,86	19,63	0,35	0,19	6,35	0,00
ПАТ КБ "Правекс-Банк"	71,10	12,71	21,15	0,05	70,44	17,68	0,85	0,18	9,06	0,00
ПАТ "Діві Банк"	71,62	17,05	45,22	0,95	69,14	14,70	1,07	0,10	5,65	0,03
АБ "Кліринговий дім"	71,64	16,44	38,00	0,67	72,88	18,99	0,47	1,17	8,09	0,01
ПАТ "Український професійний банк"	71,50	15,79	43,49	0,46	72,02	16,94	0,87	0,10	6,85	0,00
ПАТ "Банк 3/4"	69,91	16,88	41,87	0,87	75,87	17,62	8,79	1,23	0,02	0,11
ПАТ "Фінбанк"	72,04	20,58	0,00	8,58	75,04	19,03	1,08	4,10	4,36	0,00
ПАТ "Форвард банк"	71,68	19,16	18,70	3,28	71,68	17,54	3,28	5,94	1,83	0,00



*Продовження додатку Д*  
*Продовження таблиці Д.б*

Назва банку	Фінансовий показник	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10
ПАТ "Фортуна-банк"		71,74	17,20	27,68	1,04	75,20	19,63	0,42	2,54	7,86	0,02
ПАТ "Банк Восток"		71,91	18,81	42,30	2,64	72,81	19,13	0,40	4,08	7,11	0,00
ПАТ "БМ Банк"		71,26	16,41	45,35	0,66	68,71	15,26	2,98	4,71	2,64	0,00
ПАТ "ПроКредит Банк"		71,97	18,91	33,44	2,80	74,26	18,76	0,07	0,00	9,34	0,00
АТО "ГАСкомбанк"		71,96	19,01	36,83	2,99	74,08	18,70	0,19	0,07	8,21	0,00
ПАТ "Піреус Банк МКБ"		71,63	19,36	24,65	3,72	67,53	17,69	4,04	0,00	1,26	0,02
ПАТ "Банк інвестицій та заощаджень"		72,04	19,35	42,04	3,70	75,06	19,01	0,01	0,06	10,41	0,01
ПАТ "НЕОМ"		69,97	14,11	42,64	0,16	67,48	15,20	6,35	28,17	0,66	0,00
ПАТ "Ідея Банк"		71,90	18,28	27,72	1,92	72,88	18,65	0,13	0,00	9,17	0,00
ПАТ АКБ "Аркада"		71,82	17,85	12,36	1,50	74,03	18,39	0,35	0,67	7,88	0,01
ПАТ "Кредит Європа Банк"		66,74	15,72	44,66	0,44	66,49	16,70	11,67	0,00	0,12	0,01
ПАТ "ВіЕс Банк"		70,34	13,52	33,50	0,10	65,10	13,74	4,67	0,00	1,71	0,00
ПАТ "Марфін Банк"		71,44	13,82	32,65	0,13	71,41	17,17	0,11	0,00	13,00	0,00
ПАТ "АКБ "Київ"		66,71	8,93	20,67	0,01	70,81	20,42	8,52	0,00	0,36	0,01
ПАТ АБ "Експрес-Банк"		71,23	14,42	33,38	0,20	64,33	15,71	1,33	0,00	6,24	0,02
ПАТ "Енергобанк"		71,78	17,10	34,69	0,98	73,80	19,27	0,12	0,00	9,99	0,00
ПАТ "Акцент - Банк"		72,06	19,38	37,96	3,75	72,28	19,45	0,03	0,00	12,24	0,03
ПАТ "Міжнародний інвестиційний банк"		72,19	20,93	40,87	11,36	73,04	19,54	0,02	0,00	10,98	0,00
ПАТ "Місто банк"		71,39	15,06	29,63	0,30	71,49	16,08	0,97	0,00	6,94	0,00
ПАТ "Юнекс Банк"		71,62	15,13	39,86	0,31	68,77	15,53	0,04	0,00	12,95	0,00

*Продовження додатку Д*  
*Продовження таблиці Д.б*

Назва банку Фінансовий показник	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10
ПАТ КБ "Євробанк"	72,13	20,32	13,83	7,11	75,05	18,47	0,01	0,05	11,01	0,02
ОАО КБ "Глобус"	71,45	16,98	30,04	0,92	73,96	16,48	2,33	0,13	3,29	0,02
"АТ КБ "ТК Кредит"	72,02	18,71	44,11	2,49	73,31	19,32	0,08	0,00	13,53	0,02
АТ "Банк Ренесанс Капітал"	71,25	15,02	31,57	0,29	74,06	15,99	1,73	0,00	5,00	0,01
ПАТ "Полтава-банк"	71,60	15,09	20,66	0,30	69,98	16,33	0,06	0,00	12,56	0,00
ПАТ "Банк Михайлівський"	70,13	9,02	41,11	0,01	59,88	5,37	2,13	0,00	8,17	0,02
ПАТ "Кредитпромбанк"	71,46	19,41	43,34	3,83	73,40	17,77	5,62	3,28	0,53	0,10
ПАТ "Радикал Банк"	71,90	18,01	40,69	1,65	73,04	18,05	0,04	0,00	10,44	0,00
ПАТ "КомІнвестБанк"	71,71	18,19	22,39	1,83	74,27	18,91	1,57	1,28	4,13	0,01
ПАТ "Перший Інвестиційний Банк"	71,34	14,10	38,23	0,16	68,44	14,82	0,59	0,00	9,09	0,00
ПАТ АКБ "Львів"	71,80	17,91	26,49	1,56	67,48	17,40	0,51	0,00	7,08	0,00
ПАТ Банк "Грант"	71,53	14,81	34,35	0,25	68,19	14,80	0,17	0,00	11,38	0,01
ПАТ "Юніон Стандарт БАНК"	67,90	4,93	45,75	0,08	57,27	5,82	4,68	3,50	6,87	0,12
ПАТ "Банк "Юнісон"	67,28	5,98	31,40	0,06	48,32	3,69	6,26	0,00	2,85	0,01
ПАТ "Банк Альянс"	70,17	8,74	45,26	0,01	56,80	3,61	1,82	0,00	9,52	0,01
ПАТ "Апекс-Банк"	69,67	11,29	45,23	0,01	70,84	12,38	5,04	0,12	1,92	0,00

*Продовження додатку Д*  
*Продовження таблиці Д.б*

Назва банку	Фінансовий показник	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10
ПАТ "МетаБанк"		71,64	15,67	24,94	0,43	70,17	15,80	0,10	0,38	11,31	0,01
ПАТ Банк "ТРАСТ"		71,36	18,46	17,89	2,15	64,93	15,92	4,85	0,00	0,92	0,00
ПАТ Банк "Новий"		71,93	18,70	42,23	2,47	69,80	14,57	0,17	0,00	8,53	0,00
ПАТ "АгроКомБанк"		71,00	15,08	13,88	0,30	71,34	15,23	3,16	0,78	2,76	0,01
ПАТ "Банк "Український капітал"		71,19	15,25	20,15	0,33	69,91	16,19	2,30	9,58	3,87	0,05
ПАТ "КБ "Інвестбанк"		71,16	15,87	35,17	0,48	67,27	13,75	3,03	0,34	2,71	0,00
ПАТ "КБ "Фінансовий партнер"		71,47	15,40	24,86	0,37	66,30	14,58	0,74	0,56	7,53	0,07
ПАТ "Банк Січ"		71,38	14,39	30,90	0,19	69,63	14,69	0,55	0,02	9,08	0,00
ПАТ "Полікомбанк"		71,14	14,56	20,94	0,21	67,07	13,86	1,95	0,03	4,76	0,00
ПАТ "Вернум Банк"		69,20	10,03	38,20	0,00	57,91	10,08	5,36	0,90	1,99	0,05
ПАТ "Кредитвест Банк"		71,04	12,70	45,54	0,05	56,07	8,85	1,10	0,00	8,11	0,01
ПАТ АБ "Столичний"		70,80	13,00	41,20	0,07	67,12	14,83	2,38	8,26	4,66	0,04
АТ "Банк Богуслав"		69,98	8,59	40,69	0,01	61,85	10,37	2,30	1,27	8,14	0,02
ПАТ "Оксі Банк"		70,90	12,46	44,19	0,04	65,83	13,06	1,54	0,00	6,89	0,01
ПАТ "Артем-Банк"		71,01	14,80	45,46	0,25	62,42	9,38	2,84	0,00	3,24	0,01
ПАТ "Асвіо Банк"		70,98	12,29	42,76	0,03	58,25	13,37	1,07	0,00	8,52	0,02
ПАТ "АБ «Радабанк»"		70,18	10,99	39,85	0,00	60,06	10,75	3,28	0,00	4,12	0,00
ПАТ "Мотор-Банк"		71,17	12,05	31,52	0,03	63,02	12,06	0,29	0,00	13,23	0,01
ПАТ "АКБ "Траст-капітал"		70,23	14,90	45,91	0,27	73,90	18,79	6,20	0,60	0,64	0,00
ПАТ "Класикбанк"		67,27	5,36	45,83	0,07	54,88	6,26	5,91	0,00	3,84	0,25

*Продовження додатку Д*  
*Продовження таблиці Д.6*

Назва банку	Фінансовий показник	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10
ПАТ "Український будівельно-інвестиційний банк"		71,05	11,68	41,60	0,02	64,16	12,89	0,51	0,00	11,92	0,00
ПАТ "Дойче Банк ДБУ"		68,61	4,67	46,05	0,09	45,46	4,55	3,19	0,00	12,23	0,05
ПАТ "Регіон-Банк"		71,37	14,59	35,59	0,22	65,31	12,40	0,74	0,00	8,08	0,01
ПАТ "КСГ Банк".		68,24	4,26	45,73	0,10	46,72	6,68	3,64	0,19	11,64	0,38
ПАТ "Банк ринкові технології"		0,00	0,00	45,34	0,27	45,56	2,30	14,42	0,00	1,23	90,68
ПАТ "Банк Авангард"		69,09	8,10	44,34	0,02	58,08	5,70	4,34	0,00	4,13	0,16
ПАТ "Кредит Оптима Банк"		66,14	11,72	35,46	0,02	46,77	5,55	10,32	0,01	0,00	0,00
ПАТ "Банк Народний Капітал"		69,65	8,66	33,35	0,01	55,17	6,27	3,30	0,00	5,58	0,09
ПАТ "Промислово-фінансовий банк"		67,67	3,81	41,69	0,11	49,86	4,81	4,33	0,38	10,50	0,30
ПАТ "АКБ "Конкорд"		64,53	3,07	45,91	0,13	49,15	3,98	7,53	0,00	3,93	0,34
ПАТ "Фінексбанк"		67,73	4,11	43,38	0,11	35,49	3,76	4,43	0,00	9,28	0,00
ПАТ КБ "Центр"		44,75	2,10	45,55	0,16	41,83	0,42	12,72	0,00	0,00	0,28
ПАТ "Банк Фамільний"		61,93	7,22	28,20	0,03	34,85	2,62	10,84	0,00	0,01	0,07
ПАТ "Астра Банк"		4,02	0,05	28,85	0,26	23,18	0,30	14,23	0,00	0,15	0,16
ПАТ «Комерційний індустріальний банк»		54,73	1,27	30,63	0,19	44,78	0,96	10,92	0,00	1,56	0,04
ПАТ "Альпарі Банк"		49,98	0,14	44,28	0,25	39,11	0,13	11,21	0,00	12,31	0,23
ПАТ "Банк "Портал"		25,19	0,00	43,95	0,27	36,69	0,00	13,35	0,00	11,88	36,97

Продовження додатку Д

Таблиця Д.7

**Результати стандартизації та розрахунку відстані до еталону значень фінансових показників банків України за складовою «ліквідність»**

Фінансовий показник Назва банку	Стандартизовані значення				Відстань до еталону			
	X1	X2	X3	X4	X1	X2	X3	X4
ПАТ КБ "ПриватБанк"	-0,23	-0,20	-0,26	-0,73	0,00	0,04	0,00	0,48
ПАТ "Ощадбанк"	-0,27	-0,10	-0,22	0,57	0,00	0,10	0,00	0,36
ПАТ "Укрексімбанк"	-0,27	-0,06	-0,23	1,24	0,00	0,12	0,00	1,64
ПАТ "Промінвестбанк"	-0,25	-0,25	-0,25	-0,63	0,00	0,03	0,00	0,35
ПАТ «Укрсоцбанк»	-0,25	-0,24	-0,22	-0,36	0,00	0,03	0,00	0,11
ПАТ "Райффайзен Банк Аваль"	-0,29	-0,23	-0,24	0,08	0,00	0,03	0,00	0,01
ПАТ "Дочірній банк Сбербанку Росії"	-0,22	-0,24	-0,27	-0,62	0,00	0,03	0,00	0,34
ПАТ "Перший Український Міжнародний Банк"	-0,27	-0,18	-0,24	-0,19	0,00	0,05	0,00	0,02
ПАТ «Альфа-Банк»	0,02	-0,13	-0,25	0,00	0,08	0,08	0,00	0,00
ПАТ "ВТБ Банк"	-0,11	-0,25	-0,24	-0,65	0,02	0,03	0,00	0,38
ПАТ "УкрСиббанк"	-0,25	-0,25	-0,27	0,37	0,00	0,02	0,00	0,16
ПАТ "Укргазбанк"	-0,24	-0,22	-0,21	0,80	0,00	0,04	0,00	0,70
ПАТ "ОТП Банк"	-0,26	-0,09	-0,26	-0,24	0,00	0,10	0,00	0,04
ПАТ "Креді Агріколь Банк"	-0,25	-0,23	-0,26	-0,53	0,00	0,03	0,00	0,24

*Продовження додатку Д*  
*Продовження таблиці Д.7*

Фінансовий показник Назва банку	Стандартизовані значення				Відстань до еталону			
	X1	X2	X3	X4	X1	X2	X3	X4
ПАТ АБ "Південний"	-0,25	-0,19	-0,25	-0,61	0,00	0,05	0,00	0,33
ПуАО "Фідобанк"	-0,26	-0,25	-0,20	0,86	0,00	0,03	0,00	0,81
ПАТ "ІНГ Банк Україна"	-0,24	-0,18	-0,22	-0,57	0,00	0,05	0,00	0,28
ПАТ "Банг Кредит Дніпро"	-0,28	-0,25	-0,26	-0,72	0,00	0,03	0,00	0,47
ПАТ "Універсал Банк"	-0,28	-0,27	-0,27	0,04	0,00	0,02	0,00	0,01
ПАТ "БТА Банк"	-0,16	-0,29	0,10	1,11	0,01	0,02	0,13	1,32
ПАТ "Сітібанк"	-0,29	-0,18	-0,21	1,81	0,00	0,05	0,00	3,43
ПАТ "Мегабанк"	-0,27	-0,12	-0,25	-0,84	0,00	0,08	0,00	0,65
ПАТ "Платинум Банк"	-0,01	-0,24	-0,27	-0,59	0,06	0,03	0,00	0,31
ПАТ "Кредобанк"	-0,28	-0,28	-0,26	0,58	0,00	0,02	0,00	0,37
ПАТ "Укрбизнесбанк"	-0,21	-0,23	-0,26	-0,21	0,00	0,03	0,00	0,03
ПАТ "Диамантбанк"	-0,20	-0,28	-0,28	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00
ПАТ КБ "Правекс-Банк"	-0,24	-0,20	-0,17	0,37	0,00	0,05	0,01	0,17
ПАТ "Діві Банк"	0,17	-0,19	-0,24	-1,24	0,18	0,05	0,00	1,45
АБ "Кліринговий дім"	-0,19	-0,20	-0,23	1,13	0,00	0,04	0,00	1,35
ПАТ "Український професійний банк"	-0,14	-0,21	-0,22	-0,58	0,01	0,04	0,00	0,29
ПАТ "Банк 3/4"	0,18	-0,27	-0,23	-0,51	0,20	0,02	0,00	0,22

*Продовження додатку Д*  
*Продовження таблиці Д.7*

Фінансовий показник Назва банку	Стандартизовані значення				Відстань до еталону			
	X1	X2	X3	X4	X1	X2	X3	X4
ПАТ "Фінбанк"	-0,27	-0,27	-0,28	-1,07	0,00	0,02	0,00	1,06
ПАТ "Форвард банк"	0,14	-0,24	-0,26	-0,55	0,16	0,03	0,00	0,26
ПАТ "Фортуна-банк"	-0,28	-0,22	-0,24	-1,26	0,00	0,04	0,00	1,50
ПАТ "Банк Восток"	-0,23	-0,20	-0,26	-0,26	0,00	0,04	0,00	0,05
ПАТ "БМ Банк"	-0,16	-0,25	-0,23	-0,56	0,01	0,03	0,00	0,27
ПАТ "ПроКредит Банк"	-0,27	-0,19	-0,26	-0,35	0,00	0,05	0,00	0,10
АТО "ГАСкомбанк"	-0,24	-0,20	-0,26	-0,39	0,00	0,04	0,00	0,13
ПАТ "Піреус Банк МКБ"	-0,08	-0,28	-0,26	0,85	0,03	0,02	0,00	0,79
ПАТ "Банк інвестицій та заощаджень"	-0,20	-0,21	-0,26	-0,83	0,00	0,04	0,00	0,62
ПАТ "НЕОС"	0,35	-0,28	-0,19	-0,73	0,38	0,02	0,01	0,48
ПАТ "Ідея Банк"	-0,19	-0,23	-0,25	-0,43	0,01	0,03	0,00	0,16
ПАТ "Банк Національний кредит"	-0,15	-0,27	-0,27	0,22	0,01	0,02	0,00	0,07
ПАТ АКБ "Аркада"	-0,23	-0,21	-0,25	-1,17	0,00	0,04	0,00	1,29
ПАТ "Кредит Європа Банк"	0,51	0,01	-0,22	0,16	0,59	0,17	0,00	0,04
ПАТ "ВіЕс Банк"	-0,18	-0,17	-0,18	-0,29	0,01	0,06	0,01	0,06
ПАТ "Марфін Банк"	-0,28	-0,22	-0,19	-0,13	0,00	0,03	0,01	0,01
ПАТ "АКБ "Київ"	-0,27	-0,37	-0,07	-0,96	0,00	0,00	0,04	0,86
ПАТ АБ "Експрес-Банк"	-0,11	-0,18	-0,20	1,85	0,02	0,05	0,00	3,55

*Продовження додатку Д  
Продовження таблиці Д.7*

Фінансовий показник	Стандартизовані значення				Відстань до еталону			
Назва банку								
ПАТ "Акцент - Банк"	0,72	-0,24	-0,26	1,67	0,95	0,03	0,00	2,92
ПАТ "Міжнародний інвестиційний банк"	-0,22	-0,26	-0,28	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00
ПАТ "Місто банк"	-0,13	-0,23	-0,21	-0,50	0,02	0,03	0,00	0,21
ПАТ "Юнекс Банк"	-0,18	-0,18	-0,21	-0,08	0,01	0,06	0,00	0,00
ПАТ КБ "Євробанк"	-0,28	-0,34	-0,27	0,38	0,00	0,01	0,00	0,17
ПАТ "АКБ "Капітал"	0,01	-0,29	-0,25	0,55	0,07	0,01	0,00	0,34
ОАО КБ "Глобус"	-0,22	-0,20	-0,23	0,24	0,00	0,04	0,00	0,08
АТ "Банк Ренесанс Капітал"	0,47	-0,21	-0,21	1,23	0,53	0,04	0,00	1,59
ПАТ "Полтава-банк"	-0,27	-0,23	-0,21	-0,28	0,00	0,03	0,00	0,06
ПАТ "Банк Михайлівський"	-0,20	-0,06	-0,07	-0,78	0,00	0,12	0,04	0,55
ПАТ "Кредитпромбанк"	0,45	-0,51	-0,26	1,50	0,50	0,01	0,00	2,36
ПАТ "Радикал Банк"	-0,24	-0,20	-0,25	-0,02	0,00	0,04	0,00	0,00
ПАТ "КомІнвестБанк"	-0,21	-0,21	-0,25	-0,33	0,00	0,04	0,00	0,08
ПАТ "Перший Інвестиційний Банк"	-0,16	-0,20	-0,19	-0,21	0,01	0,04	0,01	0,03
ПАТ АКБ "Львів"	-0,29	-0,23	-0,25	-0,44	0,00	0,03	0,00	0,16
ПАТ Банк "Грант"	-0,24	-0,19	-0,20	-0,63	0,00	0,05	0,00	0,36
ПАТ "Юніон Стандард БАНК"	-0,14	0,17	0,13	-0,51	0,01	0,34	0,16	0,23



*Продовження додатку Д  
Продовження таблиці Д.7*

Назва банку	Фінансовий показник				Відстань до еталону			
	Стандартизовані значення							
ПАТ "Банк Альянс"	-0,12	-0,05	-0,06	0,52	0,02	0,13	0,04	0,30
ПАТ "Апекс-Банк"	-0,09	-0,04	-0,13	-0,31	0,03	0,14	0,02	0,07
ПАТ "МетаБанк"	-0,26	-0,22	-0,22	-0,78	0,00	0,04	0,00	0,56
ПАТ Банк "ТРАСТ"	0,15	-0,27	-0,25	-1,11	0,17	0,02	0,00	1,15
ПАТ Банк "Новий"	-0,28	-0,27	-0,26	-0,50	0,00	0,02	0,00	0,21
ПАТ "АгроКомБанк"	-0,15	-0,19	-0,21	0,34	0,01	0,05	0,00	0,14
ПАТ "Омега Банк"	8,54	-0,42	-0,25	4,15	77,43	0,00	0,00	17,52
ПАТ "Банк "Український капітал"	-0,23	-0,25	-0,21	-0,28	0,00	0,02	0,00	0,06
ПАТ "КБ "Інвестбанк"	0,04	-0,22	-0,22	0,42	0,09	0,04	0,00	0,21
ПАТ "КБ "Фінансовий партнер"	0,00	-0,21	-0,21	2,36	0,07	0,04	0,00	5,77
ПАТ "Банк Січ"	-0,28	-0,22	-0,20	-0,54	0,00	0,03	0,01	0,26
ПАТ "Полікомбанк"	-0,26	-0,22	-0,20	-0,79	0,00	0,04	0,00	0,56
ПАТ "Вернум Банк"	1,08	-0,09	-0,10	1,65	1,78	0,10	0,03	2,83
ПАТ "Кредитвест Банк"	-0,28	-0,14	-0,17	-0,37	0,00	0,07	0,01	0,11
АТ "Банк Богуслав"	-0,23	-0,03	-0,06	0,23	0,00	0,14	0,04	0,07
ПАТ "Оксі Банк"	-0,05	-0,13	-0,16	-0,16	0,04	0,08	0,01	0,01
ПАТ "Артем-Банк"	-0,24	-0,16	-0,20	-0,42	0,00	0,06	0,00	0,15

*Продовження додатку Д*  
*Продовження таблиці Д.7*

Назва банку	Фінансовий показник				Стандартизовані значення				Відстань до еталону			
ПАТ "Асвіо Банк"	-0,09	-0,13	-0,16	-0,81	0,03	0,08	0,01	0,60				
ПАТ "АБ «Радабанк»"	-0,04	-0,12	-0,13	0,18	0,05	0,09	0,02	0,05				
ПАТ "Мотор-Банк"	-0,20	-0,17	-0,15	1,13	0,00	0,06	0,01	1,35				
ПАТ "АКБ "Траст-капітал"	0,00	-0,23	-0,20	-0,77	0,07	0,03	0,00	0,53				
ПАТ "Класикбанк"	-0,28	0,15	0,10	-0,90	0,00	0,32	0,13	0,75				
ПАТ "Український будівельно-інвестиційний банк"	-0,24	-0,10	-0,14	0,43	0,00	0,10	0,02	0,22				
ПАТ "Дойче Банк ДБУ"	-0,20	0,22	0,15	0,83	0,00	0,39	0,18	0,75				
ПАТ "Регіон-Банк"	-0,27	-0,23	-0,20	-0,71	0,00	0,03	0,00	0,46				
ПАТ "КСГ Банк".	-0,29	0,17	0,19	-1,38	0,00	0,34	0,21	1,81				
ПАТ "Банк ринкові технології"	-0,10	7,62	7,61	-1,29	0,03	64,48	62,04	1,57				
ПАТ "Банк Авангард"	-0,33	-0,01	-0,04	0,85	0,01	0,16	0,05	0,78				
ПАТ "Кредит Оптима Банк"	0,89	-0,09	-0,14	-1,14	1,32	0,10	0,02	1,21				
ПАТ "Банк Народний Капітал"	-0,27	-0,07	-0,06	-1,20	0,00	0,11	0,04	1,36				
ПАТ "Промислово-фінансовий банк"	-0,25	0,24	0,23	-0,82	0,00	0,42	0,25	0,61				
ПАТ "АКБ "Конкорд"	0,28	0,33	0,33	-0,29	0,29	0,55	0,35	0,07				
ПАТ "Фінексбанк"	0,12	0,15	0,20	0,17	0,14	0,31	0,22	0,04				
ПАТ КБ "Центр"	1,65	0,54	0,51	0,64	3,66	0,89	0,61	0,46				
ПАТ "Банк Фамільний"	0,25	-0,05	0,00	1,63	0,25	0,13	0,07	2,77				
ПАТ "Астра Банк"	6,74	3,15	3,60	4,11	49,02	12,70	14,95	17,23				

*Продовження додатку Д*  
*Продовження таблиці Д.7*

Фінансовий показник Назва банку	Стандартизовані значення				Відстань до еталону			
ПАТ «Комерційний індустріальний банк»	-0,20	-0,32	0,80	0,23	0,00	0,01	1,14	0,07
ПАТ "Альпарі Банк"	-0,25	2,67	2,62	2,92	0,00	9,48	8,31	8,75
ПАТ "Банк "Портал"	0,01	6,81	6,68	-1,09	0,07	52,08	48,22	1,11

Продовження додатку Д

Таблиця Д.8

**Результати стандартизації та розрахунку відстані до еталону значень фінансових показників банків України за складовою «ділова активність»**

Назва банку Фінансовий показник	Стандартизовані значення						Відстань до еталону					
	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X1	X2	X3	X4	X5	X6
ПАТ КБ "ПриватБанк"	0,51	0,17	0,42	-0,35	0,12	1,02	0,01	0,29	0,52	0,23	1,90	2,65
ПАТ "Ощадбанк"	-0,31	0,58	0,54	-0,45	-0,54	0,32	0,53	0,90	0,70	0,14	4,14	5,41
ПАТ "Укрексімбанк"	-0,68	0,33	0,32	0,39	-0,66	-0,12	1,21	0,49	0,39	1,48	4,67	7,64
ПАТ "Промінвестбанк"	0,63	0,12	-0,55	0,02	-0,67	0,26	0,04	0,24	0,06	0,72	4,72	5,70
ПАТ «Укрсоцбанк»	0,32	-0,44	1,07	0,95	1,48	-0,35	0,01	0,01	1,86	3,17	0,00	8,97
ПАТ "Райффайзен Банк Аваль"	0,18	0,03	2,06	0,63	0,67	-0,26	0,06	0,16	5,54	2,13	0,68	8,47
ПАТ "Дочірній банк Сбербанку Росії"	1,03	0,65	-0,06	-0,31	-0,47	-0,33	0,38	1,03	0,06	0,27	3,88	8,89
ПАТ "Перший Український Міжнародний Банк"	0,32	0,41	0,11	0,30	0,08	0,56	0,01	0,61	0,17	1,28	2,02	4,35
ПАТ «Альфа-Банк»	0,18	0,14	0,12	0,88	0,39	-0,16	0,06	0,26	0,17	2,90	1,24	7,89
ПАТ "ВТБ Банк"	0,81	0,13	0,63	1,30	-0,13	-0,36	0,15	0,25	0,87	4,51	2,64	9,03
ПАТ "УкрСиббанк"	-0,09	-0,15	-0,12	-0,14	1,55	-0,37	0,26	0,05	0,03	0,48	0,00	9,12
ПАТ "Укргазбанк"	-0,49	0,06	1,86	0,97	-0,01	0,11	0,83	0,18	4,67	3,24	2,26	6,45
ПАТ "ОТП Банк"	0,53	0,39	1,18	2,60	1,48	-0,37	0,01	0,57	2,18	11,75	0,00	9,12
ПАТ "Креді Агріколь Банк"	0,67	0,64	-0,47	-0,53	0,05	-0,37	0,06	1,01	0,03	0,09	2,11	9,12
ПАТ АБ "Південний"	0,75	0,22	-0,25	-0,81	-0,52	-0,37	0,11	0,34	0,00	0,00	4,07	9,12

*Продовження додатку Д*  
*Продовження таблиці Д.8*

Назва банку Фінансовий показник	Стандартизовані значення						Відстань до еталону					
	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X1	X2	X3	X4	X5	X6
ПуАО "Фідобанк"	-0,74	-0,95	0,49	0,82	0,25	-0,37	1,36	0,33	0,61	2,70	1,55	9,12
ПАТ "ІНГ Банк Україна"	0,99	0,68	-0,70	-0,07	-0,65	-0,37	0,32	1,10	0,16	0,57	4,63	9,11
ПАТ "Банг Кредит Дніпро"	0,53	0,44	-0,35	0,65	-0,41	-0,37	0,01	0,66	0,00	2,20	3,66	9,12
ПАТ "Універсал Банк"	0,09	0,02	-0,30	0,18	1,52	-0,35	0,11	0,15	0,00	1,01	0,00	9,01
ПАТ "БГА Банк"	-1,71	-3,54	-0,02	1,12	-0,63	-0,37	4,56	10,04	0,08	3,79	4,53	9,12
ПАТ "Сітібанк"	-1,01	0,63	-0,62	-0,78	-0,62	-0,31	2,04	1,01	0,11	0,00	4,47	8,74
ПАТ "Мегабанк"	1,09	0,54	-0,27	-0,60	-0,16	-0,37	0,45	0,83	0,00	0,05	2,74	9,12
ПАТ "Платинум Банк"	0,83	0,53	0,86	-0,22	3,84	-0,37	0,17	0,80	1,34	0,37	5,50	9,12
ПАТ "Кредобанк"	-0,34	-0,39	-0,19	0,41	0,77	-0,37	0,58	0,00	0,01	1,54	0,53	9,12
ПАТ "Укрбїзнесбанк"	0,72	0,69	-0,35	-0,56	-0,23	-0,35	0,09	1,12	0,00	0,07	2,98	8,96
ПАТ "Диамантбанк"	0,08	-0,12	-0,58	2,45	-0,59	-0,22	0,11	0,06	0,08	10,74	4,37	8,22
ПАТ КБ "Правекс-Банк"	-0,24	-0,51	1,09	2,41	2,75	-0,37	0,43	0,02	1,92	10,48	1,58	9,11
ПАТ "Діві Банк"	1,67	0,84	1,21	-0,82	-0,68	-0,35	1,56	1,47	2,28	0,00	4,74	9,01
АБ "Кліринговий дім"	-0,44	0,64	0,57	1,45	-0,31	-0,37	0,74	1,02	0,74	5,17	3,27	9,12
ПАТ "Український професійний банк"	0,39	0,29	-0,31	-0,59	-0,58	-0,37	0,00	0,43	0,00	0,05	4,30	9,12
ПАТ "Банк 3/4"	-2,39	-0,56	-0,27	-0,79	-0,14	7,06	7,91	0,04	0,00	0,00	2,70	19,46

*Продовження додатку Д  
Продовження таблиці Д.8*

Назва банку Фінансовий показник	Стандартизовані значення						Відстань до еталону					
	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X1	X2	X3	X4	X5	X6
ПАТ "Фінбанк"	0,99	-0,09	-0,76	0,73	-0,64	-0,37	0,33	0,08	0,22	2,41	4,55	9,12
ПАТ "Форвард банк"	0,68	0,16	0,94	0,06	4,76	-0,37	0,07	0,28	1,53	0,78	10,64	9,12
ПАТ "Фортуна-банк"	1,43	0,45	-0,04	-0,74	-0,67	-0,25	1,03	0,67	0,07	0,01	4,72	8,41
ПАТ "Банк Восток"	0,69	0,53	-0,75	-0,81	-0,62	-0,37	0,07	0,80	0,20	0,00	4,48	9,12
ПАТ "БМ Банк"	0,47	-0,43	0,35	0,97	0,17	-0,37	0,00	0,00	0,42	3,24	1,76	9,12
ПАТ "ПроКредит Банк"	0,70	0,39	-0,41	-0,60	0,65	-0,37	0,08	0,58	0,01	0,05	0,72	9,12
АТО "ГАСкомбанк"	0,55	0,45	-0,41	-0,70	-0,35	0,52	0,02	0,66	0,01	0,02	3,42	4,55
ПАТ "Піреус Банк МКБ"	-0,54	-0,23	0,52	3,34	-0,41	-0,37	0,92	0,02	0,68	17,34	3,64	9,12
ПАТ "Банк інвестицій та заощаджень"	1,29	0,78	-0,55	-0,81	-0,68	-0,37	0,76	1,32	0,06	0,00	4,75	9,12
ПАТ "НЕОС"	-0,18	-1,23	-0,29	-0,73	0,22	-0,37	0,37	0,74	0,00	0,01	1,64	9,12
ПАТ "Ідея Банк"	0,70	0,25	0,20	-0,70	4,58	-0,37	0,08	0,39	0,25	0,02	9,49	9,11
ПАТ АКБ "Аркада"	1,19	0,05	-0,44	-0,79	-0,39	-0,37	0,59	0,18	0,02	0,00	3,56	9,12
ПАТ "Кредит Європа Банк"	-0,49	0,73	-0,06	-0,76	-0,52	-0,37	0,83	1,22	0,06	0,00	4,09	9,12
ПАТ "ВіЕс Банк"	0,49	0,34	0,25	0,22	0,57	-0,37	0,00	0,50	0,30	1,10	0,87	9,12
ПАТ "Марфін Банк"	-0,03	-0,44	0,18	0,43	0,71	-0,37	0,20	0,01	0,23	1,59	0,62	9,12
ПАТ АБ "Експрес-Банк"	-1,11	0,26	0,09	-0,23	0,32	-0,37	2,35	0,40	0,15	0,35	1,39	9,12

*Продовження додатку Д*  
*Продовження таблиці Д.8*

Назва банку Фінансовий показник	Стандартизовані значення						Відстань до еталону					
	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X1	X2	X3	X4	X5	X6
ПАТ "Акцент - Банк"	-0,90	0,54	0,45	-0,41	1,89	-0,37	1,75	0,82	0,56	0,18	0,15	9,12
ПАТ "Міжнародний інвестиційний банк"	0,36	0,54	-0,40	-0,51	-0,60	0,00	0,00	0,82	0,01	0,10	4,39	7,03
ПАТ "Місто банк"	0,46	-0,25	0,21	-0,48	0,67	-0,34	0,00	0,01	0,26	0,12	0,69	8,91
ПАТ КБ "Євробанк"	-0,59	-1,12	-0,73	-0,74	-0,18	0,07	1,01	0,57	0,18	0,01	2,81	6,62
ПАТ "АКБ "Капітал"	-0,81	-1,11	-0,70	-0,32	0,26	-0,26	1,52	0,54	0,16	0,25	1,54	8,45
ОАО КБ "Глобус"	-0,87	0,00	0,39	-0,36	-0,65	-0,12	1,66	0,14	0,48	0,22	4,60	7,67
АТ "Банк Ренесанс Капітал"	-0,69	0,12	0,29	-0,56	2,73	-0,37	1,24	0,24	0,35	0,07	1,51	9,12
ПАТ "Полтава-банк"	0,31	-0,34	-0,22	-0,19	-0,23	-0,37	0,01	0,00	0,01	0,41	2,99	9,12
ПАТ "Банк Михайлівський"	0,40	0,25	-0,59	-0,80	-0,09	-0,37	0,00	0,38	0,08	0,00	2,52	9,12
ПАТ "Радикал Банк"	0,41	0,34	-0,54	-0,58	1,18	-0,37	0,00	0,50	0,06	0,06	0,10	9,12
ПАТ "КомІнвестБанк"	-0,44	0,20	-0,58	-0,14	-0,18	-0,25	0,75	0,33	0,08	0,48	2,80	8,40
ПАТ "Перший Інвестиційний Банк"	0,07	0,07	-0,37	-0,47	-0,49	1,22	0,12	0,20	0,00	0,13	3,95	2,05
ПАТ АКБ "Львів"	0,19	0,15	-0,14	-0,71	-0,20	0,58	0,05	0,27	0,02	0,01	2,88	4,26
ПАТ Банк "Грант"	0,87	0,29	-0,72	-0,80	-0,07	-0,37	0,20	0,44	0,18	0,00	2,47	9,12
ПАТ "КБ "Преміум"	0,52	0,51	0,04	-0,78	-0,40	-0,37	0,01	0,77	0,11	0,00	3,61	9,12

*Продовження додатку Д*  
*Продовження таблиці Д.8*

Назва банку Фінансовий показник	Стандартизовані значення						Відстань до еталону					
	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X1	X2	X3	X4	X5	X6
ПАТ "Банк Альянс"	0,07	0,57	-0,54	-0,22	-0,67	-0,37	0,12	0,89	0,06	0,37	4,69	9,12
ПАТ "Апекс-Банк"	0,07	0,24	-0,36	-0,08	0,11	1,02	0,12	0,37	0,00	0,56	1,92	2,65
ПАТ "КБ Стандарт"	-0,08	0,76	-0,77	-0,63	-0,66	-0,37	0,25	1,27	0,22	0,04	4,68	9,12
ПАТ "МетаБанк"	0,81	0,03	-0,39	-0,50	-0,09	-0,37	0,15	0,16	0,01	0,11	2,53	9,12
ПАТ Банк "ТРАСТ"	0,42	-0,18	-0,34	1,06	2,57	2,08	0,00	0,04	0,00	3,55	1,14	0,32
ПАТ Банк "Новий"	0,57	-0,15	-0,76	-0,77	-0,62	-0,37	0,02	0,05	0,22	0,00	4,49	9,12
ПАТ "АгроКомБанк"	-0,79	-0,40	-0,60	-0,23	-0,15	2,24	1,47	0,00	0,09	0,36	2,73	0,16
ПАТ "Омега Банк"	-2,95	-2,83	-0,79	-0,82	-0,69	-0,37	11,34	6,03	0,24	0,00	4,79	9,12
ПАТ Банк "Софійський"	1,45	0,74	-0,71	-0,82	-0,66	0,06	1,06	1,22	0,17	0,00	4,67	6,70
ПАТ "Банк "Український капітал"	-1,53	-0,52	-0,39	0,89	-0,15	-0,37	3,82	0,02	0,01	2,95	2,71	9,12
ПАТ "КБ "Інвестбанк"	0,03	0,27	-0,65	-0,59	-0,54	-0,37	0,15	0,41	0,13	0,06	4,17	9,12
ПАТ "КБ "Фінансовий партнер"	-1,84	0,21	-0,72	-0,82	0,40	-0,02	5,12	0,34	0,18	0,00	1,20	7,10
ПАТ "Банк Січ"	-0,34	-0,20	-0,66	-0,17	-0,66	1,64	0,58	0,03	0,13	0,43	4,64	1,02
ПАТ "Полікомбанк"	0,07	-0,21	-0,21	0,49	-0,61	0,54	0,12	0,03	0,01	1,74	4,46	4,45
ПАТ "Вернум Банк"	-1,88	0,46	-0,66	-0,81	-0,58	1,49	5,30	0,69	0,13	0,00	4,31	1,35
ПАТ "Кредитвест Банк"	0,55	0,58	-0,73	-0,78	-0,68	-0,37	0,02	0,90	0,18	0,00	4,76	9,12
АТ "Банк Богуслав"	0,19	0,29	0,67	-0,48	-0,22	-0,37	0,05	0,44	0,94	0,12	2,95	9,09



*Продовження додатку Д*  
*Продовження таблиці Д.8*

Назва банку Фінансовий показник	Стандартизовані значення						Відстань до еталону					
	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X1	X2	X3	X4	X5	X6
ПАТ "Оксі Банк"	0,43	0,70	-0,65	-0,36	-0,12	0,19	0,00	1,14	0,13	0,22	2,63	6,03
ПАТ "Артем-Банк"	-0,55	0,78	-0,65	-0,71	-0,23	0,62	0,94	1,33	0,12	0,01	2,98	4,13
ПАТ "Асвіо Банк"	0,96	0,72	0,07	-0,34	0,05	-0,09	0,29	1,19	0,13	0,24	2,11	7,50
ПАТ "АБ «Радабанк»"	-0,65	0,44	-0,60	-0,68	-0,59	1,19	1,14	0,65	0,09	0,02	4,38	2,12
ПАТ "Мотор-Банк"	-0,79	-0,03	-0,59	-0,61	-0,64	0,30	1,46	0,11	0,09	0,05	4,58	5,53
ПАТ "АКБ "Траст-капітал"	-0,35	-0,33	-0,06	2,34	-0,62	0,45	0,59	0,00	0,06	10,05	4,47	4,85
ПАТ "Класикбанк"	1,37	0,85	2,51	-0,81	0,15	-0,37	0,90	1,48	7,87	0,00	1,82	9,12
ПАТ "Український будівельно-інвестиційний банк"	0,13	0,56	-0,66	0,48	0,10	-0,37	0,08	0,86	0,13	1,72	1,94	9,12
ПАТ "Дойче Банк ДБУ"	-0,12	0,80	-0,66	-0,81	-0,69	-0,37	0,29	1,36	0,13	0,00	4,79	9,12
ПАТ "Регіон-Банк"	0,64	-0,31	-0,32	-0,64	-0,23	-0,37	0,05	0,00	0,00	0,04	2,98	9,12
ПАТ "КСГ Банк".	1,44	0,31	1,02	-0,24	0,25	-0,37	1,04	0,46	1,74	0,35	1,55	9,12
ПАТ "Банк ринкові технології"	1,67	0,75	2,58	-0,82	-0,64	-0,37	1,56	1,26	8,31	0,00	4,57	9,12
ПАТ "Банк Авангард"	-2,95	0,78	-0,13	-0,82	-0,69	-0,37	11,34	1,31	0,03	0,00	4,79	9,12
ПАТ "Кредит Оптима Банк"	-0,42	0,35	0,28	-0,55	0,78	-0,37	0,70	0,52	0,33	0,08	0,51	9,12
ПАТ "Банк Народний Капітал"	1,19	0,14	0,76	2,65	-0,67	-0,37	0,59	0,26	1,11	12,12	4,69	9,12
ПАТ "Промислово-фінансовий банк"	0,93	0,40	0,39	-0,79	-0,25	0,27	0,26	0,59	0,48	0,00	3,07	5,64
ПАТ "АКБ "Конкорд"	0,73	0,58	0,69	0,04	-0,68	-0,34	0,10	0,91	0,97	0,75	4,74	8,90
ПАТ "Фінексбанк"	-1,38	-0,12	-0,58	-0,62	-0,09	5,71	3,24	0,06	0,08	0,04	2,52	9,35
ПАТ КБ "Центр"	0,00	0,68	-0,40	-0,81	-0,67	-0,37	0,17	1,10	0,01	0,00	4,72	9,12
ПАТ "Банк Фамільний"	-2,19	-0,61	-0,43	1,47	0,46	-0,37	6,82	0,06	0,02	5,29	1,08	9,12
ПАТ "Астра Банк"	-2,94	-1,70	-0,81	-0,80	-0,68	-0,37	11,31	1,77	0,26	0,00	4,75	9,12

*Продовження додатку Д*  
*Продовження таблиці Д.8*

Назва банку Фінансовий показник	Стандартизовані значення						Відстань до еталону					
	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X1	X2	X3	X4	X5	X6
ПАТ «Комерційний індустріальний банк»	-2,43	-5,52	-0,76	-0,81	-0,67	0,14	8,12	26,52	0,21	0,00	4,69	6,30
ПАТ "Альпарі Банк"	-1,92	0,62	-0,71	-0,81	-0,69	-0,37	5,49	0,98	0,17	0,00	4,79	9,12
ПАТ "Банк "Портал"	0,45	0,57	-0,39	-0,82	-0,17	3,66	0,00	0,89	0,01	0,00	2,79	1,03
Середнє значення	0,51	0,17	0,42	-0,35	0,12	1,02	0,01	0,29	0,52	0,23	1,90	2,65
Стандартне відхилення	-0,31	0,58	0,54	-0,45	-0,54	0,32	0,53	0,90	0,70	0,14	4,14	5,41
Еталон	-0,68	0,33	0,32	0,39	-0,66	-0,12	1,21	0,49	0,39	1,48	4,67	7,64

Продовження додатку Д

Таблиця Д.9

**Результати стандартизації та розрахунку відстані до еталону значень фінансових показників банків України за складовою «прибутковість»**

Назва банку / Фінансовий показник	Стандартизовані значення					Відстань до еталону				
	X1	X2	X3	X4	X5	X1	X2	X3	X4	X5
ПАТ КБ "ПриватБанк"	-0,16	0,02	-0,17	0,03	-0,09	59,03	26,07	40,89	21,53	131,00
ПАТ "Ощадбанк"	-0,12	0,00	-0,53	-0,03	-0,09	58,44	26,22	45,59	22,00	131,02
ПАТ "Укрексімбанк"	-0,19	-0,08	-0,26	-0,30	-0,09	59,55	27,12	42,13	24,66	130,99
ПАТ "Промінвестбанк"	0,40	1,01	-0,65	-0,40	-0,09	50,78	16,93	47,25	25,64	131,13
ПАТ «Укрсоцбанк»	-0,22	-0,12	-0,47	-0,08	-0,09	59,95	27,51	44,84	22,49	131,04
ПАТ "Райффайзен Банк Аваль"	-1,06	-1,43	0,23	1,12	-0,08	73,67	43,00	35,96	12,56	130,91
ПАТ "Дочірній банк Сбербанку Росії"	-0,13	0,12	-0,28	0,38	-0,09	58,54	25,10	42,32	18,36	131,03
ПАТ "Перший Український Міжнародний Банк"	-0,01	0,23	-0,09	0,27	-0,09	56,76	23,98	39,85	19,35	130,97
ПАТ «Альфа-Банк»	-0,22	-0,12	0,71	-0,07	-0,09	60,05	27,56	30,43	22,38	131,03
ПАТ "ВТБ Банк"	0,98	1,84	-0,21	-0,04	-0,09	42,90	10,78	41,40	22,10	131,14
ПАТ "УкрСиббанк"	-0,90	-1,75	0,00	0,26	-0,09	70,95	47,25	38,76	19,38	130,95
ПАТ "Укргазбанк"	-0,12	-0,01	0,57	0,05	-0,09	58,43	26,34	31,97	21,29	130,96
ПАТ "ОТП Банк"	-1,96	-3,54	0,35	1,21	-0,09	89,95	75,12	34,57	11,92	130,93
ПАТ "Креді Агріколь Банк"	0,74	2,02	0,19	0,37	-0,09	46,00	9,62	36,45	18,49	130,96
ПАТ АБ "Південний"	-0,15	0,01	-0,57	-0,33	-0,09	58,87	26,20	46,26	25,00	131,05
ПуАО "Фідобанк"	-0,22	-0,13	0,59	-1,11	-0,09	60,01	27,57	31,82	33,38	131,03

*Продовження додатку Д*  
*Продовження таблиці Д.9*

Назва банку / Фінансовий показник	Стандартизовані значення					Відстань до еталону				
	X1	X2	X3	X4	X5	X1	X2	X3	X4	X5
ПАТ "ІНГ Банк Україна"	0,94	1,33	-0,92	0,13	-0,09	43,38	14,37	51,10	20,61	131,00
ПАТ "Банг Кредит Дніпро"	-0,40	-0,52	-0,48	-0,56	-0,09	62,87	31,85	45,02	27,28	131,01
ПАТ "Універсал Банк"	-0,59	-1,23	-0,78	-0,16	-0,09	65,92	40,35	49,05	23,31	131,02
ПАТ "БТА Банк"	-0,21	-0,12	0,32	-0,12	-0,09	59,85	27,56	34,87	22,86	130,95
ПАТ "Сітібанк"	4,31	5,13	1,46	0,29	-0,08	10,31	0,00	22,68	19,13	130,88
ПАТ "Мегабанк"	-0,12	0,07	-0,48	-0,40	-0,09	58,49	25,54	44,98	25,63	131,06
ПАТ "Платинум Банк"	-0,77	-1,73	2,84	2,76	-0,08	68,85	46,99	11,50	3,64	130,81
ПАТ "Кредобанк"	0,15	0,68	-0,19	0,04	-0,09	54,32	19,80	41,18	21,37	130,96
ПАТ "Діамантбанк"	-0,20	-0,04	-0,10	-0,45	-0,09	59,73	26,71	40,02	26,14	131,00
ПАТ КБ "Правекс-Банк"	0,71	0,67	-1,09	-0,64	-0,09	46,38	19,81	53,56	28,15	131,02
ПАТ "Діві Банк"	-0,21	-0,11	0,00	0,02	-0,09	59,89	27,42	38,83	21,60	131,08
АБ "Кліринговий дім"	0,30	0,57	-0,92	0,05	-0,09	52,26	20,72	51,10	21,29	130,94
ПАТ "Банк 3/4"	-0,21	-0,11	-1,04	-0,15	-0,07	59,87	27,41	52,78	23,20	130,68
ПАТ "Фінбанк"	-0,22	-0,11	-0,33	-0,80	-0,09	59,99	27,40	42,93	29,84	131,09

*Продовження додатку Д*  
*Продовження таблиці Д.9*

Назва банку / Фінансовий показник	Стандартизовані значення					Відстань до еталону				
	X1	X2	X3	X4	X5	X1	X2	X3	X4	X5
ПАТ "Форвард банк"	-0,16	0,02	6,23	4,67	-0,08	59,02	26,06	0,00	0,00	130,83
ПАТ "Фортуна-банк"	0,17	0,47	-0,31	0,03	-0,09	54,11	21,69	42,68	21,50	131,03
ПАТ "Банк Восток"	-0,06	0,20	-0,44	-0,44	-0,09	57,55	24,22	44,48	26,02	131,03
ПАТ "БМ Банк"	2,99	4,19	-0,92	-0,85	-0,09	20,52	0,87	51,15	30,38	131,10
ПАТ "ПроКредит Банк"	-0,01	0,32	0,11	0,56	-0,09	56,78	23,13	37,41	16,89	130,95
АТО "ГАСкомбанк"	-0,10	0,13	0,01	-0,11	-0,09	58,20	24,97	38,63	22,76	130,99
ПАТ "Піреус Банк МКБ"	-1,45	-2,91	-0,25	-0,33	-0,09	80,61	64,54	42,00	24,94	131,01
ПАТ "Банк інвестицій та заощаджень"	-0,21	-0,09	-0,53	-0,39	-0,09	59,83	27,21	45,71	25,60	131,03
ПАТ "НЕОС"	-1,54	-1,45	-0,56	0,36	-0,09	82,23	43,17	46,11	18,54	131,02
ПАТ "Ідея Банк"	-0,11	0,08	1,76	0,59	-0,09	58,32	25,47	19,93	16,63	130,96
ПАТ АКБ "Аркада"	-0,20	-0,09	-0,09	-0,65	-0,09	59,72	27,20	39,88	28,26	131,06
ПАТ "Кредит Європа Банк"	2,40	3,07	-0,89	0,13	-0,09	26,30	4,23	50,65	20,59	131,14
ПАТ "ВіЕс Банк"	-0,04	0,04	-0,55	0,47	-0,09	57,30	25,87	45,90	17,58	131,01
ПАТ "Марфін Банк"	-1,92	-1,77	-0,39	-0,22	-0,09	89,28	47,56	43,74	23,89	130,98
ПАТ "АКБ "Київ"	-0,20	-0,11	3,10	0,31	-0,09	59,60	27,44	9,79	18,99	131,10
ПАТ АБ "Експрес-Банк"	-0,22	-0,13	1,25	0,39	-0,08	60,01	27,58	24,75	18,30	130,82
ПАТ "Акцент - Банк"	-0,21	-0,09	0,63	1,01	-0,08	59,83	27,22	31,29	13,33	130,70
ПАТ "Міжнародний інвестиційний банк"	-0,09	0,34	-0,35	-0,16	-0,09	58,01	22,90	43,27	23,32	130,98
ПАТ "Місто банк"	0,35	0,52	-0,23	0,15	-0,09	51,44	21,23	41,70	20,40	131,00

*Продовження додатку Д*  
*Продовження таблиці Д.9*

Назва банку / Фінансовий показник	Стандартизовані значення					Відстань до еталону				
	X1	X2	X3	X4	X5	X1	X2	X3	X4	X5
ПАТ "Юнекс Банк"	-0,22	-0,12	0,13	-0,53	-0,09	59,96	27,52	37,13	27,02	131,02
ПАТ КБ "Свробанк"	-0,22	-0,12	-0,63	-1,41	-0,09	60,04	27,50	47,08	36,86	131,03
ОАО КБ "Глобус"	-0,14	-0,01	0,11	0,12	-0,08	58,78	26,33	37,37	20,70	130,91
АТ "Банк Ренесанс Капітал"	-0,05	0,07	4,38	0,84	-0,08	57,32	25,55	3,40	14,60	130,84
ПАТ "Полтава-банк"	0,08	0,22	0,06	-0,34	-0,09	55,37	24,08	38,04	25,08	131,00
ПАТ "Банк Михайлівський"	0,20	0,13	0,40	-0,07	-0,09	53,63	24,99	33,93	22,43	131,01
ПАТ "Радикал Банк"	0,30	0,77	0,72	0,00	-0,09	52,26	18,93	30,30	21,76	130,97
ПАТ "КомІнвестБанк"	-0,19	-0,06	-0,44	-0,79	-0,09	59,48	26,88	44,39	29,76	131,03
ПАТ "Перший Інвестиційний Банк"	-0,51	-0,41	0,31	-0,31	-0,09	64,50	30,63	34,95	24,80	131,00
ПАТ АКБ "Львів"	-0,21	-0,10	-0,56	-0,48	-0,09	59,82	27,31	46,02	26,48	131,01
ПАТ Банк "Грант"	-0,22	-0,12	-0,11	-0,55	-0,09	59,94	27,51	40,21	27,16	131,04
ПАТ "Банк Альянс"	-0,13	-0,08	-1,44	-0,55	-0,09	58,64	27,06	58,79	27,17	131,02
ПАТ "Апекс-Банк"	0,30	0,26	-0,30	-0,19	-0,09	52,18	23,66	42,56	23,57	131,08
ПАТ "КБ Стандарт"	-0,21	-0,11	0,53	-0,41	-0,09	59,89	27,46	32,44	25,79	130,99

*Продовження додатку Д*  
*Продовження таблиці Д.9*

Назва банку / Фінансовий показник	Стандартизовані значення					Відстань до еталону				
	X1	X2	X3	X4	X5	X1	X2	X3	X4	X5
ПАТ "МетаБанк"	-0,08	0,04	0,30	-0,06	-0,09	57,90	25,84	35,15	22,35	131,00
ПАТ Банк "ТРАСТ"	-0,22	-0,11	0,52	-1,73	-0,10	59,94	27,43	32,52	40,89	131,22
ПАТ Банк "Новий"	-0,68	-1,01	-0,81	-1,17	-0,09	67,24	37,68	49,48	34,00	131,07
ПАТ "АгроКомБанк"	-0,22	-0,12	-0,32	-0,63	-0,09	59,94	27,52	42,80	28,05	131,02
ПАТ "Банк "Український капітал"	-0,41	-0,34	-0,54	-0,34	-0,08	62,95	29,87	45,85	25,02	130,91
ПАТ "КБ "Інвестбанк"	-0,12	0,00	-0,63	-0,33	-0,09	58,51	26,30	47,00	24,98	131,04
ПАТ "КБ "Фінансовий партнер"	-0,21	-0,12	-1,36	-0,11	-0,08	59,91	27,48	57,62	22,80	130,75
ПАТ "Банк Січ"	0,04	0,14	-0,24	-0,03	-0,09	56,02	24,81	41,77	22,04	130,95
ПАТ "Полікомбанк"	-0,22	-0,13	-0,46	-0,46	-0,09	60,02	27,58	44,73	26,24	131,04
ПАТ "Вернум Банк"	-0,15	-0,08	-1,06	-0,65	-0,09	58,97	27,13	53,16	28,20	130,93
ПАТ "Кредитвест Банк"	0,49	0,48	-0,15	-0,06	-0,09	49,55	21,59	40,70	22,37	131,00
ПАТ АБ "Столичний"	-0,21	-0,11	0,40	0,10	-0,09	59,78	27,45	33,92	20,81	131,10
АТ "Банк Богуслав"	-0,14	-0,08	-0,18	0,67	-0,09	58,78	27,12	41,01	15,95	130,96
ПАТ "Оксі Банк"	-0,18	-0,09	-0,43	-0,04	-0,09	59,29	27,18	44,27	22,18	131,01
ПАТ "Артем-Банк"	-0,06	0,05	-0,60	-0,25	-0,09	57,53	25,76	46,65	24,13	130,99
ПАТ "Асвіо Банк"	-0,20	-0,11	-0,57	0,04	-0,09	59,64	27,38	46,14	21,40	131,03
ПАТ "АБ «Радабанк»"	-0,16	-0,08	-0,57	-0,09	-0,09	59,08	27,14	46,16	22,62	130,97
ПАТ "Мотор-Банк"	-0,04	0,02	-0,01	0,04	-0,08	57,18	26,06	38,87	21,35	130,91
ПАТ "АКБ "Траст-капітал"	-0,31	-0,22	-1,36	-0,73	-0,09	61,40	28,61	57,56	29,11	131,13
ПАТ "Класикбанк"	-0,21	-0,12	0,25	1,77	-0,08	59,76	27,54	35,68	8,39	130,91
ПАТ "Український будівельно-інвестиційний банк"	-0,20	-0,11	-0,17	-0,02	-0,09	59,64	27,40	40,97	21,91	130,97

*Продовження додатку Д*  
*Продовження таблиці Д.9*

Назва банку / Фінансовий показник	Стандартизовані значення					Відстань до еталону				
	X1	X2	X3	X4	X5	X1	X2	X3	X4	X5
ПАТ "Дойче Банк ДБУ"	0,74	0,27	-0,12	0,71	-0,08	45,99	23,54	40,33	15,62	130,91
ПАТ "Регіон-Банк"	-0,16	-0,06	0,05	-0,02	-0,09	59,00	26,85	38,11	21,97	131,01
ПАТ "КСГ Банк".	-0,18	-0,11	-0,32	0,69	-0,09	59,38	27,44	42,85	15,79	131,03
ПАТ "Банк ринкові технології"	1,53	0,28	1,18	3,39	-0,10	35,90	23,48	25,44	1,64	131,35
ПАТ "Банк Авангард"	-0,15	-0,09	0,38	0,58	-0,09	58,92	27,19	34,23	16,70	131,02
ПАТ "Кредит Оптима Банк"	-0,17	-0,09	-0,41	-0,03	-0,10	59,19	27,16	44,00	22,03	131,32
ПАТ "Банк Народний Капітал"	0,75	0,44	0,67	1,36	-0,09	45,83	21,93	30,85	10,95	131,02
ПАТ "Промислово-фінансовий банк"	0,14	0,01	0,34	1,70	-0,09	54,52	26,15	34,61	8,82	130,93
ПАТ "АКБ "Конкорд"	-0,21	-0,12	-0,20	0,75	-0,09	59,76	27,56	41,33	15,36	131,05
ПАТ "Фінексбанк"	-0,34	-0,18	-0,46	0,96	-0,08	61,86	28,11	44,68	13,70	130,77
ПАТ КБ "Центр"	0,09	-0,03	-0,09	1,30	-0,08	55,27	26,54	39,86	11,29	130,92
ПАТ "Банк Фамільний"	-0,23	-0,13	0,57	-0,47	-0,09	60,08	27,63	32,05	26,32	130,95
ПАТ "Астра Банк"	0,28	-0,01	2,84	3,95	11,36	52,48	26,34	11,45	0,51	0,00
ПАТ «Комерційний індустріальний банк»	-0,14	-0,11	-0,25	1,22	-0,08	58,81	27,37	42,01	11,89	130,78
ПАТ "Альпарі Банк"	0,48	0,05	0,04	1,32	-0,07	49,64	25,79	38,27	11,16	130,51
ПАТ "Банк "Портал"	-0,22	-0,13	0,04	1,79	-0,10	59,94	27,61	38,30	8,26	131,30



## Інтегральні показники за складовими фінансової стійкості банків

України станом на 01.01.2016 р

Назва банку	Інтегральний ресурсної стійкості	Інтегральний ліквідності	Інтегральний ділової активності	Інтегральний прибутковості	Сукупний інтегральний (4 складові)	Сукупний інтегральний (3 складові за вирахуванням складової прибутковості)
ПАТ КБ "ПриватБанк"	0,07	0,84	0,60	0,11	0,25	0,32
ПАТ "Ощадбанк"	0,11	0,85	0,41	0,10	0,25	0,34
ПАТ "Укресімбанк"	0,11	0,71	0,32	0,10	0,22	0,29
ПАТ "Промінвестбанк"	0,11	0,87	0,42	0,12	0,26	0,35
ПАТ «Укрсоцбанк»	0,09	0,92	0,36	0,09	0,23	0,31
ПАТ "Райффайзен Банк Аваль"	0,11	0,95	0,29	0,08	0,22	0,31
ПАТ "Дочірній банк Сбербанку Росії"	0,05	0,87	0,35	0,11	0,21	0,25
ПАТ "Перший Український Міжнародний Банк"	0,09	0,94	0,50	0,12	0,27	0,35
ПАТ «Альфа-Банк»	0,09	0,91	0,40	0,12	0,25	0,32
ПАТ "ВТБ Банк"	0,05	0,86	0,29	0,16	0,20	0,22
ПАТ "УкрСиббанк"	0,12	0,91	0,46	0,06	0,23	0,37
ПАТ "Укргазбанк"	0,11	0,81	0,28	0,12	0,23	0,29
ПАТ "ОТП Банк"	0,09	0,92	0,17	0,01	0,10	0,24
ПАТ "Креді Агріколь Банк"	0,08	0,89	0,40	0,17	0,26	0,30
ПАТ АБ "Південний"	0,10	0,87	0,37	0,09	0,23	0,32
ВАТ "Фідобанк"	0,12	0,80	0,32	0,10	0,23	0,31
ПАТ "ІНГ Банк Україна"	0,04	0,87	0,32	0,14	0,20	0,23
ПАТ "Банг Кредит Дніпро"	0,07	0,85	0,32	0,08	0,20	0,27
ПАТ "Універсал Банк"	0,09	0,97	0,45	0,06	0,22	0,34
ПАТ "БТА Банк"	0,17	0,74	0,03	0,11	0,15	0,16
ПАТ "Сітібанк"	0,09	0,60	0,31	0,28	0,26	0,26
ПАТ "Мегабанк"	0,10	0,81	0,38	0,09	0,23	0,31
ПАТ "Платинум Банк"	0,07	0,86	0,29	0,13	0,22	0,25
ПАТ "Кредобанк"	0,14	0,86	0,41	0,12	0,28	0,37
ПАТ "Діамантбанк"	0,07	0,97	0,17	0,10	0,18	0,22
ПАТ КБ "Правекс-Банк"	0,13	0,90	0,17	0,11	0,22	0,27
ПАТ "Діві Банк"	0,09	0,72	0,25	0,11	0,20	0,25
АБ "Кліринговийдім"	0,08	0,74	0,24	0,11	0,20	0,24
ПАТ "Банк 3/4"	0,07	0,86	0,06	0,08	0,13	0,16
ПАТ "Фінбанк"	0,13	0,77	0,30	0,09	0,23	0,31
ПАТ "Форвард банк"	0,11	0,85	0,19	0,21	0,25	0,27
ПАТ "Фортуна-банк"	0,09	0,73	0,34	0,12	0,23	0,29
ПАТ "Банк Восток"	0,06	0,93	0,35	0,10	0,21	0,27
ПАТ "БМ Банк"	0,08	0,88	0,35	0,18	0,26	0,30
ПАТ "ПроКредит Банк"	0,08	0,92	0,45	0,13	0,25	0,32
АТ"ТАСкомбанк"	0,08	0,91	0,50	0,11	0,25	0,32

Продовження додатку Д  
Продовження таблиці Д.10

Назва банку	Інтегральний ресурсної стійкості	Інтегральний ліквідності	Інтегральний ділової активності	Інтегральний прибутковості	Сукупний інтегральний (4 складові)	Сукупний інтегральний (3 складові за вирахуванням складової прибутковості)
ПАТ "Піреус Банк МКБ"	0,12	0,80	0,04	0,01	0,07	0,15
ПАТ "Банк інвестицій та заощаджень"	0,06	0,82	0,32	0,09	0,19	0,25
ПАТ "Неос Банк"	0,05	0,80	0,41	0,04	0,16	0,26
ПАТ "Ідея Банк"	0,10	0,90	0,25	0,15	0,24	0,28
ПАТ АКБ "Аркада"	0,13	0,75	0,37	0,09	0,24	0,33
ПАТ "Кредит Європа Банк"	0,09	0,80	0,33	0,18	0,26	0,29
ПАТ "ВіЕс Банк"	0,14	0,92	0,41	0,11	0,27	0,37
ПАТ "Марфін Банк"	0,10	0,95	0,41	0,02	0,17	0,34
ПАТ АБ "Експрес-Банк"	0,13	0,59	0,37	0,13	0,25	0,30
ПАТ "Акцент - Банк"	0,07	0,57	0,39	0,13	0,21	0,25
ПАТ "Міжнародний інвестиційний банк"	0,04	0,96	0,40	0,11	0,20	0,25
ПАТ "Місто банк"	0,12	0,89	0,46	0,13	0,28	0,36
ПАТ "Юнекс Банк"	0,09	0,94	0,36	0,10	0,24	0,31
ПАТ КБ "Євробанк"	0,10	0,91	0,43	0,07	0,23	0,34
ВАТ КБ "Глобус"	0,11	0,92	0,34	0,11	0,25	0,33
"АТ КБ "ТК Кредит"	0,05	0,69	0,32	0,08	0,17	0,23
АТ "Банк Ренесанс Капітал"	0,11	0,68	0,40	0,18	0,27	0,31
ПАТ "Полтава-банк"	0,13	0,93	0,40	0,11	0,27	0,36
ПАТ "Банк Михайлівський"	0,15	0,82	0,41	0,13	0,28	0,37
ПАТ "КомІнвестБанк"	0,11	0,92	0,39	0,09	0,24	0,34
ПАТ "Перший Інвестиційний Банк"	0,11	0,93	0,57	0,09	0,27	0,38
ПАТ АКБ "Львів"	0,12	0,90	0,53	0,09	0,27	0,39
ПАТ Банк "Грант"	0,11	0,86	0,40	0,09	0,24	0,33
ПАТ "Банк Альянс"	0,15	0,85	0,33	0,07	0,23	0,35
ПАТ "Алекс-Банк"	0,11	0,89	0,60	0,11	0,28	0,38
ПАТ "МетаБанк"	0,12	0,83	0,41	0,12	0,26	0,34
ПАТ Банк "ТРАСТ"	0,15	0,75	0,62	0,08	0,28	0,41
ПАТ Банк "Новий"	0,08	0,89	0,36	0,04	0,18	0,30
ПАТ "АгроКомБанк"	0,16	0,90	0,63	0,09	0,30	0,44
ПАТ "Банк "Український капітал"	0,12	0,94	0,26	0,08	0,22	0,31
ПАТ "КБ "Інвестбанк"	0,12	0,87	0,36	0,09	0,24	0,34
ПАТ "КБ "Фінансовий партнер"	0,14	0,47	0,36	0,07	0,20	0,29
ПАТ "Банк Січ"	0,12	0,88	0,55	0,11	0,28	0,39
ПАТ "Полікомбанк"	0,15	0,83	0,44	0,09	0,27	0,38
ПАТ "Вернум Банк"	0,16	0,53	0,41	0,07	0,22	0,32
ПАТ "Кредитвест Банк"	0,13	0,90	0,34	0,13	0,27	0,35
АТ "Банк Богуслав"	0,13	0,89	0,37	0,11	0,27	0,35
ПАТ "Оксі Банк"	0,11	0,92	0,46	0,10	0,26	0,36
ПАТ "Артем-Банк"	0,12	0,90	0,47	0,10	0,27	0,37
ПАТ "Асвіо Банк"	0,13	0,82	0,42	0,09	0,25	0,35

Продовження додатку Д  
Продовження таблиці Д.10

Назва банку	Інтегральний ресурсної стійкості	Інтегральний ліквідності	Інтегральний ділової активності	Інтегральний прибутковості	Сукупний інтегральний (4 складові)	Сукупний інтегральний (3 складові за вирахуванням складової прибутковості)
ПАТ "АБ «Радабанк»"	0,14	0,90	0,50	0,09	0,28	0,40
ПАТ "Мотор-Банк"	0,13	0,74	0,41	0,11	0,26	0,35
ПАТ "АКБ "Траст-капітал"	0,08	0,83	0,24	0,06	0,17	0,25
ПАТ "Класикбанк"	0,16	0,76	0,21	0,13	0,24	0,30
ПАТ "Український будівельно-інвестиційний банк"	0,11	0,87	0,36	0,10	0,25	0,33
ПАТ "Дойче Банк ДБУ"	0,17	0,75	0,32	0,14	0,28	0,35
ПАТ "Регіон-Банк"	0,12	0,85	0,40	0,11	0,26	0,35
ПАТ "КСГ Банк".	0,17	0,67	0,36	0,11	0,26	0,34
ПАТ "Банк Авангард"	0,15	0,78	0,12	0,12	0,21	0,24
ПАТ "Кредит Оптима Банк"	0,20	0,65	0,43	0,10	0,27	0,38
ПАТ "Банк Народний Капітал"	0,18	0,73	0,10	0,17	0,22	0,24
ПАТ "Промислово-фінансовий банк"	0,18	0,75	0,46	0,14	0,31	0,40
ПАТ "АКБ "Конкорд"	0,19	0,76	0,31	0,11	0,26	0,35
ПАТ "Фінексбанк"	0,21	0,82	0,33	0,10	0,28	0,39
ПАТ КБ "Центр"	0,26	0,49	0,34	0,13	0,27	0,35
ПАТ "Банк Фамільний"	0,27	0,61	0,19	0,11	0,24	0,32

Виявлення джерел реалізації резервів забезпечення фінансової стійкості банків України станом на 01.01.2016 р.

Таблиця Е.1

## Показники-репрезентанти фінансової стійкості у кожній групі банків

Показник фінансової стійкості	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Кластер 1																				
1	0,00	3,80	4,51	6,06	7,94	4,20	6,47	4,25	6,31	1,61	1,93	1,46	1,21	5,93	6,47	4,42	4,37	8,91	7,06	7,78
2	3,80	0,00	7,33	9,40	6,32	1,85	9,30	6,94	7,99	4,63	4,94	3,85	3,88	6,39	8,87	6,96	5,80	9,85	9,06	9,42
3	4,51	7,33	0,00	4,46	10,44	7,64	4,97	3,90	5,81	3,90	4,45	4,48	4,20	6,90	6,32	5,31	5,15	8,19	5,18	8,75
4	6,06	9,40	4,46	0,00	12,08	9,75	4,38	5,15	6,28	5,28	5,74	5,95	5,77	8,57	6,41	5,88	6,66	9,11	7,13	8,82
5	7,94	6,32	10,44	12,08	0,00	6,72	12,36	10,35	11,52	8,19	8,94	7,35	8,09	10,02	10,81	9,42	7,17	11,12	11,42	12,20
6	4,20	1,85	7,64	9,75	6,72	0,00	9,94	7,50	8,87	5,30	5,20	4,59	4,57	6,67	9,43	7,19	6,62	10,31	9,46	9,87
7	6,47	9,30	4,97	4,38	12,36	9,94	0,00	5,95	3,14	5,50	6,26	6,17	5,92	7,79	6,77	5,81	7,07	10,04	7,48	10,09
8	4,25	6,94	3,90	5,15	10,35	7,50	5,95	0,00	6,56	3,71	4,06	4,25	3,94	7,62	6,36	5,47	5,27	9,39	6,16	7,41
9	6,31	7,99	5,81	6,28	11,52	8,87	3,14	6,56	0,00	5,38	6,56	5,76	5,46	7,13	7,32	6,33	7,01	10,39	8,10	10,61
10	1,61	4,63	3,90	5,28	8,19	5,30	5,50	3,71	5,38	0,00	2,67	1,18	1,17	6,57	5,25	4,08	3,62	8,49	6,72	7,95
11	1,93	4,94	4,45	5,74	8,94	5,20	6,26	4,06	6,56	2,67	0,00	2,75	2,44	5,56	7,06	4,34	5,05	9,24	6,70	7,35
12	1,46	3,85	4,48	5,95	7,35	4,59	6,17	4,25	5,76	1,18	2,75	0,00	1,00	6,11	6,13	4,05	3,53	8,72	6,93	7,88
13	1,21	3,88	4,20	5,77	8,09	4,57	5,92	3,94	5,46	1,17	2,44	1,00	0,00	5,77	6,33	4,42	4,10	8,78	6,89	7,73
14	5,93	6,39	6,90	8,57	10,02	6,67	7,79	7,62	7,13	6,57	5,56	6,11	5,77	0,00	11,19	7,33	7,94	10,88	8,46	9,82
15	6,47	8,87	6,32	6,41	10,81	9,43	6,77	6,36	7,32	5,25	7,06	6,13	6,33	11,19	0,00	6,57	5,96	9,29	8,50	11,32
16	4,42	6,96	5,31	5,88	9,42	7,19	5,81	5,47	6,33	4,08	4,34	4,05	4,42	7,33	6,57	0,00	5,37	9,96	7,37	8,81
17	4,37	5,80	5,15	6,66	7,17	6,62	7,07	5,27	7,01	3,62	5,05	3,53	4,10	7,94	5,96	5,37	0,00	7,47	6,04	9,00
18	8,91	9,85	8,19	9,11	11,12	10,31	10,04	9,39	10,39	8,49	9,24	8,72	8,78	10,88	9,29	9,96	7,47	0,00	10,18	12,15
19	7,06	9,06	5,18	7,13	11,42	9,46	7,48	6,16	8,10	6,72	6,70	6,93	6,89	8,46	8,50	7,37	6,04	10,18	0,00	10,20
20	7,78	9,42	8,75	8,82	12,20	9,87	10,09	7,41	10,61	7,95	7,35	7,88	7,73	9,82	11,32	8,81	9,00	12,15	10,20	0,00

*Продовження додатку Е*  
*Продовження таблиці Е.1*

Показник фінансової стійкості	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Сума відстаней	94,70	126,57	111,89	132,87	182,45	135,67	135,38	114,24	136,53	91,21	101,23	92,14	91,68	146,64	146,34	119,08	113,18	182,45	149,05	177,16
Мінімальне значення	91,21																			
Кластер 2																				
Показник фінансової стійкості	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	0,00	1,29	3,32	4,14	0,91	1,21	2,97	1,13	2,55	0,34	0,41	0,15	0,06	1,40	2,21	1,78	1,13	1,72	2,97	4,92
2	1,29	0,00	3,87	5,31	1,11	0,49	3,93	1,89	3,27	1,55	1,42	1,31	1,26	1,18	3,34	2,64	2,05	2,25	3,77	5,33
3	3,32	3,87	0,00	5,30	3,39	3,72	4,49	3,39	4,56	3,33	3,14	3,35	3,33	3,66	4,13	4,02	3,71	2,95	3,20	4,01
4	4,14	5,31	5,30	0,00	4,69	5,15	3,02	4,22	3,76	3,88	4,10	4,11	4,16	5,13	2,48	3,19	4,03	4,69	4,06	5,67
5	0,91	1,11	3,39	4,69	0,00	0,80	3,56	1,82	3,05	1,14	0,89	1,01	0,90	1,48	2,84	2,33	1,68	1,88	3,11	5,17
6	1,21	0,49	3,72	5,15	0,80	0,00	3,94	1,96	3,34	1,48	1,26	1,27	1,19	1,34	3,26	2,62	2,09	2,15	3,53	5,27
7	2,97	3,93	4,49	3,02	3,56	3,94	0,00	3,22	1,08	2,70	3,08	2,90	2,95	3,69	2,12	2,07	3,01	4,00	4,41	4,80
8	1,13	1,89	3,39	4,22	1,82	1,96	3,22	0,00	2,89	1,23	1,33	1,12	1,15	1,53	2,57	2,32	1,09	1,98	3,31	5,25
9	2,55	3,27	4,56	3,76	3,05	3,34	1,08	2,89	0,00	2,37	2,75	2,49	2,52	3,05	2,47	2,11	2,70	3,78	4,62	5,17
10	0,34	1,55	3,33	3,88	1,14	1,48	2,70	1,23	2,37	0,00	0,46	0,28	0,35	1,65	1,89	1,51	1,11	1,77	2,85	4,75
11	0,41	1,42	3,14	4,10	0,89	1,26	3,08	1,33	2,75	0,46	0,00	0,46	0,44	1,63	2,15	1,76	1,29	1,53	2,63	4,69
12	0,15	1,31	3,35	4,11	1,01	1,27	2,90	1,12	2,49	0,28	0,46	0,00	0,15	1,40	2,15	1,67	1,13	1,78	3,00	4,86
13	0,06	1,26	3,33	4,16	0,90	1,19	2,95	1,15	2,52	0,35	0,44	0,15	0,00	1,37	2,23	1,78	1,15	1,75	3,01	4,92
14	1,40	1,18	3,66	5,13	1,48	1,34	3,69	1,53	3,05	1,65	1,63	1,40	1,37	0,00	3,41	2,68	1,96	2,56	4,08	5,56
15	2,21	3,34	4,13	2,48	2,84	3,26	2,12	2,57	2,47	1,89	2,15	2,15	2,23	3,41	0,00	1,40	2,13	2,80	2,72	4,72
16	1,78	2,64	4,02	3,19	2,33	2,62	2,07	2,32	2,11	1,51	1,76	1,67	1,78	2,68	1,40	0,00	2,11	2,87	3,24	4,36
17	1,13	2,05	3,71	4,03	1,68	2,09	3,01	1,09	2,70	1,11	1,29	1,13	1,15	1,96	2,13	2,11	0,00	1,90	3,06	5,45
18	1,72	2,25	2,95	4,69	1,88	2,15	4,00	1,98	3,78	1,77	1,53	1,78	1,75	2,56	2,80	2,87	1,90	0,00	2,06	4,99
19	2,97	3,77	3,20	4,06	3,11	3,53	4,41	3,31	4,62	2,85	2,63	3,00	3,01	4,08	2,72	3,24	3,06	2,06	0,00	4,55
20	4,92	5,33	4,01	5,67	5,17	5,27	4,80	5,25	5,17	4,75	4,69	4,86	4,92	5,56	4,72	4,36	5,45	4,99	4,55	0,00

*Продовження додатку Е*  
*Продовження таблиці Е.1*

Показник фінансової стійкості	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Сума відстаней	4,60	7,26	0,87	1,07	1,78	6,05	1,95	3,43	8,54	4,65	5,41	4,61	4,67	8,75	1,00	6,47	2,78	9,39	4,18	4,46
Мінімальне значення	34,60																			
Кластер 3																				
Показник фінансової стійкості	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	0,00	5,68	10,56	9,69	4,46	6,12	9,26	10,97	9,33	1,52	1,63	0,77	0,68	6,67	8,06	6,55	6,10	6,25	9,18	6,22
2	5,68	0,00	13,96	14,77	3,00	2,71	12,80	13,35	10,37	5,63	6,35	5,40	5,25	9,43	10,36	9,17	8,04	9,53	11,89	7,68
3	10,56	13,96	0,00	10,57	13,06	14,10	11,44	14,12	13,17	10,76	10,84	10,85	10,78	12,03	13,20	13,32	12,75	10,44	12,31	12,38
4	9,69	14,77	10,57	0,00	13,18	14,79	8,81	13,23	12,40	9,74	9,72	9,98	10,08	10,98	10,66	10,23	11,86	10,38	11,37	11,92
5	4,46	3,00	13,06	13,18	0,00	2,64	11,68	12,80	9,98	4,58	4,93	4,22	4,13	8,59	9,52	7,92	7,78	8,87	11,05	6,16
6	6,12	2,71	14,10	14,79	2,64	0,00	12,91	14,00	10,68	6,15	6,61	5,91	5,80	9,80	10,55	9,14	9,00	10,18	12,28	7,89
7	9,26	12,80	11,44	8,81	11,68	12,91	0,00	15,16	5,20	8,66	9,24	9,02	8,99	9,83	10,18	9,78	11,64	10,91	11,25	11,19
8	10,97	13,35	14,12	13,23	12,80	14,00	15,16	0,00	16,23	10,63	10,76	10,92	10,91	13,61	11,65	12,02	11,40	10,87	13,86	12,97
9	9,33	10,37	13,17	12,40	9,98	10,68	5,20	16,23	0,00	8,72	9,75	9,07	8,95	10,79	10,71	10,47	11,89	11,98	12,42	10,87
10	1,52	5,63	10,76	9,74	4,58	6,15	8,66	10,63	8,72	0,00	2,43	1,14	1,25	7,35	6,66	5,76	5,92	6,60	9,13	6,58
11	1,63	6,35	10,84	9,72	4,93	6,61	9,24	10,76	9,75	2,43	0,00	1,97	2,02	6,65	8,32	6,56	6,38	6,69	8,89	6,39
12	0,77	5,40	10,85	9,98	4,22	5,91	9,02	10,92	9,07	1,14	1,97	0,00	0,55	6,61	7,86	6,14	6,03	6,36	9,25	6,08
13	0,68	5,25	10,78	10,08	4,13	5,80	8,99	10,91	8,95	1,25	2,02	0,55	0,00	6,76	8,03	<b>6,57</b>	6,15	6,43	9,27	6,07
14	6,67	9,43	12,03	10,98	8,59	9,80	9,83	13,61	10,79	7,35	6,65	6,61	6,76	0,00	13,09	<b>9,49</b>	9,51	8,20	11,10	8,74
15	8,06	10,36	13,20	10,66	9,52	10,55	10,18	11,65	10,71	6,66	8,32	7,86	8,03	13,09	0,00	6,44	8,76	10,85	11,32	11,23
16	6,55	9,17	13,32	10,23	7,92	9,14	9,78	12,02	10,47	5,76	6,56	6,14	6,57	9,49	6,44	0,00	8,11	9,66	10,98	9,18
17	6,10	8,04	12,75	11,86	7,78	9,00	11,64	11,40	11,89	5,92	6,38	6,03	6,15	9,51	8,76	8,11	0,00	7,45	9,37	9,27
18	6,25	9,53	10,44	10,38	8,87	10,18	10,91	10,87	11,98	6,60	6,69	6,36	6,43	8,20	10,85	9,66	7,45	0,00	9,99	8,97
19	9,18	11,89	12,31	11,37	11,05	12,28	11,25	13,86	12,42	9,13	8,89	9,25	9,27	11,10	11,32	10,98	9,37	9,99	0,00	11,19
20	6,22	7,68	12,38	11,92	6,16	7,89	11,19	12,97	10,87	6,58	6,39	6,08	6,07	8,74	11,23	9,18	9,27	8,97	11,19	0,00

*Продовження додатку Е*  
*Продовження таблиці Е.1*

Показник фінансової стійкості	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Сума відстаней	19,69	65,39	30,65	14,37	48,56	71,26	97,94	39,46	02,98	19,23	26,16	18,11	18,66	79,22	87,45	67,49	67,43	70,62	06,12	70,98
Мінімальне значення	118,11																			

Вертикальний аналіз структури кредитного та депозитного портфелів банків України у різних групах станом на 01.01.2016 р.

Таблиця Ж.1

**Вертикальний аналіз структури портфелю банків із низьким рівнем фінансової стійкості (кластер 1)**

Банк	Скупні кредити, тис. грн	Кредити юридичним особам, тис. грн	Кредити фізичним особам, тис. грн	Питома вага кредитів юридичним особам, %	Питома вага кредитів фізичним особам, %
ПАТ "ОТП Банк"	16 017 576	9 656 847	6 360 729	60,289%	39,711%
ПАТ "Сітібанк"	2 550 039	2 464 797	85 242	96,657%	3,343%
ПАТ "Диамантбанк"	3 241 060	3 185 788	55 271	98,295%	1,705%
ПАТ КБ "Правекс-Банк"	2 644 097	600 072	2 044 025	22,695%	77,305%
ПАТ "Піреус Банк МКБ"	1 320 903	1 224 414	96 488	92,695%	7,305%
ПАТ "БТА Банк"	842 419	817 950	24 469	97,095%	2,905%
ПАТ "Банк Руський Стандарт"	1 664 593	386 132	1 278 460	23,197%	76,803%
ПАТ "Акцент - Банк"	931 274	149 406	781 868	16,043%	83,957%
ПАТ АБ "Експрес-Банк"	994 816	801 365	193 451	80,554%	19,446%
ПАТ "Банк 3/4"	543 910	278 181	265 729	51,145%	48,855%
ПАТ "Вернум Банк"	131 224	124 132	7 092	94,596%	5,404%
ПАТ "КБ "Фінансовий партнер"	71 267	47 388	23 879	66,494%	33,506%
ПАТ "Банк Авангард"	0	0	0	0,000%	0,000%
ПАТ "АКБ "Траст-капітал"	257 887	254 554	3 333	98,708%	1,292%
ПАТ "Банк Фамільний"	53 130	14 625	38 505	27,527%	72,473%



Продовження додатку Ж

Таблиця Ж.2

**Вертикальний аналіз структури портфелю банків із високим рівнем  
фінансової стійкості (кластер 2)**

Банк	Скупні депозити, тис. грн	Депозити юридичним особам, тис. грн	Депозити фізичним особам, тис. грн	Питома вага депозитів юридичним особам, %	Питома вага депозитів фізичним особам, %
ПАТ КБ "ПриватБанк"	141 338 369	33 628 054	107 710 315	23,79%	76,21%
ПАТ "Перший Український Міжнародний Банк"	24 516 440	12 137 983	12 378 457	49,51%	50,49%
АТО "ТАСкомбанк"	2 306 106	932 070	1 374 036	40,42%	59,58%
ПАТ АКБ "Львів"	763 369	242 086	521 283	31,71%	68,29%
ПАТ "Перший Інвестиційний Банк"	813 541	234 406	579 135	28,81%	71,19%
ПАТ "Апекс- Банк"	511 749	201 197	310 552	39,32%	60,68%
ПАТ "Банк Січ"	475 419	165 605	309 814	34,83%	65,17%
ПАТ Банк "ТРАСТ"	249 777	11 313	238 464	4,53%	95,47%
ПАТ "АгроКомБанк"	356 208	136 603	219 605	38,35%	61,65%
ПАТ "АБ «Радабанк»"	226 031	104 698	121 333	46,32%	53,68%

Продовження додатку Ж

Таблиця Ж.3

**Вертикальний аналіз структури портфелю банків із середнім рівнем  
фінансової стійкості (кластер 3)**

Банк	Скупні депозити, тис. грн	Депозити юридичним особам, тис. грн	Депозити фізичним особам, тис. грн	Питома вага депозитів юридичним особам, %	Питома вага депозитів фізичним особам, %
ПАТ "Ощадбанк"	55 368 183	18 778 059	36 590 124	33,91%	66,09%
ПАТ "Укресімбанк"	60 125 796	38 255 796	21 870 001	63,63%	36,37%
ПАТ "Промінвестбанк"	13 682 619	6 057 676	7 624 943	44,27%	55,73%
ПАТ «Укрсоцбанк»	22 500 826	10 193 978	12 306 848	45,30%	54,70%
ПАТ "Райффайзен Банк Аваль"	28 800 408	14 592 924	14 207 484	50,67%	49,33%
ПАТ "Дочірній банк Сбербанку Росії"	14 934 713	4 287 012	10 647 700	28,71%	71,29%
ПАТ «Альфа-Банк»	18 060 830	7 544 561	10 516 269	41,77%	58,23%
ПАТ "ВТБ Банк"	7 900 171	3 990 601	3 909 570	50,51%	49,49%
ПАТ "УкрСиббанк"	17 424 364	8 451 031	8 973 333	48,50%	51,50%
ПАТ "Укргазбанк"	12 368 091	5 507 977	6 860 114	44,53%	55,47%
ПАТ "Креді Агріколь Банк"	17 625 200	13 208 872	4 416 328	74,94%	25,06%
ПАТ АБ "Південний"	7 190 311	3 005 149	4 185 162	41,79%	58,21%
ПАТ "ІНГ Банк Україна"	2 461 915	2 449 751	12 163	99,51%	0,49%
ПуАО "Фідобанк"	6 498 087	4 147 378	2 350 709	63,82%	36,18%
ПАТ "Банк Кредит Дніпро"	5 771 206	2 123 200	3 648 006	36,79%	63,21%
ПАТ "Платинум Банк"	5 664 657	732 089	4 932 568	12,92%	87,08%
ПАТ "Мегабанк"	3 691 521	2 130 169	1 561 352	57,70%	42,30%
ПАТ "Універсал Банк"	2 973 354	965 653	2 007 701	32,48%	67,52%
ПАТ "Кредобанк"	3 471 377	1 492 757	1 978 620	43,00%	57,00%
АБ "Кліринговий дім"	3 900 675	3 403 878	496 796	87,26%	12,74%
ПАТ "ПроКредит Банк"	3 437 076	1 335 572	2 101 504	38,86%	61,14%
ПАТ "Банк Восток"	3 105 446	1 360 768	1 744 678	43,82%	56,18%
ПАТ "Банк інвестицій та заощаджень"	3 183 229	1 921 365	1 261 865	60,36%	39,64%
ПАТ "Український професійний банк"	2 286 653	795 627	1 491 026	34,79%	65,21%
ПАТ "БМ Банк"	1 259 890	669 997	589 893	53,18%	46,82%
ПАТ "Фортуна-банк"	2 007 818	911 609	1 096 209	45,40%	54,60%
ПАТ "Міжнародний інвестиційний банк"	2 744 425	1 524 785	1 219 640	55,56%	44,44%
ПАТ "Ідея Банк"	2 091 166	380 889	1 710 276	18,21%	81,79%
ПАТ "ВіЕс Банк"	766 951	313 213	453 739	40,84%	59,16%

*Продовження додатку Ж*  
*Продовження таблиці Ж.3*

Банк	Скупні депозити, тис. грн	Депозити юридичним особам, тис. грн	Депозити фізичним особам, тис. грн	Питома вага депозитів юридичним особам, %	Питома вага депозитів фізичним особам, %
ПАТ "Марфін Банк"	1 916 386	942 352	974 034	49,17%	50,83%
ПАТ АКБ "Аркада"	1 769 524	792 292	977 232	44,77%	55,23%
ПАТ "Банк Національний кредит"	2 021 162	959 080	1 062 082	47,45%	52,55%
ПАТ "Укрбїзнесбанк"	1 509 275	1 040 202	469 073	68,92%	31,08%
ПАТ "Кредит Європа Банк"	258 579	239 230	19 349	92,52%	7,48%
ПАТ "Фінбанк"	585 362	396 898	188 464	67,80%	32,20%
ПАТ "Діві Банк"	286 887	235 446	51 441	82,07%	17,93%
АТ "Банк Ренесанс Капітал"	1 284 565	1 081 587	202 979	84,20%	15,80%
ПАТ "Банк Михайлівський"	1 617 510	986 412	631 098	60,98%	39,02%
ПАТ "Місто банк"	1 246 822	378 123	868 698	30,33%	69,67%
"АТ КБ "ТК Кредит"	1 669 397	1 631 165	38 232	97,71%	2,29%
ПАТ "АКБ "Капітал"	1 331 804	365 315	966 489	27,43%	72,57%
ПАТ "Юнекс Банк"	1 242 811	632 406	610 405	50,89%	49,11%
ПАТ "Радикал Банк"	1 241 197	823 585	417 612	66,35%	33,65%
ОАО КБ "Глобус"	715 908	152 868	563 040	21,35%	78,65%
ПАТ "Полтава-банк"	989 592	527 338	462 254	53,29%	46,71%
ПАТ Банк "Новий"	976 357	795 578	180 779	81,48%	18,52%
ПАТ "КБ Стандарт"	702 611	197 651	504 961	28,13%	71,87%
ПАТ "КомІнвестБанк"	709 013	222 620	486 393	31,40%	68,60%
ПАТ Банк "Грант"	792 650	316 067	476 583	39,87%	60,13%
ПАТ "Класикбанк"	753 660	748 128	5 533	99,27%	0,73%
ПАТ "Юніон Стандарт Банк"	495 287	263 010	232 277	53,10%	46,90%
ПАТ "Дойче Банк ДБУ"	403 700	403 700	0	100,00%	0,00%
Банк "Контракт"	552 524	232 230	320 293	42,03%	57,97%
ПАТ "Банк "Юнісон"	258 200	152 523	105 676	59,07%	40,93%
ПАТ "Кредитвест Банк"	367 409	305 333	62 075	83,10%	16,90%
ПАТ "Оксі Банк"	359 743	119 612	240 131	33,25%	66,75%
ПАТ "МетаБанк"	450 902	122 528	328 373	27,17%	72,83%
ПАТ "Банк Альянс"	247 718	206 045	41 673	83,18%	16,82%
АТ "Банк Богуслав"	267 189	77 199	189 991	28,89%	71,11%
ПАТ "КБ "Інвестбанк"	276 641	37 533	239 108	13,57%	86,43%
ПАТ "Артем-Банк"	255 808	108 611	147 198	42,46%	57,54%
ПАТ "Мотор-Банк"	379 987	266 606	113 381	70,16%	29,84%

*Продовження додатку Ж*  
*Продовження таблиці Ж.3*

Банк	Скупні депозити, тис. грн	Депозити юридичним особам, тис. грн	Депозити фізичним особам, тис. грн	Питома вага депозитів юридичним особам, %	Питома вага депозитів фізичним особам, %
ПАТ "Український будівельно-інвестиційний банк"	336 269	236 258	100 011	70,26%	29,74%
ПАТ "Полікомбанк"	257 043	69 073	187 970	26,87%	73,13%
ПАТ "Банк "Український капітал"	247 676	93 175	154 501	37,62%	62,38%
ПАТ "Асвіо Банк"	289 961	106 771	183 190	36,82%	63,18%
ПАТ "Регіон-Банк"	245 693	106 095	139 599	43,18%	56,82%
ПАТ "КСГ Банк"	170 024	140 421	29 603	82,59%	17,41%
ПАТ "Фінексбанк"	145 775	125 625	20 150	86,18%	13,82%
ПАТ "АКБ "Конкорд"	99 828	67 079	32 749	67,19%	32,81%
ПАТ "Промислово-фінансовий банк"	99 987	62 604	37 383	62,61%	37,39%
ПАТ "Кредит Оптима Банк"	36 604	31 312	5 293	85,54%	14,46%

## Кластеризація банків України на групи за стадією життєвого циклу станом на 01.01.2016 р.

Таблиця 3.1

## Розрахунок фінансових показників для кластеризації банків

Банк	01.01.2016 р.					01.01.2015 р.					Фінансові показники			
	Активи	Доля активів (MI)	Сукупний дохід (TI)	Адміністративні витрати (SC)	Чистий грошовий потік (NCF)	Активи	Доля активів (MI)	Сукупний дохід (TI)	Адміністративні витрати (SC)	Чистий грошовий потік (NCF)	GR_TI	GR_SC	GR_MS	GR_NCF
АТ "Укресімбанк"	141285440,01	0,12	767158,40	-865944,59	-812995,15	125999826,80	0,12	15810409,96	898114,00	7347003,32	0,05	0,96	0,96	-0,11
АТ "ОЩАДБАНК"	159389351,37	0,13	9130551,10	-2559694,04	4884360,12	128103752,06	0,12	15887591,47	2547968,00	3333263,58	0,57	1,00	1,06	1,47
АБ "УКРГАЗБАНК"	41555340,05	0,03	2447562,62	-407823,13	1456210,08	21027911,86	0,02	4567930,12	384553,00	1759573,99	0,54	1,06	1,69	0,83
ПАТ "Промінвестбанк"	41652329,96	0,03	2101311,51	-530498,76	461602,20	52656224,05	0,05	6008145,38	520680,00	1168216,74	0,35	1,02	0,67	0,40
ПАТ "УКРСОЦБАНК"	54219161,14	0,04	1601827,10	-583992,33	-1007064,84	48258326,63	0,05	4654594,54	138692,00	219692,51	0,34	4,21	0,96	-4,58
АТ "Райффайзен Банк Аваль"	51239349,33	0,04	6619218,77	-1423865,03	3479451,60	46859431,65	0,05	7875327,53	1390988,00	3137263,85	0,84	1,02	0,93	1,11
ПАТ "ВТБ БАНК"	25616857,78	0,02	-6180110,73	-400322,31	-6949458,06	36502261,44	0,04	4863796,86	558145,00	1762257,76	-1,27	0,72	0,60	-3,94
ПАТ "НЕОС БАНК"	298531,44	0,00	1722,22	-14424,47	-39481,27	511969,71	0,00	280573,50	46577,00	-340620,91	0,01	0,31	0,50	0,12
ПАТ "КРЕДОБАНК"	8272283,73	0,01	889904,04	-234702,07	317584,67	6029789,87	0,01	860642,06	178451,00	5815,09	1,03	1,32	1,17	54,61
ПАТ "ВіЕс Банк"	3666011,50	0,00	371880,18	-68143,79	209305,82	2646414,33	0,00	320332,34	58304,00	81137,84	1,16	1,17	1,18	2,58
ПАТ "МАРФІН БАНК"	3130753,33	0,00	358607,06	-92578,19	128388,34	2607103,85	0,00	367377,54	104759,00	78192,44	0,98	0,88	1,02	1,64
АТ "УкрСиббанк"	43418209,47	0,04	4359627,09	-1042892,67	2460598,37	26336775,30	0,03	4205082,44	985539,00	937167,68	1,04	1,06	1,41	2,63
ПАТ "Ідея Банк"	2787872,44	0,00	490574,90	-67177,05	-100645,53	2899641,83	0,00	839919,70	77082,00	42363,67	0,58	0,87	0,82	-2,38
ПАТКБ "ПРАВЕКС-БАНК"	4940637,24	0,00	353057,59	-244664,26	-228807,78	4914614,36	0,00	340444,64	259590,00	-565848,26	1,04	0,94	0,86	0,40

*Продовження додатку 3*  
*Продовження таблиці 3.1*

Банк	01.01.2016 р.					01.01.2015 р.					Фінансові показники			
	Активи	Доля активів (MI)	Сукупний дохід (TI)	Адміністративні витрати (SC)	Чистий грошовий потік (NCF)	Активи	Доля активів (MI)	Сукупний дохід (TI)	Адміністративні витрати (SC)	Чистий грошовий потік (NCF)	GR_TI	GR_SC	GR_MS	GR_NCF
АТ "КРЕДІ АГРІКОЛЬ БАНК"	23238516,37	0,02	2829021,04	-506227,11	1624089,24	21079320,77	0,02	3176096,82	426933,00	1340521,25	0,89	1,19	0,94	1,21
ПАТ "УНІВЕРСАЛ БАНК"	5801648,45	0,00	251466,26	-147861,47	-195285,11	6258102,30	0,01	710920,50	157056,00	-129618,33	0,35	0,94	0,79	1,51
АТ "ПРЕУС БАНК МКБ"	3172587,99	0,00	232617,37	-82630,07	81755,30	3228078,79	0,00	422039,46	91611,00	72447,90	0,55	0,90	0,84	1,13
ПАТ "АЛЬФА-БАНК"	42363131,44	0,03	1921747,18	-842893,74	541213,96	36693913,73	0,04	8025997,81	789983,00	3372461,73	0,24	1,07	0,98	0,16
ПАТ "ІНГ Банк Україна"	15103551,55	0,01	1410544,00	-121982,97	990913,39	12097590,97	0,01	1172305,37	102816,00	258822,46	1,20	1,19	1,07	3,83
АТ "ОТП БАНК"	21154465,19	0,02	502105,73	-461160,61	-716109,63	21505503,99	0,02	4424438,38	434376,00	902447,85	0,11	1,06	0,84	-0,79
ПАТ "СІТІБАНК"	16085165,30	0,01	2164702,53	-110163,28	1652737,17	10545172,70	0,01	2015536,64	93093,00	1419185,64	1,07	1,18	1,30	1,16
АТ "ПРОКРЕДИТ БАНК"	7785143,44	0,01	683050,24	-101354,25	326358,01	4475730,59	0,00	719379,94	123636,00	162601,67	0,95	0,82	1,48	2,01
ПАТ "СБЕРБАНК"	51806563,74	0,04	3543092,15	-698846,50	2014296,81	46740330,52	0,05	6935105,13	696264,00	3360633,57	0,51	1,00	0,95	0,60
АТ "БМ БАНК"	3155666,84	0,00	77890,40	-78356,76	-192604,15	3437150,28	0,00	283259,81	70254,00	327873,85	0,27	1,12	0,78	-0,59
ПАТ "БАНК ФОРВАРД"	1650348,05	0,00	654661,76	-170658,38	316200,03	2305039,62	0,00	1773439,57	251221,00	923154,42	0,37	0,68	0,61	0,34
АТ "КРЕДИТ ЄВРОПА БАНК"	2074573,83	0,00	241314,01	-27144,28	159108,20	2258906,62	0,00	251681,57	21879,00	126909,23	0,96	1,24	0,78	1,25
ПАТ "Дойче Банк ДБУ"	1648423,77	0,00	232285,38	-25266,23	134644,14	862533,90	0,00	88315,74	20382,00	22219,14	2,63	1,24	1,63	6,06
ПУАТ "ФІДОБАНК"	7765140,09	0,01	846960,21	-265116,68	-372246,70	11229358,98	0,01	2349158,22	320447,00	1287716,51	0,36	0,83	0,59	-0,29
ПАТ КБ "ПРИВАТБАНК"	264886279,03	0,22	15876789,88	-3391525,88	7598250,37	204585002,61	0,20	32392016,69	3733000,00	3840617,77	0,49	0,91	1,10	1,98
Акціонерний банк "Південний"	19644277,29	0,02	1099161,55	-332254,55	483579,21	14823708,19	0,01	1844893,04	271106,00	318176,34	0,60	1,23	1,13	1,52
ПАТ "ПУМБ"	37644091,72	0,03	4342273,04	-742951,73	3118140,61	35439323,31	0,03	6624090,57	789865,00	2736062,41	0,66	0,94	0,91	1,14
ПАТ "МЕГАБАНК", Харків	8882640,97	0,01	315066,05	-110283,82	59849,33	6909589,00	0,01	828842,37	115372,00	133497,10	0,38	0,96	1,10	0,45
ПАТ "ДІАМАНТБАНК"	7107619,03	0,01	599415,24	-169247,87	298296,57	5106148,06	0,00	930994,29	138218,00	146562,31	0,64	1,22	1,19	2,04

*Продовження додатку 3*  
*Продовження таблиці 3.1*

Банк	01.01.2016 р.					01.01.2015 р.					Фінансові показники			
	Активи	Доля активів (MI)	Сукупний дохід (TI)	Адміністративні витрати (SC)	Чистий грошовий потік (NCF)	Активи	Доля активів (MI)	Сукупний дохід (TI)	Адміністративні витрати (SC)	Чистий грошовий потік (NCF)	GR_TI	GR_SC	GR_MS	GR_NCF
АТ "БАНК КРЕДИТ ДНІПРО"	7535412,32	0,01	538493,22	-178386,57	262192,82	7551714,83	0,01	1156366,12	146346,00	154929,11	0,47	1,22	0,85	1,69
ПАТ "БАНК ВОСТОК"	6581318,05	0,01	486184,24	-119579,10	176192,74	4447167,58	0,00	557010,96	77885,00	79462,05	0,87	1,54	1,26	2,22
ПАТ "ПТБ"	7163102,80	0,01	256426,89	-235588,37	-317547,95	7133816,14	0,01	2312856,75	247756,00	580307,53	0,11	0,95	0,86	-0,55
ПАТ "БАНК АЛЬЯНС"	139989,56	0,00	10388,88	-4385,13	4667,26	612740,25	0,00	49738,71	2438,00	26479,97	0,21	1,80	0,19	0,18
АКБ "НОВИЙ"	2265978,98	0,00	194044,73	-18181,18	126437,35	1227376,16	0,00	82323,64	14081,00	-3722,03	2,36	1,29	1,57	-33,97
Полікомбанк	570330,95	0,00	30628,37	-12275,39	2703,24	457051,98	0,00	72565,58	11542,00	6936,19	0,42	1,06	1,06	0,39
АТ "ТАСКОМБАНК"	3813670,97	0,00	334260,63	-89430,13	121361,43	2954370,58	0,00	519501,77	57013,00	101748,34	0,64	1,57	1,10	1,19
ПУБЛІЧНЕ АТ "БАНК ФАМІЛЬНИЙ"	231762,65	0,00	17231,10	-4464,62	6921,07	228664,10	0,00	31339,53	5049,00	1910,41	0,55	0,88	0,86	3,62
ПАТ АКБ "Львів"	1387094,30	0,00	66623,92	-32771,40	-33219,17	1195912,43	0,00	135019,83	26964,00	-8913,93	0,49	1,22	0,99	3,73
ПАТ "ОКСІ БАНК"	594943,23	0,00	34192,44	-12219,01	2337,39	619490,60	0,00	67778,38	11258,00	5787,71	0,50	1,09	0,82	0,40
ПАТ "А - БАНК"	3332814,18	0,00	450851,41	-112583,92	218527,41	143454,52	0,00	14048,72	116884,00	140768,94	32,09	0,96	19,82	1,55
ПАТ "КБ "Інвестбанк"	450508,35	0,00	35401,01	-12823,03	5734,69	531215,75	0,00	73581,89	10331,00	8334,89	0,48	1,24	0,72	0,69
ПАТ "Полтава-банк"	1535884,79	0,00	146749,11	-43263,80	60985,28	1329402,01	0,00	255360,66	42161,00	57215,78	0,57	1,03	0,99	1,07
ПАТ "ФІНБАНК"	764241,78	0,00	252685,67	-5763,72	136883,20	1799051,27	0,00	421697,34	25444,00	-21731,13	0,60	0,23	0,36	-6,30
ПАТ "БАНК "ГРАНТ"	1193245,76	0,00	107696,72	-26989,33	31246,67	1115211,44	0,00	160055,63	26533,00	1590,71	0,67	1,02	0,91	19,64
АТ "РЕГІОН-БАНК"	402559,10	0,00	52587,84	-13092,11	20921,83	398477,45	0,00	74427,81	11126,00	10192,84	0,71	1,18	0,86	2,05
ПАТ "БТА Банк"	2440843,14	0,00	51646,37	-47220,19	-114221,94	2784337,59	0,00	432715,23	69831,00	99395,86	0,12	0,68	0,75	-1,15
ПАТ "АСВІО БАНК"	771776,81	0,00	33517,27	-16313,39	945,29	424148,64	0,00	65644,28	7440,00	9227,89	0,51	2,19	1,55	0,10
ПАТ "КОМІНВЕСТБАНК"	1148255,44	0,00	108188,59	-30474,76	36921,52	1125764,88	0,00	164887,46	27418,00	25264,31	0,66	1,11	0,87	1,46
ПАТ "БАНК "УКРАЇН.КАПІТАЛ"	595649,49	0,00	58575,51	-17246,78	14861,00	446566,23	0,00	72072,14	17199,00	11202,09	0,81	1,00	1,14	1,33
АТ "НК БАНК"	305792,29	0,00	61534,03	-11906,86	37373,80	288799,37	0,00	59667,15	5159,00	27317,36	1,03	2,31	0,90	1,37

*Продовження додатку 3*  
*Продовження таблиці 3.1*

Банк	01.01.2016 р.					01.01.2015 р.					Фінансові показники			
	Активи	Доля активів (MI)	Сукупний дохід (TI)	Адміністративні витрати (SC)	Чистий грошовий потік (NCF)	Активи	Доля активів (MI)	Сукупний дохід (TI)	Адміністративні витрати (SC)	Чистий грошовий потік (NCF)	GR_TI	GR_SC	GR_MS	GR_NCF
ПАТ АКБ "АРКАДА"	3591026,67	0,00	541614,20	-202818,00	257602,35	2501735,65	0,00	441275,57	99089,00	24120,46	1,23	2,05	1,22	10,68
АТ "МегаБанк"	591041,70	0,00	70108,49	-27847,61	12672,02	618389,07	0,00	137420,18	31163,00	22524,37	0,51	0,89	0,82	0,56
АТ "Місто Банк"	2203903,32	0,00	34414,06	-26444,19	-41875,04	1882409,90	0,00	214087,93	24408,00	33979,87	0,16	1,08	1,00	-1,23
ПАТ "ЮНЕКС БАНК" м. Київ	1237303,51	0,00	50348,80	-39685,02	-21386,92	1648956,06	0,00	290338,92	38533,00	174,88	0,17	1,03	0,64	-122,30
ПАТ "КСГ БАНК"	449363,41	0,00	55333,44	-223365	39504,96	378225,41	0,00	60298,35	4600,00	27628,38	0,92	0,98	1,01	1,43
ПАТ "АГРОКОМБАНК"	465541,70	0,00	36615,93	-24838,36	-3306,91	694594,48	0,00	93122,77	23164,00	4684,04	0,39	1,07	0,57	-0,71
АБ "ЕКСПРЕС-БАНК"	1558670,75	0,00	290293,28	-96408,13	61568,80	1898586,55	0,00	430190,16	105434,00	37339,84	0,67	0,91	0,70	1,65
ПАТ "КЛАСИКБАНК"	319514,82	0,00	62915,55	-4698,48	52471,81	1090811,17	0,00	93577,02	1874,00	81765,42	0,67	2,51	0,25	0,64
ПАТ "АБ "РАДАБАНК"	502674,01	0,00	62262,61	-21279,70	19059,61	444706,45	0,00	64740,31	14939,00	5791,08	0,96	1,42	0,96	3,29
АБ "КЛІРИНГОВИЙ ДІМ"	2863465,78	0,00	265020,54	-223365	176341,68	4924652,18	0,00	410335,59	36101,00	222070,75	0,65	0,98	0,50	0,79
ПЕРШИЙ ІНВЕСТИЦІЙНИ БАНК"	1246731,31	0,00	94122,09	-37070,18	-8156,75	1155558,47	0,00	179598,97	37595,00	222070,75	0,52	0,99	0,92	-0,04
ПАТ "ПФБ" м.Кременчук	340601,37	0,00	54663,85	-19239,84	16079,83	241550,84	0,00	50491,61	14647,00	9038,63	1,08	1,31	1,20	1,78
АТ "АРТЕМ-БАНК"	483083,28	0,00	63707,21	-11281,97	14406,14	523053,99	0,00	69562,97	5506,00	-2972,24	0,92	2,05	0,79	-4,85
АТ "ФОРТУНА-БАНК"	3199557,39	0,00	100954,08	-15609,36	-13061,47	3319966,14	0,00	529465,79	12526,00	60570,87	0,19	1,25	0,82	-0,22
ПАТ "ФІНЕКСБАНК"	319301,09	0,00	48584,20	-25817,38	-328,33	282117,90	0,00	32603,65	13770,00	405,82	1,49	1,87	0,97	-0,81
ПАТ "АКБ "Траст-капітал"	294786,67	0,00	28932,61	-4037,97	12577,12	362191,35	0,00	28021,52	3713,00	-12233,52	1,03	1,09	0,69	-1,03
ПАТ КБ "СВРОБАНК"	1782891,27	0,00	71247,82	-35796,93	-17084,07	1439786,45	0,00	213944,84	33665,00	35753,95	0,33	1,06	1,06	-0,48
БАНК ІНВЕСТ. ТА ЗАОЩАДЖЕНЬ	5445730,83	0,00	216991,54	-44812,32	76340,01	4161548,20	0,00	444908,19	34486,00	37962,49	0,49	1,30	1,12	2,01
ПАТ "АКБ "КОНКОРД"	315688,84	0,00	65082,75	-12122,93	25650,70	251540,54	0,00	32507,30	3122,00	17333,65	2,00	3,88	1,07	1,48
АТ "БАНК БОГУСЛАВ"	652196,94	0,00	52208,01	-19117,60	6495,68	541365,05	0,00	83241,10	18683,00	14414,06	0,63	1,02	1,03	0,45
ПАТ "КРЕДИТВЕСТ БАНК"	1067992,65	0,00	102292,01	-31887,11	34487,76	663638,88	0,00	86577,94	19157,00	19672,23	1,18	1,66	1,37	1,75



*Продовження додатку 3  
Закінчення таблиці 3.1*

Банк	01.01.2016 р.					01.01.2015 р.					Фінансові показники			
	Активи	Доля активів (MI)	Сукупний дохід (TI)	Адміністративні витрати (SC)	Чистий грошовий потік (NCF)	Активи	Доля активів (MI)	Сукупний дохід (TI)	Адміністративні витрати (SC)	Чистий грошовий потік (NCF)	GR_TI	GR_SC	GR_MS	GR_NCF
ПАТ "КРЕДИТ ОПТИМА БАНК"	146183,91	0,00	12838,83	-7159,41	-3580,43	176457,48	0,00	31375,91	5999,00	3667,12	0,41	1,19	0,71	-0,98
ПАТ "УКРБУДІНВЕСТБАНК"	408118,69	0,00	68718,34	-7139,37	32109,85	470256,22	0,00	79632,73	6372,37	7039,20	0,86	1,12	0,74	4,56
ПАТ БАНК "ТРАСТ"	724910,58	0,00	49516,47	-33208,61	-16332,71	708932,76	0,00	138754,48	29913,00	13239,08	0,36	1,11	0,87	-1,23
ПАТ "МОТОР-БАНК"	700757,59	0,00	84147,03	-13583,61	46055,53	516927,41	0,00	83790,70	6899,00	19460,05	1,00	1,97	1,16	2,37
ПАТ "КБ "ГЛОБУС"	1355777,49	0,00	37016,33	-19646,04	-40123,51	1354117,76	0,00	286512,27	17974,00	100801,19	0,13	1,09	0,85	-0,40
ПАТ "АП БАНК"	153619,58	0,00	14091,17	-12101,44	-17669,86	170594,94	0,00	36073,46	3339,00	627,88	0,39	3,62	0,77	-28,14
ПАТ "МІБ"	5495449,36	0,00	266599,91	-65644,83	153532,12	126565,71	0,00	569909,43	48290,00	105569,28	0,47	1,36	37,04	1,45
ПАТ "БАНК 3/4"	741043,03	0,00	-97569,84	-26166,06	-92420,28	1559008,49	0,00	191062,36	12369,00	129417,87	-0,51	2,12	0,41	-0,71
ПАТ "ВЕРНУМ БАНК"	400233,88	0,00	48038,21	-12967,30	11368,91	619543,64	0,00	49331,41	9383,00	9816,77	0,97	1,38	0,55	1,16
ПАТ "АПЕКС-БАНК"	721709,97	0,00	90327,79	-20687,32	48598,51	842408,24	0,00	145893,47	16042,00	39903,64	0,62	1,29	0,73	1,22
ПАТ КБ "Центр"	210319,58	0,00	27700,19	-13633,79	898,47	174788,00	0,00	30084,92	10318,00	11935,98	0,92	1,32	1,03	0,08
ПАТ "БАНК СІЧ"	1674383,76	0,00	49024,42	-19000,35	-4397,14	776079,00	0,00	92208,97	12064,00	6692,87	0,53	1,57	1,84	-0,66
ПАТ "ДІВІ БАНК"	370186,12	0,00	1282441,83	-14165,26	549070,86	1797936,10	0,00	741185,71	29729,00	120888,40	1,73	0,48	0,18	4,54
ПАТ "КБ"ФІНАНСОВИЙ ПАРТНЕР"	176350,96	0,00	34036,54	-7179,21	15056,40	595607,34	0,00	43432,61	7770,00	-11492,96	0,78	0,92	0,25	-1,31
ПАТ "БАНК МИХАЙЛІВСЬКИЙ"	2975792,86	0,00	401560,34	-206545,09	-54189,02	2330054,45	0,00	476881,13	143652,00	70823,89	0,84	1,44	1,09	-0,77
ПАТ "БАНК АВАНГАРД"	456739,63	0,00	147535,59	-12339,17	121072,40	441373,91	0,00	91678,07	7159,00	94893,87	1,61	1,72	0,88	1,28

Продовження додатку 3

Таблиця 3.2

## Результати стандартизації фінансових показників

Банк	GR_TI	GR_SC	GR_MS	GR_NCF
АТ "Укрексімбанк"	-0,290	-0,500	-0,133	0,024
АТ "ОЩАДБАНК"	-0,134	-0,436	-0,110	0,128
АБ "УКРГАЗБАНК"	-0,143	-0,341	0,038	0,085
ПАТ "Промінвестбанк"	-0,200	-0,404	-0,201	0,057
ПАТ "УКРСОЦБАНК"	-0,203	4,676	-0,133	-0,271
АТ "Райффайзен Банк Аваль"	-0,053	-0,404	-0,140	0,104
ПАТ "ВТБ БАНК"	-0,686	-0,882	-0,218	-0,229
ПАТ "НЕОС БАНК"	-0,302	-1,535	-0,241	0,039
ПАТ "КРЕДОБАНК"	0,004	0,073	-0,084	3,630
ПАТ "ВіЕс Банк"	0,043	-0,166	-0,082	0,201
ПАТ "МАРФІН БАНК"	-0,011	-0,627	-0,119	0,139
АТ "УкрСиббанк"	0,007	-0,341	-0,028	0,204
ПАТ "Ідея Банк"	-0,131	-0,643	-0,166	-0,126
ПАТКБ "ПРАВЕКС-БАНК"	0,007	-0,532	-0,157	0,057
АТ "КРЕДІ АГРІКОЛЬ БАНК"	-0,038	-0,134	-0,138	0,111
ПАТ "УНІВЕРСАЛ БАНК"	-0,200	-0,532	-0,173	0,130
АТ "ПРЕУС БАНК МКБ"	-0,140	-0,596	-0,161	0,105
ПАТ "АЛЬФА-БАНК"	-0,233	-0,325	-0,129	0,041
ПАТ "ІНГ Банк Україна"	0,055	-0,134	-0,107	0,283
АТ "ОТП БАНК"	-0,272	-0,341	-0,161	-0,021
ПАТ "СІТІБАНК"	0,016	-0,150	-0,054	0,107
АТ "ПРОКРЕДІТ БАНК"	-0,020	-0,723	-0,011	0,163
ПАТ "СБЕРБАНК"	-0,152	-0,436	-0,136	0,070
АТ "БМ БАНК"	-0,224	-0,245	-0,175	-0,008
ПАТ "БАНК ФОРВАРД"	-0,194	-0,946	-0,215	0,053
АТ "КРЕДІТ ЄВРОПА БАНК"	-0,017	-0,054	-0,175	0,113
ПАТ "Дойче Банк ДБУ"	0,483	-0,054	0,024	0,430
ПУАТ "ФІДОБАНК"	-0,197	-0,707	-0,220	0,012
ПАТ КБ "ПРИВАТБАНК"	-0,158	-0,580	-0,100	0,161
Акціонерний банк "Південний"	-0,125	-0,070	-0,093	0,131
ПАТ "ПУМБ"	-0,107	-0,532	-0,145	0,106
ПАТ "МЕГАБАНК", Харків	-0,191	-0,500	-0,100	0,060
ПАТ "ДІАМАНТБАНК"	-0,113	-0,086	-0,079	0,165
АТ "БАНК КРЕДІТ ДНІПРО"	-0,164	-0,086	-0,159	0,142
ПАТ "БАНК ВОСТОК"	-0,044	0,424	-0,063	0,177
ПАТ "ПтБ"	-0,272	-0,516	-0,157	-0,005
ПАТ "БАНК АЛЬЯНС"	-0,242	0,838	-0,314	0,043
АКБ "НОВИЙ"	0,402	0,026	0,010	-2,208
Полікомбанк	-0,179	-0,341	-0,110	0,056
АТ "ТАСКОМБАНК"	-0,113	0,471	-0,100	0,109
ПУБЛІЧНЕ АТ "БАНК ФАМІЛЬНИЙ"	-0,140	-0,627	-0,157	0,269
ПАТ АКБ "Львів"	-0,158	-0,086	-0,126	0,277
ПАТ "ОКСІ БАНК"	-0,155	-0,293	-0,166	0,057
ПАТ "А - БАНК"	9,320	-0,500	4,289	0,133
ПАТ "КБ "Інвестбанк"	-0,161	-0,054	-0,190	0,076
ПАТ "Полтава-банк"	-0,134	-0,389	-0,126	0,101
ПАТ "ФІНБАНК"	-0,125	-1,663	-0,274	-0,384

*Продовження додатку 3*  
*Продовження таблиці. 3.2*

Банк	GR_TI	GR_SC	GR_MS	GR_NCF
ПАТ "БАНК "ГРАНТ"	-0,104	-0,404	-0,145	1,325
АТ "РЕГІОН-БАНК"	-0,092	-0,150	-0,157	0,166
ПАТ "БТА Банк"	-0,269	-0,946	-0,183	-0,045
ПАТ "АСВІО БАНК"	-0,152	1,459	0,005	0,037
ПАТ "КОМІНВЕСТБАНК"	-0,107	-0,261	-0,154	0,127
ПАТ"БАНК "УКРАЇН.КАПІТАЛ"	-0,062	-0,436	-0,091	0,118
АТ "НК БАНК"	0,004	1,650	-0,147	0,121
ПАТ АКБ "АРКАДА"	0,064	1,236	-0,072	0,735
АТ "МетаБанк"	-0,152	-0,611	-0,166	0,068
АТ "Місто Банк"	-0,257	-0,309	-0,124	-0,050
ПАТ "ЮНЕКС БАНК" м. Київ	-0,254	-0,389	-0,208	-8,031
ПАТ "КСГ БАНК"	-0,029	-0,468	-0,122	0,125
ПАТ "АГРОКОМБАНК"	-0,188	-0,325	-0,225	-0,016
АБ "ЕКСПРЕС-БАНК"	-0,104	-0,580	-0,194	0,140
ПАТ "КЛАСИКБАНК"	-0,104	1,968	-0,300	0,073
ПАТ "АБ "РАДАБАНК"	-0,017	0,233	-0,133	0,248
АБ "КЛІРИНГОВИЙ ДІМ"	-0,110	-0,468	-0,241	0,083
ПЕРШИЙ ІНВЕСТИЦІЙНИ БАНК"	-0,149	-0,452	-0,143	0,028
ПАТ "ПФБ" м.Кременчук	0,019	0,057	-0,077	0,148
АТ "АРТЕМ-БАНК"	-0,029	1,236	-0,173	-0,289
АТ "ФОРТУНА-БАНК"	-0,248	-0,038	-0,166	0,016
ПАТ "ФІНЕКСБАНК"	0,142	0,949	-0,131	-0,023
ПАТ "АКБ "Траст-капітал"	0,004	-0,293	-0,197	-0,037
ПАТ КБ "ЄВРОБАНК"	-0,206	-0,341	-0,110	-0,001
БАНК ІНВЕСТ. ТА ЗАОЩАДЖЕНЬ	-0,158	0,041	-0,096	0,163
ПАТ "АКБ "КОНКОРД"	0,294	4,150	-0,107	0,128
АТ "БАНК БОГУСЛАВ"	-0,116	-0,404	-0,117	0,060
ПАТ "КРЕДИТВЕСТ БАНК"	0,049	0,615	-0,037	0,146
ПАТ "КРЕДИТ ОПТИМА БАНК"	-0,182	-0,134	-0,192	-0,034
АТ "УКРБУДІНВЕСТБАНК"	-0,047	-0,245	-0,185	0,331
ПАТ БАНК "ТРАСТ"	-0,197	-0,261	-0,154	-0,050
ПАТ "МОТОР-БАНК"	-0,005	1,109	-0,086	0,187
ПАТ "КБ "ГЛОБУС"	-0,266	-0,293	-0,159	0,004
ПАТ "АП БАНК"	-0,188	3,736	-0,178	-1,824
ПАТ "МІБ"	-0,164	0,137	8,327	0,126
ПАТ "БАНК 3/4"	-0,458	1,347	-0,262	-0,016
ПАТ "ВЕРНУМ БАНК"	-0,014	0,169	-0,229	0,107
ПАТ "АПЕКС-БАНК"	-0,119	0,026	-0,187	0,111
ПАТ КБ "Центр"	-0,029	0,073	-0,117	0,036
ПАТ "БАНК СІЧ"	-0,146	0,471	0,073	-0,013
ПАТ "ДІВІ БАНК"	0,213	-1,264	-0,316	0,330
ПАТ "КБ"ФІНАНСОВИЙ ПАРТНЕР"	-0,071	-0,564	-0,300	-0,056
ПАТ "БАНК МИХАЙЛІВСЬКИЙ"	-0,053	0,264	-0,103	-0,020
ПАТ "БАНК АВАґАРД"	0,177	0,710	-0,152	0,115

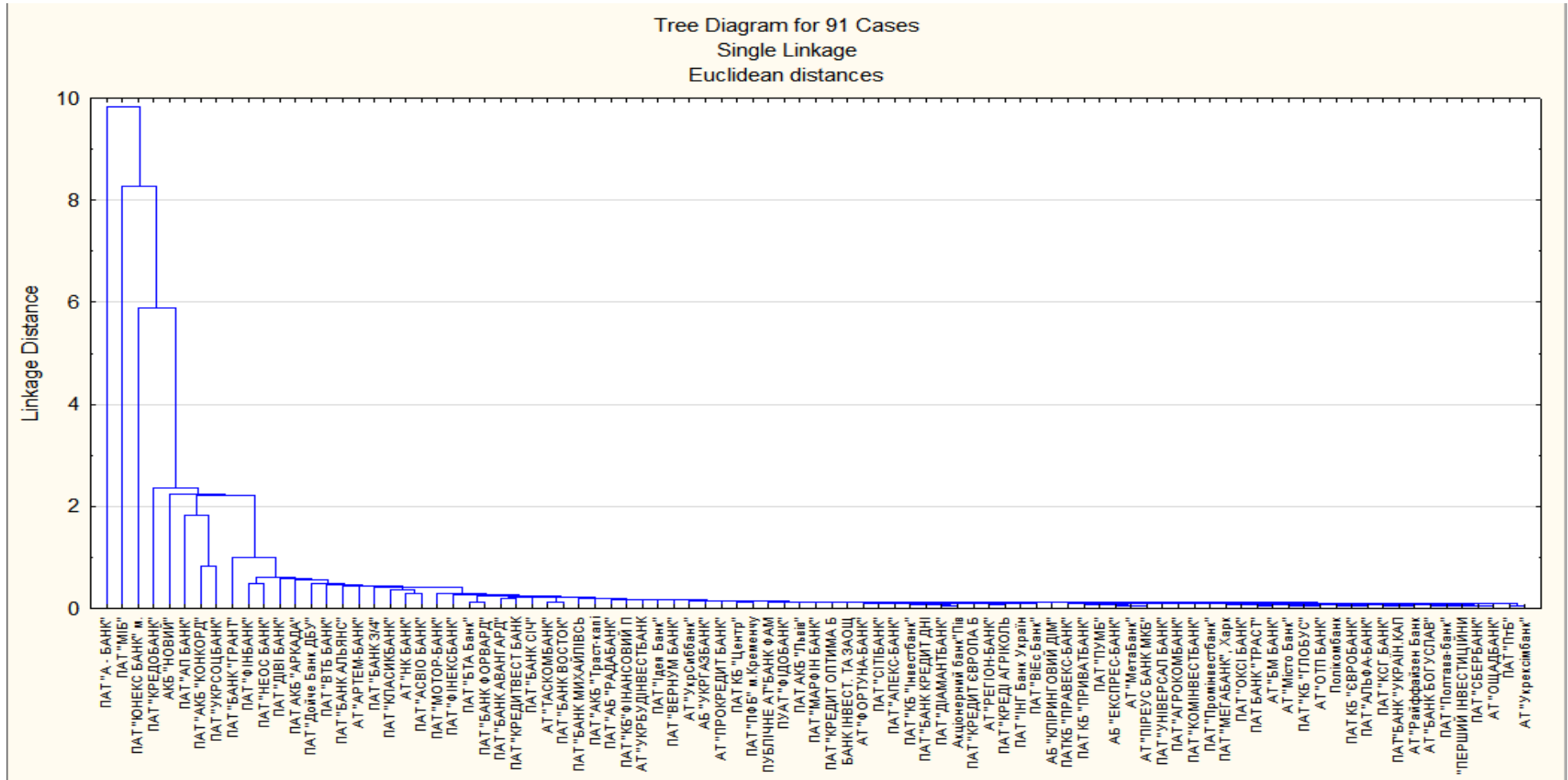


Рис. 3.1. Результати кластеризації банків України методом одноканального зв'язку

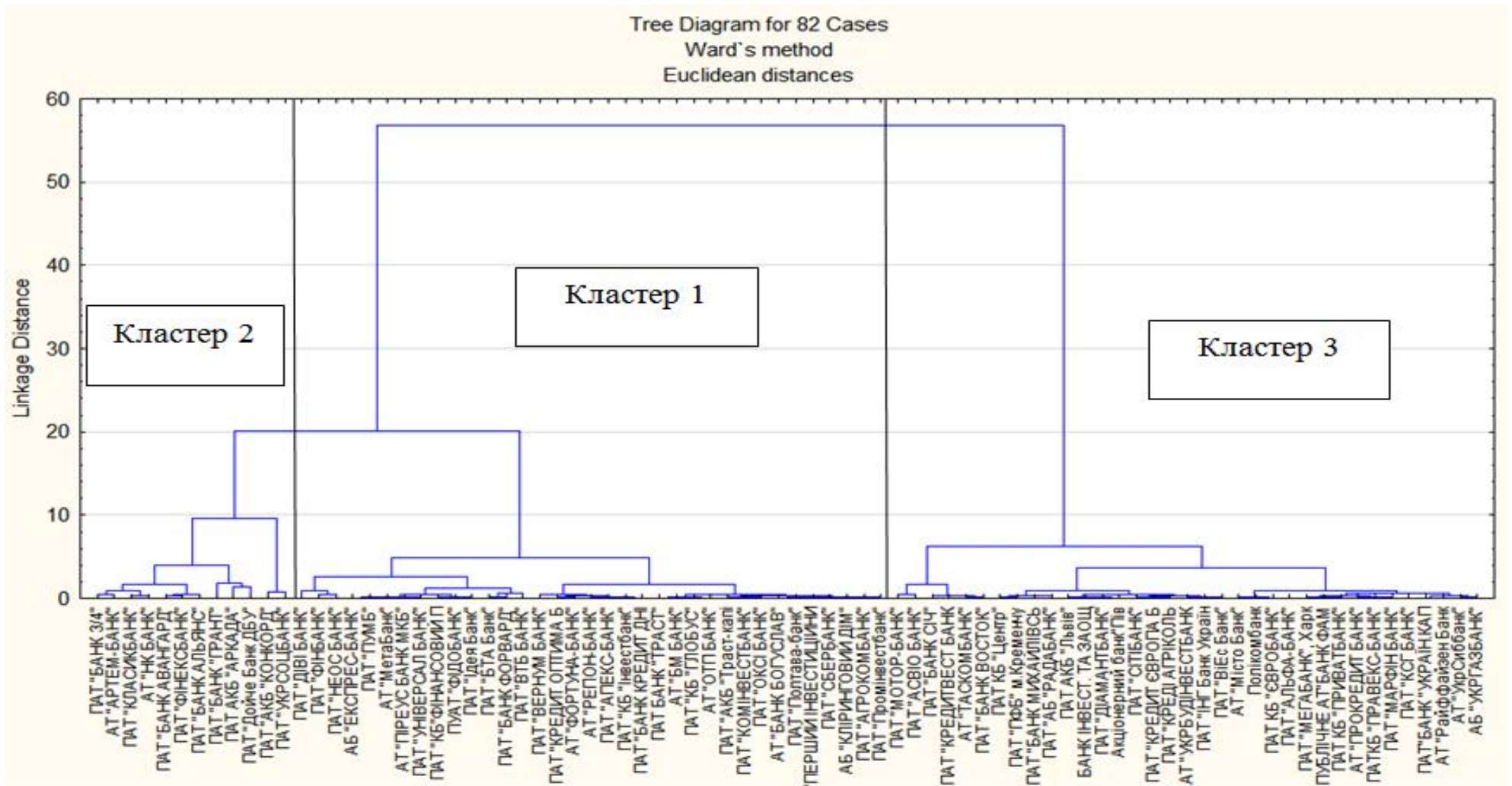


Рис. 3.2. Результати кластеризація банків України методом Уорда

Таблиця 3.3

## Підсумкові результати кластеризації банків на групи

Кластер 1 (спад)	Кластер 3 (стабілізація)
ПАТ "Промінвестбанк", ПАТ "ВТБ Банк", ПАТ "Неос Банк", ПАТ "Ідея Банк", ПАТ "Універсал Банк", Ат "Піреус Банк Мкб", Ат "Отп Банк", ПАТ "Сбербанк", Ат "Бм Банк", ПАТ "Банк Форвард", Пуат "Фідобанк", Пат "Пумб", ПАТ "Банк Кредит Дніпро", ПАТ "Оксі Банк", ПАТ "КБ "Інвестбанк", ПАТ "Полтава-Банк", ПАТ "Фінбанк", Ат "Регіон-Банк", ПАТ "Бта Банк", ПАТ"Комінвестбанк", Ат "Метабанк", ПАТ "Агрокомбанк", АБ "Експрес-Банк", АБ "Кліринговий Дім", "Перший Інвестиційний Банк", Ат "Фортуна-Банк", ПАТ "АКБ "Траст-Капітал", Ат "Банк Богуслав", ПАТ "Кредит Оптима Банк", ПАТ Банк "Траст", ПАТ "КБ "Глобус", ПАТ "Вернум Банк", ПАТ "Апекс-Банк", ПАТ "Діві Банк", ПАТ "КБ"Фінансовий Партнер"	ПАТ "Мотор-Банк", ПАТ "Кредитвест Банк", ПАТ "Банк Восток", Ат "Прокредит Банк", Ат "Укрсиббанк", ПАТ "Сітібанк", ПАТ "Пфб" М.Кременчук, ПАТ "Віес Банк", ПАТ "Асвіо Банк", АБ "Укргазбанк", ПАТ "Банк Січ", Ат "Укрбудінвестбанк", ПАТ АКБ "Львів", Публічне Ат"Банк Фамільний", ПАТ "Інг Банк Україна", ПАТ "АБ "Радабанк", ПАТ "Банк Михайлівський", ПАТКБ "Центр", ПАТ "Кредит Європа Банк", ПАТ"Банк "Україн.Капітал", ПАТ "Марфін Банк", ПАТ "Ксг Банк", ПАТ "Креді Агріколь Банк", ПАТКБ "Правекс-Банк", Ат "РайффайзенБанкАваль", Ат "Таскомбанк", Банк Інвест. Та Заощаджень, ПАТ "Діамантбанк", Ат "Південний", ПАТКБ "Приватбанк", ПАТ «Полікомбанк», ПАТ "Мегабанк", Харків, ПАТКБ "Євробанк", Ат "МістоБанк", ПАТ "Альфа-Банк"
Кластер 2 (зростання)	
ПАТ "Банк "Грант", ПАТ АКБ "Аркада", ПАТ "Дойче Банк Дбу", Ат "Нк Банк", ПАТ АКБ "Конкорд", ПАТ "Укрсоцбанк", ПАТ "Банк 3/4", Ат "Артем-Банк", ПАТ "Класик Банк", ПАТ "Банк Авангард", ПАТ "Фінексбанк", ПАТ "Банк Альянс"	

Результати виокремлення банків-репрезентантів у групах банків за стадією життєвого циклу станом на 01.01.2016 р.

Таблиця И.1

**Сумарні евклідові відстані між банками кластеру 1 (спад)**

№ п/п	Банк	Сумарна відстань до інших об'єктів групи
1	ПАТ "Промінвестбанк"	47,79
2	ПАТ "ВТБ БАНК"	35,44
3	ПАТ "НЕОС БАНК"	139,13
4	ПАТ "Ідея Банк"	67,24
5	ПАТ "УНІВЕРСАЛ БАНК"	35,62
6	АТ "ПРЕУС БАНК МКБ"	34,75
7	АТ "ОТП БАНК"	34,21
8	ПАТ "СБЕРБАНК"	44,16
9	АТ "БМ БАНК"	34,19
10	ПАТ "БАНК ФОРВАРД"	37,43
11	ПУАТ "ФІДОБАНК"	41,27
12	ПАТ "ПУМБ"	74,52
13	ПАТ "БАНК КРЕДИТ ДНІПРО"	37,79
14	ПАТ "ОКСІ БАНК"	36,53
15	ПАТ "КБ "Інвестбанк"	35,29
16	ПАТ "Полтава-банк"	44,57
17	ПАТ "ФІНБАНК"	67,29
18	АТ "МетаБанк"(репрезентант)	32,68
19	ПАТ "БГА Банк"	33,46
20	ПАТ "КОМІНВЕСТБАНК"	35,35
21	АТ "РЕГІОН-БАНК"	127,10
22	ПАТ "АГРОКОМБАНК"	35,76
23	АБ "ЕКСПРЕС-БАНК"	36,23
24	АБ "КЛРИНГОВИЙ ДІМ"	47,97
25	"ПЕРШИЙ ІНВЕСТИЦІЙНИЙ БАНК"	34,60
26	АТ "ФОРТУНА-БАНК"	33,90
27	ПАТ "АКБ "ТРАСТ-КАПІТАЛ"	36,02
28	АТ "БАНК БОГУСЛАВ"	38,37
29	ПАТ "КРЕДИТ ОПТИМА БАНК"	37,39
30	ПАТ БАНК "ТРАСТ"	38,15
31	ПАТ "КБ "ГЛОБУС"	33,77
32	ПАТ "ВЕРНУМ БАНК"	42,96
33	ПАТ "АПЕКС-БАНК"	49,88
34	ПАТ "ДІВІ БАНК"	35,34
35	ПАТ "КБ"ФІНАНСОВИЙ ПАРТНЕР"	35,54

Продовження додатку И

Таблиця И.2

**Сумарні евклідові відстані між банками кластеру 2 (зростання)**

№ п/п	Банк	Сумарна відстань до інших об'єктів групи
1	ПАТ "БАНК "ГРАНТ"	35,76
2	ПАТ АКБ "АРКАДА"	41,73
3	ПАТ "Дойче Банк ДБУ"	98,95
4	АТ "НК БАНК"	50,20
5	ПАТ "АКБ "КОНКОРД" (репрезентант)	9,11
6	ПАТ "УКРСОЦБАНК"	13,31
7	ПАТ "БАНК 3/4"	97,10
8	АТ "АРТЕМ-БАНК"	78,23
9	ПАТ "Класик банк"	22,41
10	ПАТ "БАНК АВАНГАРД"	44,93
11	ПАТ "ФІНЕКСБАНК"	42,95
12	ПАТ "БАНК АЛЬЯНС"	67,29

Таблиця И.3

**Сумарні евклідові відстані між банками кластеру 3 (стабілізація)**

№ п/п	Банк	Сумарна відстань до інших об'єктів групи
1	ПАТ "МОТОР-БАНК"	37,53
2	ПАТ "КРЕДИТВЕСТ БАНК"	32,96
3	ПАТ "БАНК ВОСТОК"	27,11
4	АТ "ПРОКРЕДИТ БАНК"	39,71
5	АТ "УкрСиббанк"	31,51
6	ПАТ "СІПБАНК"	28,12
7	ПАТ "ПФБ" м.Кременчук	26,17
8	ПАТ "ВіЕс Банк"	29,83
9	ПАТ "АСВІО БАНК"	52,47
10	АБ "УКРГАЗБАНК"	37,47
11	ПАТ "БАНК СІЧ"	44,00
12	АТ "УКРБУДІНВЕСТБАНК"	29,62
13	ПАТ АКБ "Львів"	30,90
14	ПУБЛІЧНЕ АТ "БАНК ФАМІЛЬНИЙ"	25,94
15	ПАТ "ІНГ Банк Україна"	25,043
16	ПАТ "АБ "РАДАБАНК"	26,86
17	ПАТ "БАНК МИХАЙЛІВСЬКИЙ"	33,35
18	ПАТ КБ "Центр"(репрезентант)	24,29



*Продовження додатку И*  
*Продовження таблиця И.3*

№ п/п	Банк	Сумарна відстань до інших об'єктів групи
19	ПАТ "КРЕДИТ ЄВРОПА БАНК"	34,62
20	ПАТ"БАНК "УКРАЇН.КАПІТАЛ"	24,41
21	ПАТ "МАРФІН БАНК"	27,97
22	ПАТ "КСГ БАНК"	29,90
23	ПАТ "КРЕДІ АГРІКОЛЬ БАНК"	29,64
24	ПАТКБ "ПРАВЕКС-БАНК"	25,55
25	АТ "Райффайзен Банк Аваль"	26,26
26	АТ "ТАСКОМБАНК"	31,21
27	БАНК ІНВЕСТ. ТА ЗАОЩАДЖЕНЬ	28,22
28	ПАТ "ДІАМАНТБАНК"	27,82
29	Акціонерний банк"Південний"	41,53
30	ПАТ КБ "ПРИВАТБАНК"	31,48
31	Полікомбанк	33,92
32	ПАТ "МЕГАБАНК", Харків	35,05
33	ПАТ КБ "ЄВРОБАНК"	44,93
34	АТ "Місто Банк"	31,85
35	ПАТ "АЛЬФА-БАНК"	28,15

**Вибір пріоритетного напрямку інноваційної діяльності у банках України на різних стадіях ЖЦБ**

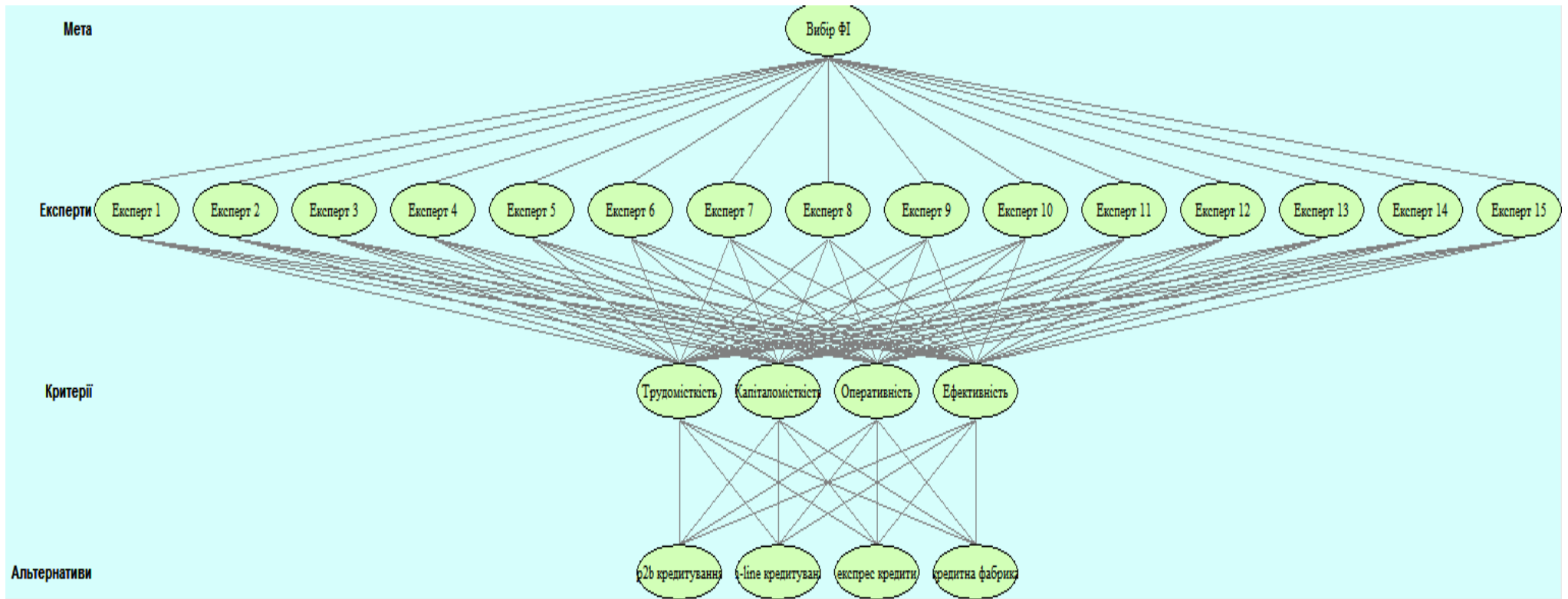


Рис. К.1. Ієрархічна структура проблеми вибору фінансової інновації у АТ "МетаБанк"

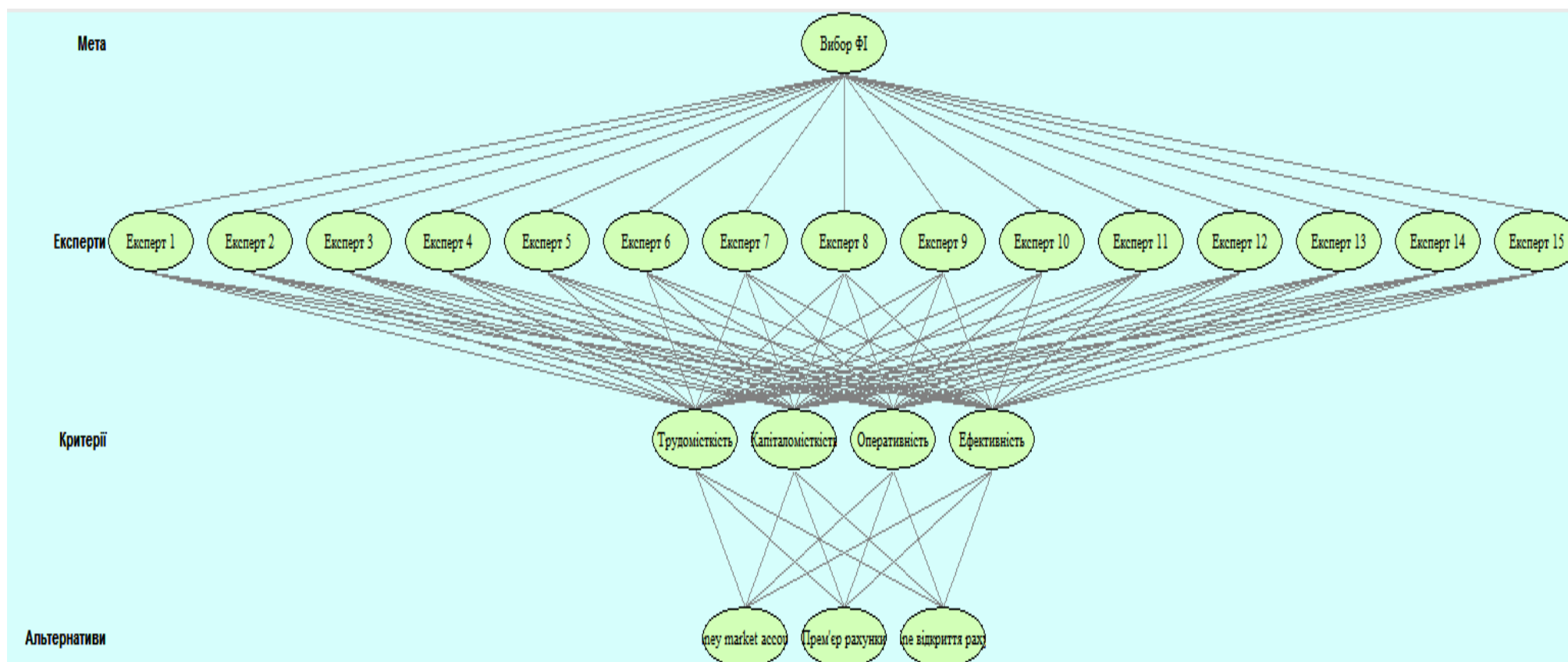


Рис. К.2. Ієрархічна структура проблеми вибору фінансової інновації у ПАТ "АКБ "КОНКОРД"

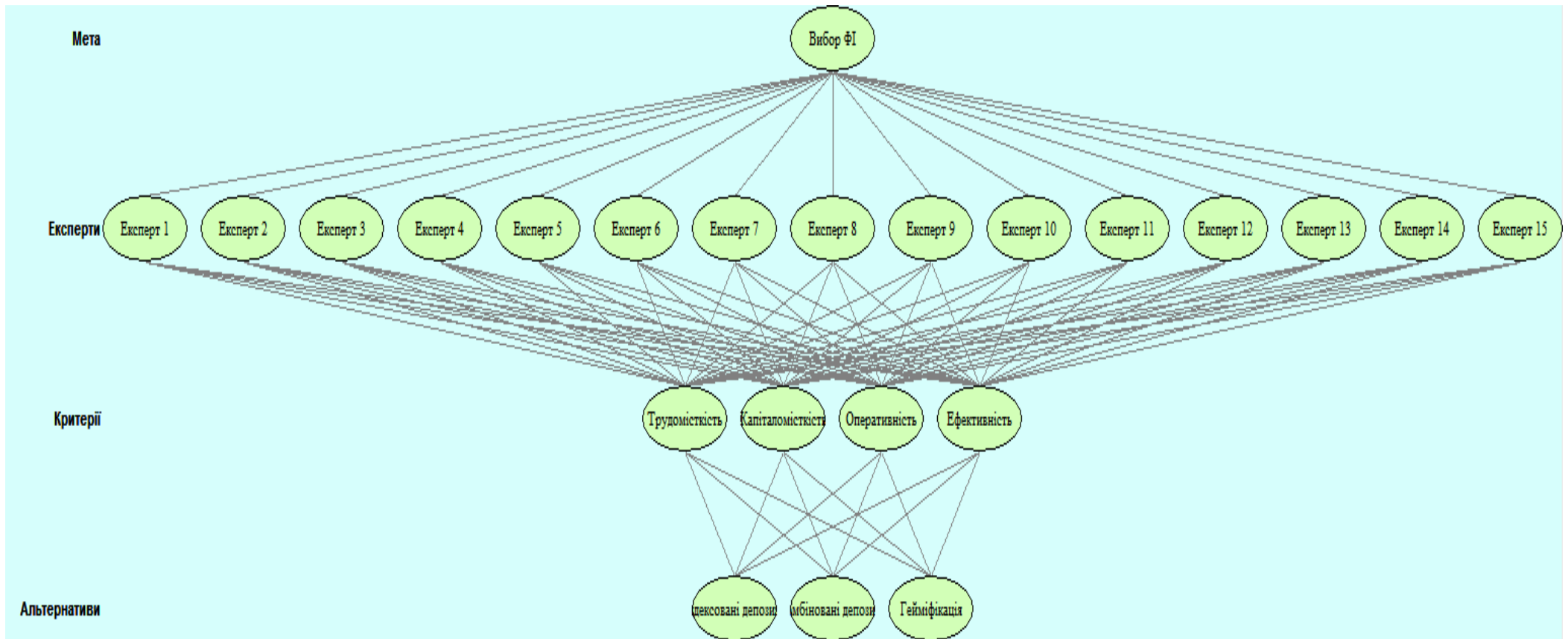


Рис. К.3. Ієрархічна структура проблеми вибору фінансової інновації у ПАТ КБ "Центр"



4. Порівняйте наведені альтернативи за критерієм трудомісткості

Альтернатива	1	2	3	4
1	1			
2		1		
3			1	
4				1

1) впровадження системи Р2Вкредитування; 2) організація кредитного процесу в онлайн режимі; 3) створення "кредитної фабрики"; 4) впровадження системи експрес-кредитування.

5. Порівняйте наведені альтернативи за критерієм капіталомісткості

Альтернатива	1	2	3	4
1	1			
2		1		
3			1	
4				1

6. Порівняйте наведені альтернативи за критерієм оперативності

Альтернатива	1	2	3	4
1	1			
2		1		
3			1	
4				1

7. Порівняйте наведені альтернативи між собою за критерієм віддачі від реалізації заходу

Альтернатива	1	2	3	4
1	1			
2		1		
3			1	
4				1

## Продовження додатку К

Анкета для обґрунтування управлінського рішення щодо впровадження певного виду фінансової інновації у операційну діяльність банку (для експерта) АТ "МетаБанк"

Шановні респонденти! У Вашому банку передбачається впровадження фінансової інновації у **напряму кредитування юридичних осіб** метою забезпечення стійкого функціонування установи та підтримання рівня її конкурентоспроможності на ринку.

Перед тим як почати давати відповіді на запитання уважно прочитайте інструкцію. Відповідаючи на запитання анкети, намагайтесь бути максимально уважними та щирими. Анкета анонімна, зібрані дані будуть використані тільки в узагальненому вигляді. Заздалегідь вдячні Вам за допомогу!

*В анкеті наведені питання, які потребують вибір одного з запропонованих варіантів відповіді та такі, у яких необхідно порівняти наведені варіанти. У питаннях 1-2 оберіть варіант відповіді, який найбільш відповідає вашій точці зору. У питаннях 3 - 8 наведені можливі критерії вибору та альтернативні види фінансових інновацій, які необхідно порівняти за 9-бальною шкалою: від 1 балу - об'єкти однаково важливі, 3 бали - помірна перевага одного об'єкту над іншим, 5 балів - істотна перевага одного об'єкту над іншим, 7 балів - значна перевага одного об'єкту над іншим, до 9 балів - один об'єкт абсолютно важливіше іншого і 2, 4, 6, 8 - відповідні проміжні значення. За базу порівняння слід обирати об'єкт, наведений у відповідному рядку. У випадку пріоритетності цього об'єкту над іншим, слід поставити відповідний бал. У протилежному випадку, необхідно поставити - 1/відповідний бал.*

1. Ви погоджуєтесь з твердженням, що впровадження фінансових інновацій в операційну діяльність банку сприяє забезпеченню його фінансової стійкості?

- так  
 більше так  
 більше ні  
 ні  
 важко відповісти

2. Чи вважаєте Ви, що вибір фінансової інновації повинен здійснюватись з огляду на етап розвитку банку та поточний рівень його фінансової стійкості?

- так  
 більше так  
 більше ні  
 ні  
 важко відповісти

3. Порівняйте наведені критерії вибору одного з альтернативних підходів щодо вибору фінансової інновації у напряму кредитування юридичних осіб

Номер критерію	1	2	3	4
1	1			
2		1		
3			1	
4				1

1) трудомісткість; 2) капіталомісткість; 3) оперативність проведення; 4) віддача від фінансової інновації





*Продовження додатку К*

4. Порівняйте наведені альтернативи за критерієм трудомісткості

Альтернатива	1	2	3
1	1		
2		1	
3			1

1) розроблення депозитів "змішаного типу"; 2) використання прем'єр рахунку в рамках технології PrivateBanking; 3) on-line відкриття депозиту.

5. Порівняйте наведені альтернативи за критерієм капіталомісткості

Альтернатива	1	2	3
1	1		
2		1	
3			1

6. Порівняйте наведені альтернативи за критерієм оперативності

Альтернатива	1	2	3
1	1		
2		1	
3			1

7. Порівняйте наведені альтернативи між собою за критерієм віддачі від реалізації заходу

Альтернатива	1	2	3
1	1		
2		1	
3			1

## Продовження додатку К

Анкета для обґрунтування управлінського рішення щодо впровадження певного виду фінансової інновації у операційну діяльність банку (для експерта) ПАТ "АКБ "КОНКОРД"

Шановні респонденти! У Вашому банку передбачається впровадження фінансової інновації у напрямку залучення коштів фізичних осіб метою забезпечення стійкого функціонування установи та підтримання рівня її конкурентоспроможності на ринку.

Перед тим як почати давати відповіді на запитання уважно прочитайте інструкцію. Відповідаючи на запитання анкети, намагайтесь бути максимально уважними та щирими. Анкета анонімна, зібрані дані будуть використані тільки в узагальненому вигляді. Заздалегідь вдячні Вам за допомогу!

*В анкеті наведені питання, які потребують вибір одного з запропонованих варіантів відповіді та такі, у яких необхідно порівняти наведені варіанти. У питаннях 1-2 оберіть варіант відповіді, який найбільш відповідає вашій точці зору. У питаннях 3 - 8 наведені можливі критерії вибору та альтернативні види фінансових інновацій, які необхідно порівняти за 9-бальною шкалою: від 1 балу - об'єкти однаково важливі, 3 бали - помірна перевага одного об'єкту над іншим, 5 балів - істотна перевага одного об'єкту над іншим, 7 балів - значна перевага одного об'єкту над іншим, до 9 балів - один об'єкт абсолютно важливіше іншого і 2, 4, 6, 8 - відповідні проміжні значення. За базу порівняння слід обирати об'єкт, наведений у відповідному рядку. У випадку пріоритетності цього об'єкту над іншим, слід поставити відповідний бал. У протилежному випадку, необхідно поставити - 1/відповідний бал.*

1. Ви погоджуєтесь з твердженням, що впровадження фінансових інновацій в операційну діяльність банку сприяє забезпеченню його фінансової стійкості?

- так
- більше так
- більше ні
- ні
- важко відповісти

2. Чи вважаєте Ви, що вибір фінансової інновації повинен здійснюватись з огляду на етап розвитку банку та поточний рівень його фінансової стійкості?

- так
- більше так
- більше ні
- ні
- важко відповісти

3. Порівняйте наведені критерії вибору одного з альтернативних підходів щодо вибору фінансової інновації у напрямку залучення коштів фізичних осіб

Номер критерію	1	2	3	4
1	1			
2		1		
3			1	
4				1

1) трудомісткість; 2) капіталомісткість; 3) оперативність проведення; 4) віддача від фінансової інновації



4. Порівняйте наведені альтернативи за критерієм трудомісткості

Альтернатива	1	2	3
1	1		
2		1	
3			1

1) розроблення індексованих депозитів; 2) розроблення комбінованих депозитів; 3) використання елементів гейміфікації.

5. Порівняйте наведені альтернативи за критерієм капіталомісткості

Альтернатива	1	2	3
1	1		
2		1	
3			1

6. Порівняйте наведені альтернативи за критерієм оперативності

Альтернатива	1	2	3
1	1		
2		1	
3			1

7. Порівняйте наведені альтернативи між собою за критерієм віддачі від реалізації заходу

Альтернатива	1	2	3
1	1		
2		1	
3			1

## Продовження додатку К

Анкета для обґрунтування управлінського рішення щодо впровадження певного виду фінансової інновації у операційну діяльність банку (для експерта) ПАТ КБ "ЦЕНТР"

Шановні респонденти! У Вашому банку передбачається впровадження фінансової інновації у напрямку залучення коштів фізичних осіб метою забезпечення стійкого функціонування установи та підтримання рівня її конкурентоспроможності на ринку.

Перед тим як почати давати відповіді на запитання уважно прочитайте інструкцію. Відповідаючи на запитання анкети, намагайтесь бути максимально уважними та щирими. Анкета анонімна, зібрані дані будуть використані тільки в узагальненому вигляді. Заздалегідь вдячні Вам за допомогу!

В анкеті наведені питання, які потребують вибір одного з запропонованих варіантів відповіді та такі, у яких необхідно порівняти наведені варіанти. У питаннях 1-2 оберіть варіант відповіді, який найбільш відповідає вашій точці зору. У питаннях 3 - 8 наведені можливі критерії вибору та альтернативні види фінансових інновацій, які необхідно порівняти за 9-бальною шкалою: від 1 балу - об'єкти однаково важливі, 3 бали - помірна перевага одного об'єкту над іншим, 5 балів - істотна перевага одного об'єкту над іншим, 7 балів - значна перевага одного об'єкту над іншим, до 9 балів - один об'єкт абсолютно важливіше іншого і 2, 4, 6, 8 - відповідні проміжні значення. За базу порівняння слід обирати об'єкт, наведений у відповідному рядку. У випадку пріоритетності цього об'єкту над іншим, слід поставити відповідний бал. У протилежному випадку, необхідно поставити - 1/відповідний бал.

1. Ви погоджуєтесь з твердженням, що впровадження фінансових інновацій в операційну діяльність банку сприяє забезпеченню його фінансової стійкості?

- так  
 більше так  
 більше ні  
 ні  
 важко відповісти

2. Чи вважаєте Ви, що вибір фінансової інновації повинен здійснюватись з огляду на етап розвитку банку та поточний рівень його фінансової стійкості?

- так  
 більше так  
 більше ні  
 ні  
 важко відповісти

3. Порівняйте наведені критерії вибору одного з альтернативних підходів щодо вибору фінансової інновації у напрямку залучення коштів фізичних осіб

Номер критерію	1	2	3	4
1	1			
2		1		
3			1	
4				1

1) трудомісткість; 2) капіталомісткість; 3) оперативність проведення; 4) віддача від фінансової інновації

Таблиця К.1

**Результати порівняння критеріїв оцінювання альтернатив на  
другому рівні ієрархії у АТ "МетаБанк"**

№ п/п	Експерт	ІС	Критерії			
			Трудомісткість	Капіталомісткість	Оперативність	Ефективність
1	Експерт 1	0,061	0,069	0,274	0,096	0,561
2	Експерт 2	0,070	0,100	0,363	0,054	0,483
3	Експерт 3	0,072	0,047	0,095	0,252	0,607
4	Експерт 4	0,009	0,231	0,120	0,066	0,582
5	Експерт 5	0,005	0,061	0,504	0,162	0,272
6	Експерт 6	0,006	0,072	0,587	0,218	0,123
7	Експерт 7	0,006	0,249	0,549	0,075	0,127
8	Експерт 8	0,009	0,120	0,582	0,066	0,231
9	Експерт 9	0,007	0,068	0,112	0,532	0,288
10	Експерт 10	0,083	0,082	0,319	0,543	0,056
11	Експерт 11	0,007	0,164	0,064	0,495	0,276
12	Експерт 12	0,087	0,077	0,202	0,593	0,128
13	Експерт 13	0,029	0,274	0,104	0,058	0,565
14	Експерт 14	0,020	0,241	0,071	0,110	0,578
15	Експерт 15	0,070	0,167	0,055	0,330	0,448

Таблиця К.2

**Результати порівняння критеріїв оцінювання альтернатив на  
другому рівні ієрархії у ПАТ "АКБ "Конкорд"**

№ п/п	Експерт	ІС	Критерії			
			Трудомісткість	Капіталомісткість	Оперативність	Ефективність
16	Експерт 1	0,061	0,069	0,274	0,096	0,561
17	Експерт 2	0,009	0,231	0,120	0,066	0,582
18	Експерт 3	0,083	0,082	0,319	0,543	0,056
19	Експерт 4	0,009	0,120	0,582	0,066	0,231
20	Експерт 5	0,029	0,274	0,104	0,058	0,565
21	Експерт 6	0,007	0,164	0,064	0,495	0,276
22	Експерт 7	0,006	0,072	0,587	0,218	0,123
23	Експерт 8	0,007	0,068	0,112	0,532	0,288
24	Експерт 9	0,020	0,241	0,071	0,110	0,578
25	Експерт 10	0,070	0,100	0,363	0,054	0,483
26	Експерт 11	0,070	0,167	0,055	0,330	0,448
27	Експерт 12	0,005	0,061	0,504	0,162	0,272
28	Експерт 13	0,087	0,077	0,202	0,593	0,128
29	Експерт 14	0,006	0,249	0,549	0,075	0,127
30	Експерт 15	0,072	0,047	0,095	0,252	0,607

Продовження додатку К

Таблиця К.3

**Результати порівняння критеріїв оцінювання альтернатив на  
другому рівні ієрархії у ПАТ КБ "Центр"**

№ п/п	Експерт	ІС	Критерії			
			Трудомісткість	Капіталомісткість	Оперативність	Ефективність
31	Експерт 1	0,083	0,082	0,319	0,543	0,056
32	Експерт 2	0,020	0,241	0,071	0,110	0,578
33	Експерт 3	0,070	0,167	0,055	0,330	0,448
34	Експерт 4	0,007	0,164	0,064	0,495	0,276
35	Експерт 5	0,005	0,061	0,504	0,162	0,272
36	Експерт 6	0,007	0,068	0,112	0,532	0,288
37	Експерт 7	0,087	0,077	0,202	0,593	0,128
38	Експерт 8	0,009	0,231	0,120	0,066	0,582
39	Експерт 9	0,006	0,249	0,549	0,075	0,127
40	Експерт 10	0,006	0,072	0,587	0,218	0,123
41	Експерт 11	0,072	0,047	0,095	0,252	0,607
42	Експерт 12	0,009	0,120	0,582	0,066	0,231
43	Експерт 13	0,070	0,100	0,363	0,054	0,483
44	Експерт 14	0,029	0,274	0,104	0,058	0,565
45	Експерт 15	0,061	0,069	0,274	0,096	0,561

### Результати імітаційного моделювання ефективності фінансових інновацій

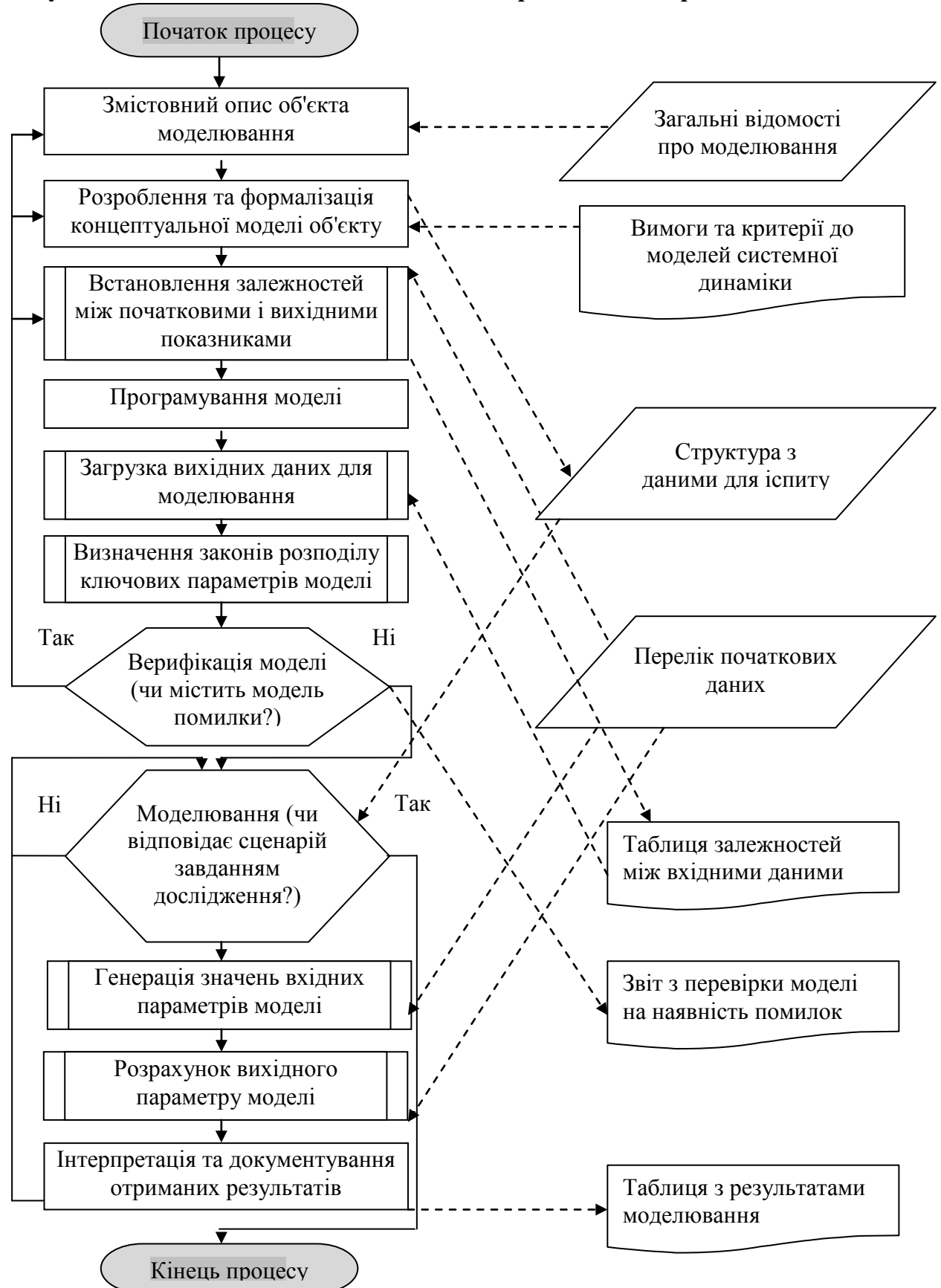


Рис. Л.1. Етапи побудови системно-динамічних імітаційних моделей.



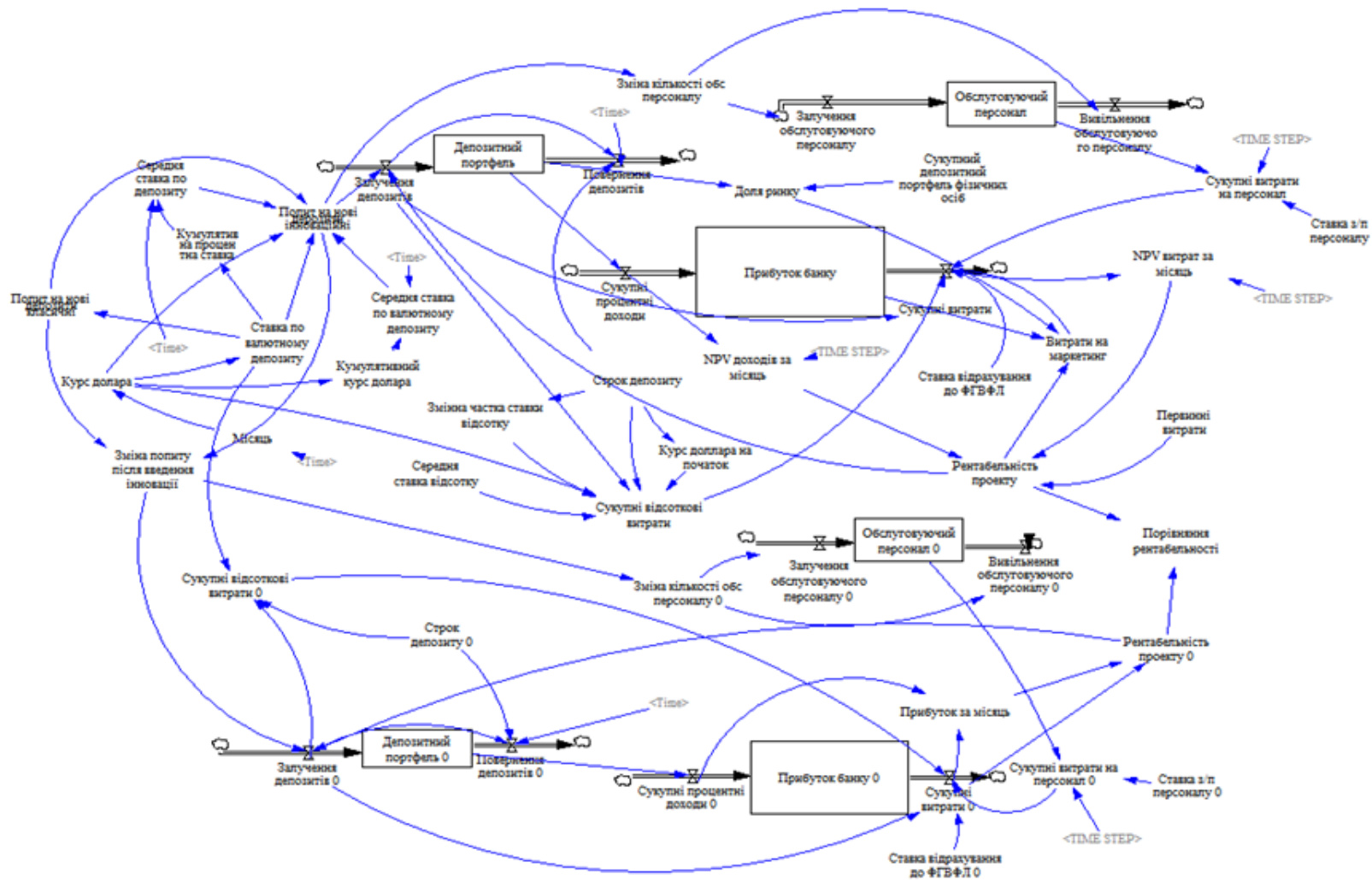


Рис. Л.2. Поточкова модель ефективності індексованого депозиту

**Перелік змінних та потокових рівнянь, які використовуються у моделі оцінювання впровадження системи р2b кредитування у банку**

Змінна	Потокове рівняння
NPV вит за міс	SIMULTANEOUS((Витратний потік)/(1.23^TIME STEP),(Витратний потік)/(1.23^TIME STEP))
NPV дох за міс	SIMULTANEOUS(Дохідний потік/(1.22^TIME STEP),Дохідний потік/(1.22^TIME STEP))
Аналітичний персонал	INTEG (Залучення аналітичного персоналу-Вивільнення аналітичного персоналу,100)
Вивільнення аналітичного персоналу	IF THEN ELSE(Зміна кількості аналітичного персоналу>0,0,-1*Зміна кількості аналітичного персоналу)
Вивільнення обслуговуючого персоналу	IF THEN ELSE(Зміна кількості обслуговуючого персоналу>0,0,-1*Зміна кількості обслуговуючого персоналу)
Витрати на маркетинг	IF THEN ELSE(Рентабельність проекту<3.5,Прибуток банку*0.001,IF THEN ELSE(Доля ринку>0.8,Прибуток банку*0.002,Прибуток банку*0.002))
Витратний потік	Сукупні витрати на обслуговування кредитного пулу+Сукупні витрати на персонал+Витрати на маркетинг
Доля ринку	Кредитний пул/Сукупний кредитний портфель
Дохідний потік	Сукупний комісійний дохід+Сукупний додатковий дохід
Залучення аналітичного персоналу	IF THEN ELSE(Зміна кількості аналітичного персоналу<0,0,Зміна кількості аналітичного персоналу)
Залучення обслуговуючого персоналу	IF THEN ELSE(Зміна кількості обслуговуючого персоналу<0,0,Зміна кількості обслуговуючого персоналу)
Зміна кількості аналітичного персоналу	20*Нові кредити/(DELAY3(Нові кредити,1)-1)
Зміна кількості обслуговуючого персоналу	30*Попит на нові кредити/(DELAY3(Попит на нові кредити,1)-1)
Кредитний пул	INTEG (DELAY3(Нові кредити,Строк кредиту), 100000)
Нові кредити	SIMULTANEOUS(IF THEN ELSE(Рентабельність проекту=:NA:, Попит на нові кредити*Середня сума кредиту, IF THEN ELSE (Рентабельність проекту<0.5, Попит на нові кредити*Середня сума кредиту*0.9 , Попит на нові кредити*Середня сума кредиту)),IF THEN ELSE(Рентабельність проекту=:NA:, Попит на нові кредити*Середня сума кредиту, IF THEN ELSE (Рентабельність проекту<0.5, Попит на нові кредити *Середня сума кредиту*0.9, Попит на нові кредити *Середня сума кредиту )))

*Продовження додатку Л  
продовження таблиці Л.1*

Змінна	Потокове рівняння
Обслуговуючий персонал	INTEG (Залучення обслуговуючого персоналу-Вивільнення обслуговуючого персоналу,200)
Первинні витрати	1000000
Попит на додаткові послуги	RANDOM 0 1()*50
Попит на нові кредити	IF THEN ELSE (LN(Time*2)*300+90<0,0,LN(Time*2)*300+90)
Прибуток банку	INTEG (Дохідний потік-Витратний потік,0)
Рентабельність проекту	SIMULTANEOUS(NPV дох за міс/(NPV вит за міс+Первинні витрати),0.8)
Розмір комісійної винагороди	4%
Середня сума кредиту	95000
Ставка з/п персоналу	5000
Строк кредиту	IF THEN ELSE (RANDOM 0 1(>=0.5,6,9)
Сукупний додатковий дохід	Попит на додаткові послуги*Розмір комісійної винагороди за додаткові послуги*Середня сума кредиту
Сукупний комісійний дохід	Рзмір комісійної винагороди*Нові кредити
Сукупний кредитний портфель	10000 млн грн.
Сукупні витрати на обслуговування кредитного пулу	Нові кредити*0.01
Сукупні витрати на персонал	(1+0.02*TIME STEP)*"Ставка з/п персоналу"* Аналітичний персонал+Обслуговуючий персонал*(1+0.02*TIME STEP)*"Ставка з/п персоналу"*0.7

Таблиця Л.2.

**Перелік змінних та поточкових рівнянь моделі оцінювання  
впровадження системи дистанційного відкриття депозитів**

Змінна	Потокове рівняння
Вивільнення обслуговуючого персоналу	IF THEN ELSE(Зміна кількості обс персоналу>0,0, -1*Зміна кількості обс персоналу)
Вивільнення обслуговуючого персоналу 1	IF THEN ELSE(Зміна кількості обс персоналу 1>0, 0,-1*Зміна кількості обс персоналу 1)
Витрати на доставку карток	0.01*Попит на інноваційний депозит
Витрати на маркетинг	IF THEN ELSE(DELAY1(Рентабельність іннов проекту ,1)<3.5,Прибуток банку 0*0.0001,Прибуток банку 0 *0.0002)
Витрати на маркетинг 1	IF THEN ELSE(DELAY1(Рентабельність проекту 1,1)<3.5, Прибуток банку 1*0.0001,Прибуток банку 1*0.0002)
Депозитний портфель 0	INTEG (Залучення депозитів-Повернення депозитів,0)
Депозитний портфель 1	INTEG (Залучення депозитів 1-Повернення депозитів,0)
Залучення депозитів	SIMULTANEOUS(IF THEN ELSE(Рентабельність іннов проекту <1, Попит на інноваційний депозит*0.8, Попит на інноваційний депозит),0.8)
Залучення депозитів 1	SIMULTANEOUS(IF THEN ELSE(Рентабельність проекту 1<1, Попит на класичний депозит*0.8, Попит на класичний депозит),0.8)
Залучення обслуговуючого персоналу	IF THEN ELSE(Зміна кількості обс персоналу<0,0, Зміна кількості обс персоналу)
Залучення обслуговуючого персоналу 1	IF THEN ELSE(Зміна кількості обс персоналу 1<0, 0,Зміна кількості обс персоналу 1)
Зміна кількості обс персоналу	(Попит на інноваційний депозит-DELAY1(Попит на інноваційний депозит, 1 ))/1000
Зміна кількості обс персоналу 1	20*Попит на класичний депозит/(DELAY1(Попит на класичний депозит,1)-1)
Обслуговуючий персонал	INTEG ( Залучення обслуговуючого персоналу-Вивільнення обслуговуючого персоналу,10)
Обслуговуючий персонал 1	INTEG (Залучення обслуговуючого персоналу 1-Вивільнення обслуговуючого персоналу 1,200)
Повернення депозитів	IF THEN ELSE (Time<4,0,DELAY1(Залучення депозитів,Строк депозиту))

Продовження додатку Л  
Продовження таблиці Л.2

Змінна	Потокове рівняння
Повернення депозитів 1	IF THEN ELSE (Time<4,0,DELAY1(Залучення депозитів 1,Строк депозиту 1))
Попит на класичний депозит	$39693.5+24940.7*\text{SQRT}(\text{Time})$
Попит на інноваційний депозит	$5924.4*\text{Time}+2e+008$
Порівняння рентабельності	Рентабельність іннов проекту-Рентабельність проекту 1
Прибуток банку 0	INTEG (Сукупні процентні доходи-Сукупні витрат,0)
Прибуток банку 1	NTEG (Сукупні процентні доходи 1-Сукупні витрати 1,0)
Прибуток за місяць	Сукупні процентні доходи-Сукупні витрати
Прибуток за місяць 1	Сукупні процентні доходи 1-Сукупні витрати 1
Процентна ставка	0,18
Рентабельність проекту 1	SIMULTANEOUS(Прибуток за місяць 1/Сукупні витрати 1,0.8)
Рентабельність іннов проекту	SIMULTANEOUS(Прибуток за місяць/Сукупні витрати,0.8)
Ставка відрахування до ФГВФЛ	0,005
Ставка з/п персоналу 1	4500
Ставка зп персоналу	3500
Строк депозиту	IF THEN ELSE (RANDOM 0 1())>=0.4,3,IF THEN ELSE (RANDOM 0 1())<=0.1,12,6))
Строк депозиту 1	IF THEN ELSE (RANDOM 0 1())>=0.4,3,IF THEN ELSE (RANDOM 0 1())<=0.1,12,6))
Сукупні витрати	Залучення депозитів*Ставка відрахування до ФГВФЛ +Сукупні витрати на персонал+Сукупні процентні витрати+Витрати на доставку карток+Витрати на маркетинг
Сукупні витрати 1	Залучення депозитів 1*Ставка відрахування до ФГВФЛ 1+Сукупні витрати на персонал 1+Сукупні процентні витрати 1+Витрати на маркетинг 1
Сукупні витрати на персонал	$(1+0.02*\text{TIME STEP})*\text{Обслуговуючий персонал}*(1+0.02*\text{TIME STEP})*\text{Ставка зп персоналу}*0.7$
Сукупні витрати на персонал 1	$(1+0.02*\text{TIME STEP})*\text{Обслуговуючий персонал 1}*(1+0.02*\text{TIME STEP})*\text{Ставка з/п персоналу 1}*0.7$
Сукупні процентні витрати	Депозитний портфель 0*Процентна ставка/12
Сукупні процентні витрати 1	Депозитний портфель 1*Процентна ставка/12
Сукупні процентні доходи	$0.37*\text{Депозитний портфель 0}/12$
Сукупні процентні доходи 1	$0.37*\text{Депозитний портфель 1}/12$

Таблиця Л.3.

**Перелік змінних та потокових рівнянь, які використовуються у моделі оцінювання індексованих депозитів**

Змінна	Потокове рівняння
NPV витрат за місяць	SIMULTANEOUS((Сукупні витрати)/(1.23^TIME STEP),(Сукупні витрати)/(1.23^TIME STEP))
NPV доходів за місяць	SIMULTANEOUS(Сукупні процентні доходи/(1.22^TIME STEP),Сукупні процентні доходи/(1.22^TIME STEP))
Вивільнення обслуговуючого персоналу	IF THEN ELSE(Зміна кількості обс персоналу>0,0,-1*Зміна кількості обс персоналу)
Вивільнення обслуговуючого персоналу 0	IF THEN ELSE(Зміна кількості обс персоналу 0>0,0,-1*Зміна кількості обс персоналу 0)
Витрати на маркетинг	IF THEN ELSE(IF THEN ELSE(Рентабельність проекту<3.5,Прибуток банку*0.001,IF THEN ELSE(Доля ринку>0.8,Прибуток банку*0.002,Прибуток банку*0.002))<0,0,IF THEN ELSE(Рентабельність проекту <3.5,Прибуток банку*0.001,IF THEN ELSE(Доля ринку>0.8,Прибуток банку*0.002,Прибуток банку*0.002)))
Депозитний портфель	INTEG (Залучення депозитів-Повернення депозитів,0)
Депозитний портфель 0	INTEG (Залучення депозитів 0-Повернення депозитів 0, 0)
Доля ринку	Депозитний портфель/Сукупний депозитний портфель фізичних осіб
Залучення депозитів	IF THEN ELSE(Рентабельність проекту<3,Попит на нові дерозити інноваційні*0.8,Попит на нові дерозити інноваційні)
Залучення депозитів 0	SIMULTANEOUS(IF THEN ELSE(Рентабельність проекту 0=:NA:, Зміна попиту після введення інновації, IF THEN ELSE (Рентабельність проекту 0<0.5, Зміна попиту після введення інновації*0.9 , Зміна попиту після введення інновації)),IF THEN ELSE(Рентабельність проекту 0=:NA:, Зміна попиту після введення інновації, IF THEN ELSE (Рентабельність проекту 0<0.5, Зміна попиту після введення інновації*0.9 , Зміна попиту після введення інновації)))
Залучення обслуговуючого персоналу	IF THEN ELSE(Зміна кількості обс персоналу<0,0,Зміна кількості обс персоналу)
Залучення обслуговуючого персоналу 0	IF THEN ELSE(Зміна кількості обс персоналу 0<0,0,Зміна кількості обс персоналу 0)
Зміна кількості обс персоналу	20*Попит на нові депозити інноваційні/(DELAY3(Попит на нові депозити інноваційні,1)-1)

Продовження додатку Л  
Продовження таблиці Л.3

Змінна	Потокове рівняння
Зміна кількості обсерсоналу 0	$30 \cdot \text{Зміна попиту після введення інновації} / (\text{DELAY}3(\text{Зміна попиту після введення інновації}, 1) - 1)$
Зміна попиту після введення інновації	Попит на нові депозити класичні - Попит на нові дерозити інноваційні $\cdot 0.8$
Змінна частка ставки відсотку	IF THEN ELSE (Строк депозиту=3,0.07, IF THEN ELSE (Строк депозиту=6,0.12,0.25))
Кумулятивна процентна ставка	INTEG (Ставка по валютному депозиту,20)
Кумулятивний курс долара	INTEG (Курс долара,22)
Курс долара	$4,00E-05 \cdot \text{Місяць}^2 + 0,0534 \cdot \text{Місяць} + 7,6262$
Курс долара на початок	$4,00E-05 \cdot \text{Місяць}^2 + 0,0534 \cdot \text{Місяць} + 7,6262$
Місяць	Time
Обслуговуючий персонал	INTEG (Залучення обслуговуючого персоналу - Вивільнення обслуговуючого персоналу,20)
Обслуговуючий персонал 0	INTEG (Залучення обслуговуючого персоналу 0 - Вивільнення обслуговуючого персоналу 0,200)
Первинні витрати	100000
Повернення депозитів	IF THEN ELSE (Time < 4,0, DELAY1(Залучення депозитів, Строк депозиту))
Повернення депозитів 0	IF THEN ELSE (Time < 4,0, DELAY1(Залучення депозитів 0, Строк депозиту 0))
Попит на нові депозити класичні	$93.615 \cdot \text{Ставка по валютному депозиту}^3$
Попит на нові депозити інноваційні	(Ставка по валютному депозиту / Середня ставка по депозиту * Курс долара / Середня ставка по валютному депозиту) * Попит на нові депозити класичні
Порівняння рентабельності	Рентабельність проекту - Рентабельність проекту 0
Прибуток банку	INTEG (Сукупні процентні доходи - Сукупні витрати,0)
Прибуток банку 0	INTEG (Сукупні процентні доходи 0 - Сукупні витрати 0, 0)
Прибуток за місяць	Сукупні процентні доходи 0 - Сукупні витрати 0
Рентабельність проекту	SIMULTANEOUS(NPV доходів за місяць / (NPV витрат за місяць + Первинні витрати), 0.8)
Рентабельність проекту 0	Прибуток за місяць / Сукупні витрати 0
Середня ставка відсотку	0,18
Середня ставка по валютному депозиту	Кумулятивний курс долара / Time
Середня ставка по депозиту	Кумулятивна процентна ставка / Time

*Продовження додатку Л*  
*Продовження таблиці Л.3*

Змінна	Потокове рівняння
Ставка відрахування до ФГВФЛ	0,005
Ставка відрахування до ФГВФЛ 0	0,005
Ставка з/п персоналу	4500 тис грн.
Ставка по валютному депозиту	Курс долара*0.3
Строк депозиту	IF THEN ELSE (RANDOM 0 1)>=0.4,3,IF THEN ELSE (RANDOM 0 1)<=0.1,12,6))
Строк депозиту 0	IF THEN ELSE (RANDOM 0 1)>=0.4,3,IF THEN ELSE (RANDOM 0 1)<=0.1,12,6))
Сукупний депозитний портфель фізичних осіб	10000 млн грн
Сукупні витрати	Залучення депозитів*Ставка відрахування до ФГВФЛ +Сукупні витрати на персонал+Сукупні відсоткові витрати +Витрати на маркетинг
Сукупні витрати 0	Залучення депозитів 0*Ставка відрахування до ФГВФЛ 0 +Сукупні витрати на персонал 0+Сукупні відсоткові витрати 0
Сукупні витрати на персонал	(1+0.02*TIME STEP)*Обслуговуючий персонал *(1+0.02*TIME STEP)*"Ставка з/п персоналу"*0.7
Сукупні витрати на персонал 0	(1+0.02*TIME STEP)*Обслуговуючий персонал 0 *(1+0.02*TIME STEP)*"Ставка з/п персоналу 0"
Сукупні відсоткові витрати	DELAY3(Залучення депозитів,Строк депозиту)*(Середня ставка відсотку+IF THEN ELSE(Курс долара>Курс долару на початок,(Курс долара-Курс долару на початок)/Курс долару на початок*Змінна частка ставки відсотку,0))*Строк депозиту
Сукупні відсоткові витрати 0	DELAY3(Залучення депозитів 0,Строк депозиту 0)*(Ставка по валютному депозиту)/100*Строк депозиту 0
Сукупні процентні доходи	0.3*Депозитний портфель
Сукупні процентні доходи 0	0.3*Депозитний портфель 0



## Додаток М

**Список публікацій здобувача за темою дисертації*****Статті у наукових фахових виданнях України***

1. Чмутова І. М. Концептуальні положення управління фінансовою стійкістю банку з використанням засобів фінансового інжинірингу / І. М. Чмутова, В. Ю. Біляєва // Управління розвитком : зб. наук. праць. – Х. : ФОП Лібуркіна Л. М., 2015. – № 4 (182). – С. 6–13.

***Статті у наукових періодичних виданнях інших держав та України, які включені до міжнародних наукометричних баз***

2. Галушко А. В. Визначення напрямів підвищення фінансової стійкості банків Харківського регіону / А. В. Галушко, В. Ю. Біляєва // Економіка і фінанси. – 2015. – № 2. – С. 36–42 (Index Copernicus)

3. Chmutova I. Indicators of financial stability of the Ukrainian banking system / I. Chmutova, V. Biliaieva // International Journal of Managerial Studies and Research (IJMSR). – 2015. – Vol. 3. – Is. 7. – P. 95–103 (India).

4. Біляєва В. Ю. Визначення рівня фінансової стійкості банків України / В. Ю. Біляєва // Бізнес Інформ. – 2015. – № 9. – С. 314–319 (Index Copernicus).

5. Біляєва В. Ю. Виявлення резервів забезпечення фінансової стійкості банків України / В. Ю. Біляєва // Інноваційна економіка. – 2016. – № 1–2. – С. 62–70 (Index Copernicus).

6. Колодізєв О. М. Формування клієнтських відносин з банком на засадах маркетингу в сучасних умовах / О. М. Колодізєв, В. Ю. Біляєва // Бізнес Інформ. – 2016. – № 3. – С. 209–213 (Index Copernicus).

7. Колодізєв О. М. Фінансова стабільність та банківські кризи: взаємозв'язок на прикладі іноземних банків / О. М. Колодізєв, В. Ю. Біляєва, О. В. Лесик // Науковий вісник Ужгородського університету. – 2016. – № 2 (48). – С. 286–291. –(Серія «Економіка») (Index Copernicus).

8. Kolodiziev O. Selecting a kind of financial innovation according to the level of a bank's financial soundness and its life cycle stage / O. Kolodiziev, I. Chmutova,

V. Biliaieva // *Banks and Bank Systems*. – 2016. – Vol. 11. – Is. 4. – С. 40–49 (Scopus).

9. Біляєва В. Ю. Імітаційне моделювання ефективності фінансових інновацій у банках з урахуванням рівня фінансової стійкості та стадії життєвого циклу / В. Ю. Біляєва // Глобальні та національні проблеми економіки. – 2017. – Вип. 15. – С. 474–480 (Index Copernicus).

### **Матеріали наукових конференцій**

10. Belyaeva V. Y. Determining the economic essence of the concept of «financial engineering» using content-analysis / V. Y. Belyaeva // Міжнародне економічне співробітництво: принципи, механізми, ефективність : зб. матеріалів Міжнар. наук.-практ. конф. (Київ, 5–6 груд. 2014 р.). – К. : ГО «Київський економічний науковий центр», 2014. – Ч. 3. – С. 29–31.

11. Belyaeva V. Y. Theoretical approaches to defining the essence of the concept of «financial engineering» / V. Y. Belyaeva // Освіта та наука без меж – 2014 : матеріали X Міжнар. наук.-практ. конф. (Перемишль, Польща, 7–15 груд. 2014 р.). – Перемишль : Наука і дослідження, 2014. – Вип. 2 «Економічні науки». – С. 24–29.

12. Ignatenko L. O. Role of financial engineering in the system of ensuring financial stability of the bank / L. O. Ignatenko, V. Y. Belyaeva, // Інтеграційні процеси та інноваційні технології. Досягнення та перспективи технічних наук (іноземними мовами) : матеріали Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. студ. і молодих учених вищих техн. навч. закл. (Харків, 9 квіт. 2015 р.). – Х. : ХНАДУ, 2015. – С. 206–210.

13. Біляєва В. Ю. Управління фінансовою стійкістю банку на основі процесно-структурованого підходу / В. Ю. Біляєва // Університетська наука і освіта : зб. матеріалів студ. міжнар. наук.-практ. конф. (Дніпропетровськ, 15 лип. 2015 р.). – Дніпропетровськ : ФОП Дробязко С.І., 2015. – С. 15–19.

14. Біляєва В. Ю. Врахування стадій життєвого циклу фінансових

інновацій в управлінні фінансовою стійкістю банку / В. Ю. Біляєва // Інструменти регулювання національної економіки в умовах сучасних глобальних викликів : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. (Хмельницький, 8–10 жовт. 2015 р.). – Хмельницький : ХНУ, 2015. – С. 58–59.

15. Біляєва В. Ю. Управління життєвим циклом банку на основі концепції циклічності розвитку фінансових інновацій / В. Ю. Біляєва // Стратегії інноваційного розвитку економіки: бізнес, наука, освіта (SIDEC 2015) : праці VII Міжнар. наук.-практ. конф. (Харків, 29 верес. – 2 жовт. 2015 р.). – Х. : НТУ «ХП», 2015. – С. 255–257.

16. Біляєва В. Ю. Види фінансових інновацій залежно від рівня фінансової стійкості банку та стадії його життєвого циклу / В. Ю. Біляєва // Економіка і менеджмент: сучасні трансформації в епоху глобалізації : Міжнар. наук.-практ. конф. (Клайпеда, Литва, 29 січ. 2016 р.). – Клайпеда : Baltija Publishing, 2016. – С. 271–274.

17. Біляєва В. Ю. Пріоритетні напрями запровадження фінансових інновацій у банківську практику / В. Ю. Біляєва // Економічний потенціал країни: наукові підходи та практика реалізації : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. (Одеса, 26–27 лют. 2016 р.). – Одеса : ОНУ ім. І. І. Мечникова, 2016. – С. 171–173.

18. Біляєва В. Ю. Імітаційна модель оцінки ефективності фінансової інновації (на прикладі P2P кредитування) / В. Ю. Біляєва // Розвиток європейського простору очима молоді: економічні, соціальні та правові аспекти : Всеукр. наук.-практ. конф. молодих учених та студ. (Харків, 22 квіт. 2016 р.). – Х. : Видавництво «НТМТ», 2016. – С. 1308–1313.

19. Біляєва В. Ю. Економіко-математичний інструментарій технології оцінювання та виявлення резервів забезпечення фінансової стійкості банку / В. Ю. Біляєва // Моделювання та прогнозування соціально-економічних процесів : матеріали Всеукр. наук.-практ. Інтернет-конф. молодих учених та студ. (Харків, 24–26 берез. 2016 р.). – Х. : Видавництво «НТМТ», 2016. – С. 82–

86.

20. Біляєва В. Ю. Вибір виду фінансової інновації у банку / В. Ю. Біляєва // Сучасні проблеми фінансового моніторингу : зб. матеріалів V Всеукр. наук.-практ. конф. (Харків, 8–9 груд. 2016 р.). – Х. : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, ТО Ексклюзив, 2016. – С. 170–173.

**ПУБЛИЧНОЕ  
АКЦИОНЕРНОЕ  
ОБЩЕСТВО  
«ВОСТОЧНО-  
УКРАИНСКИЙ БАНК  
«ГРАНТ»**

ул. Данилевского, 19  
г. Харьков, 61001, Украина  
Тел. /факс (057) 700-50-49,  
Тел. (057) 714-09-52,  
Телекс 831180 GRANT UX  
SWIFT-GRBKUA2X  
E-mail: bank@grant.kharkov.ua  
http://www.grant.kharkov.ua

**ПУБЛІЧНЕ  
АКЦИОНЕРНЕ  
ТОВАРИСТВО  
«СХІДНО-  
УКРАЇНСЬКИЙ БАНК  
«ГРАНТ»**

вул. Данилевського, 19  
м. Харків, 61001, Україна  
Тел. /факс (057) 700-50-49,  
Тел. (057) 714-09-52,  
Телекс 831180 GRANT UX  
SWIFT-GRBKUA2X  
E-mail: bank@grant.kharkov.ua  
http://www.grant.kharkov.ua

**PUBLIC  
JOINT-STOCK  
COMPANY  
«EASTERN  
UKRAINIAN BANK  
«GRANT»**

19 Danilevsky St.  
61001 Kharkov, Ukraine  
Tel. /fax (057) 700-50-49,  
Tel. (057) 714-09-52,  
Telex 831180 GRANT UX  
SWIFT-GRBKUA2X  
E-mail: bank@grant.kharkov.ua  
http://www.grant.kharkov.ua



26 жовтня 2015 г.  
№ 5018 / 01-401

### ДОВІДКА

про використання результатів та окремих пропозицій  
Біляєвої Вікторії Юріївни, поданих в дисертації на  
здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук

Практичні та методичні рекомендації, викладені в дисертаційній роботі, вивчено нами та використовуються у роботі ПАТ "СХІДНО-УКРАЇНСЬКИЙ БАНК "ГРАНТ".

Автором було запропоновано методичний підхід до визначення рівня фінансової стійкості банку на основі інтегрального показника з урахуванням її складових: ресурсної стійкості, ліквідності, ділової активності, прибутковості, що надало можливість підвищити об'єктивність отриманої інформації про рівень фінансової стійкості банку та, з огляду на це, забезпечити формування його адекватної фінансової стратегії у перспективі. Окрім цього визначення рівня фінансової стійкості банку дало змогу визначити групу установ з відповідним рівнем фінансової стійкості (високим, середнім, низьким), до якої відноситься банк та сформувати рекомендації щодо підвищення її рівня з огляду на досвід установ, які є найкращими представниками цієї групи.

Дані методичні положення мають практичну цінність, і їх впровадження у діяльність є доцільним. Зазначені положення впроваджені в роботу ПАТ "СХІДНО-УКРАЇНСЬКИЙ БАНК "ГРАНТ" у 2015 році.

Довідка видана без фінансових зобов'язань перед автором.

001394

Голова Правління  
ПАТ "СХІДНО-УКРАЇНСЬКИЙ  
БАНК "ГРАНТ"



В. І. Мартиросов



 <p>№ <u>6845/12-23</u> Від «31» <u>10</u> 201<u>6</u>р. На № _____</p>	<p>Публічне акціонерне товариство Комерційний Банк <b>ПРАВЕКС-БАНК</b></p> <p>Україна, 01021, м. Київ, Кловський узвіз, 9/2 Тел. (044) 254-32-14. Факс-центр: (044) 201-17-80 E-mail: <a href="mailto:bank@pravex.kiev.ua">bank@pravex.kiev.ua</a> TELEX: (64) 612 619 PRAVX RU</p>
--	---

## ДОВІДКА

про використання результатів та окремих пропозицій  
**Біляєвої Вікторії Юрївни**, поданих в дисертації на здобуття  
наукового ступеня кандидата економічних наук

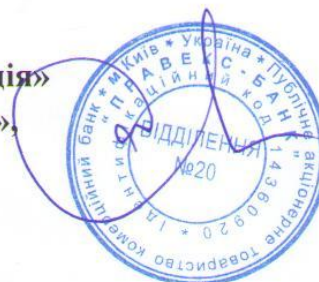
Практичні та методичні рекомендації, викладені в дисертаційній роботі, вивчено нами та використовуються у роботі «Харківська обласна дирекція» ПАТ КБ «ПРАВЕКС-БАНК».

Автором було запропоновано методичний підхід до виявлення резервів забезпечення фінансової стійкості, які представляють собою групи банківських операцій, які найбільшим чином впливають на її рівень. Розроблений підхід забезпечує вітчизняні банки необхідним інструментарієм для зміцнення їх фінансової стійкості, що досягається шляхом впровадження інноваційних продуктів та технологій саме у ті види банківських операцій, ефективність здійснення яких справляє найсильніший вплив на фінансову стійкість банків. Практична імплементація запропонованого підходу сприятиме підвищенню якості управління фінансовою стійкістю банку та формуванню коректних фінансових стратегій у перспективі.

Розроблені методичні положення мають практичну цінність, а їх впровадження у діяльність банку є доцільними. Зазначені положення впроваджені в роботу ПАТ КБ «ПРАВЕКС-БАНК» у 2016 році.

Довідка видана без фінансових зобов'язань перед автором.

Директор відділення  
«Харківська обласна дирекція»  
ПАТ КБ «ПРАВЕКС-БАНК»,  
канд. екон. наук, доцент



С. І. Маслов

«14» 10 2016 р.  
№ 03.401-237

## ДОВІДКА

про використання результатів та окремих пропозицій  
Біляєвої Вікторії Юріївни, поданих в дисертації на здобуття  
наукового ступеня кандидата економічних наук

Практичні та методичні рекомендації, викладені в дисертаційній роботі, вивчено нами та використовуються у діяльності ПАТ «Укрсоцбанк».

Автором було запропоновано методичний підхід до вибору конкретного виду фінансової інновації з урахуванням таких критеріїв, як стадія життєвого циклу банку та рівень його фінансової стійкості, з метою її подальшого впровадження у операційну діяльність банку задля забезпечення рівня його фінансової стійкості на належному рівні. Автором було встановлено, що найбільш пріоритетними фінансовими інноваціями для банків на стадії зростання та стабілізації є депозитні інновації, а на стадії спаду - кредитні. Практична імплементація розробленого підходу сприятиме вибору такого виду фінансової інновації, який б найкращим чином відповідав особливостям розвитку фінансової установи та прийняттю більш раціональних рішень у процесі забезпечення її фінансової стійкості.

Ці методичні положення мають практичну цінність, а їх впровадження у діяльність банку є доцільними. Зазначені положення впроваджені в роботу ПАТ «Укрсоцбанк» по Харківському регіону у 2016 році.

Довідка видана без фінансових зобов'язань перед автором.

**В. о. керуючого Північно-Східним регіоном**  
**ПАТ «Укрсоцбанк»**



**В. В. Скімова**





УКРАЇНА

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
**ІМЕНІ СЕМЕНА КУЗНЕЦЯ**

61166, м. Харків, пр. Науки, 9-А, тел. (057) 702-03-04, факс: (057) 702-07-17  
E-mail: post@hneu.edu.ua, http://www.hneu.edu.ua

№ 17/86-49-106 від 28.03.17

На № \_\_\_\_\_ від \_\_\_\_\_

**ДОВІДКА**

про використання результатів дисертаційного дослідження  
Біляєвої Вікторії Юріївни, поданих в дисертації на здобуття наукового ступеня  
кандидата економічних наук на тему «Забезпечення фінансової стійкості банку  
засобами фінансового інжинірингу» за спеціальністю 08.00.08 – гроші, фінанси і  
кредит

Основні теоретичні і практичні положення дисертаційної роботи  
Біляєвої В.Ю. використані в навчальному процесі кафедри банківської справи  
Харківського національного економічного університету імені Семе́на Кузне́ця.


Зокрема, при викладанні дисципліни «Банківське регулювання та нагляд»  
для студентів другого (магістерського) рівня за спеціальністю 072 «Фінанси,  
банківська справа та страхування» використовуються методичні рекомендації до  
ідентифікації стадії життєвого циклу банку, які ґрунтуються на використанні  
системи показників, які найкращим чином відображають ключові тенденції у  
діяльності банку на певному етапі його розвитку та дозволяють ідентифікувати  
стадію життєвого циклу, на якій знаходиться банк у певний момент часу.

При викладанні дисципліни «Аналіз банківської діяльності» для студентів  
першого (бакалаврського) рівня за напрямом підготовки 6.030508 «Фінанси і  
кредит» спеціалізації «Банківська справа» використовується методичний підхід до  
визначення поточного рівня фінансової стійкості банку за допомогою методу  
побудови інтегрального показника із врахуванням складових фінансової стійкості  
(ресурсна стійкість, ліквідність, ділова активність та прибутковість), який дозволяє  
віднести банк до однієї з однорідних груп установ за рівнем фінансової стійкості  
(високий, середній та низький).

Завідувач кафедри банківської справи  
д.е.н., професор

  
О.М. Колодізев

Заступник керівника  
(проректор з науково-педагогічної роботи)  
Харківського національного економічного  
університету імені Семе́на Кузне́ця  
д.е.н., професор

  
В.І. Отенко

171081

