

СТРЕС-ТЕСТУВАННЯ ЯК СУЧАСНИЙ ІНСТРУМЕНТ РИЗИК-МЕНЕДЖМЕНТУ БАНКІВ

STRESS-TESTING AS A MODERN TOOL FOR RISK-MANAGEMENT OF BANKS

УДК 336.711

Торяник Ж.І.

к.е.н., доцент кафедри менеджменту та соціально-гуманітарних дисциплін Харківський навчально-науковий інститут

ДВНЗ «Університет банківської справи»

Пелепецький В.І.

магістр Харківський навчально-науковий інститут

ДВНЗ «Університет банківської справи»

Недождій В.В.

магістр Харківський навчально-науковий інститут

ДВНЗ «Університет банківської справи»

У статті розглянуто питання стрес-тестування як сучасного інструменту ризик-менеджменту банків. Досліджено та узагальнено основні підходи до проведення стрес-тестування банківської системи. Виокремлено два основних сценарії проведення стрес-тестування: базисний та несприятливий. Проаналізовано результати стрес-тестування банків та банківської системи України в період 2014–2018 р. Проведено аналіз необхідності реструктуризації та докапіталізації банків.

Ключові слова: банк, банківська система, стрес-тестування, ризик-менеджмент, банківський ризик.

В статье рассмотрены вопросы стресс-тестирования как современного инструмента риск-менеджмента банков. Исследованы и обобщены основные подходы к проведению стресс-тестирования банковской системы. Выделены два основных сце-

нария проведения стресс-тестирования: базисный и неблагоприятный. Проанализированы результаты стресс-тестирования банков и банковской системы Украины в период 2014–2018 г. Проведен анализ необходимости реструктуризации и докапитализации банков.

Ключевые слова: банк, банковская система, стресс-тестирование, риск-менеджмент, банковский риск.

The article describes stress testing as a modern risk management tool for banks. The main approaches to stress testing of the banking system are explored and generalized. Two main scenarios of stress testing are identified: basic and unfavorable. The results of stress testing of banks and the banking system of Ukraine in the period 2014–2018 are analyzed. The analysis of the need for restructuring and recapitalization of banks.

Key words: bank, banking system, stress testing, risk management, bank risk.

Постановка проблеми. Перспективи розвитку банків у мінливих умовах функціонування ринку банківських послуг та зниження попиту на низку банківських продуктів переважно залежать від розроблення дієвої стратегії розвитку та її успішного виконання. Останнім часом основним складником ризик-менеджменту фінансових компаній, передусім банків, є стрес-тестування, яке виникло у відповідь на кризові явища світової економічної системи.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Вітчизняними авторами досліджень у сфері управління ризиками, зокрема у сфері стрес-тестування, є такі науковці: І.М. Посохов, О.О. Ходирєва [6], П.Є. Житний, С.М. Шаповалова, Г.М. Карамішева [8]. Проте низький рівень поширення стрес-тестування дає змогу судити про певні проблеми адаптування пропонованих методик до сучасних реалій банківського сектору економіки України.

Постановка завдання. Метою статті є дослідження особливостей та підходів до проведення стрес-тестування банків в Україні, а також оцінка результатів стрес-тестування банків.

Виклад основного матеріалу дослідження. Глобальна криза виявила необхідність удосконалення інструментів оцінки ризиків банківської діяльності та значна роль при цьому відводиться стрес-тестуванню. Метою стрес-тестування є оцінка ризиків та визначення спроможності протистояти потрясінням на фінансовому ринку, тобто оцінка того, наскільки конкретний банк або банківська система у цілому є стійкими до «виняткових, але ймовірних шоків» [1]. Основні підходи до

трактування поняття стрес-тестування наведено в табл. 1.

Так, стрес-тестування використовуються провідними центробанками світу як стимул до поліпшення якості внутрішнього аудиту та ризик-менеджменту в банках, зміщуючи фокус банківського нагляду з традиційного аналізу поточного стану ліквідності та капіталізації на їхні можливі значення в майбутньому під впливом екстремальних подій.

Світовою економічною спільнотою було створено низку документів із рекомендаціями щодо проведення стрес-тестування. Основний внесок зробили такі організації: Рада з фінансової стабільності; Базельський комітет із банківського нагляду; Рада з Європейського банківського нагляду; Інститут міжнародних фінансів [6]. У цих нормативно-правових актах наведено основні керівні принципи щодо проведення стрес-тестів, але конкретний перелік дій щодо їх реалізації відсутній. Це дає можливість банкам другого рівня на підставі запропонованих принципів розробляти свої власні методики стрес-тестування з урахуванням специфіки їхніх бізнес-моделей. Національний банк України, вивчивши успішний закордонний досвід, також вирішив використовувати інструмент стрес-тестування для моніторингу та підвищення фінансової стабільності банківської системи. Підходи до проведення стрес-тестування представлені на рис. 1.

Постановою Правління НБУ № 141 від 22 грудня 2017 р. прийнято Положення про здійснення оцінки стійкості банків та банківської системи України [7]. Згідно із цим документом, оцінка

здійснюватиметься кожного року за станом на 01 січня починаючи з 01 січня 2018 р. Оцінка складається з трьох етапів:

– перший – перевірка аудиторськими фірмами, включеними до Реєстру аудиторських фірм, якості активів банку та прийнятності забезпечення за кредитними операціями;

– другий – екстраполяція результатів першого етапу та оцінка достатності капіталу банку станом на дату оцінки;

– третій – оцінка НБУ достатності капіталу банку за результатами стрес-тестування за базовим та несприятливим макроекономічними сценаріями на трирічному горизонті прогнозування.

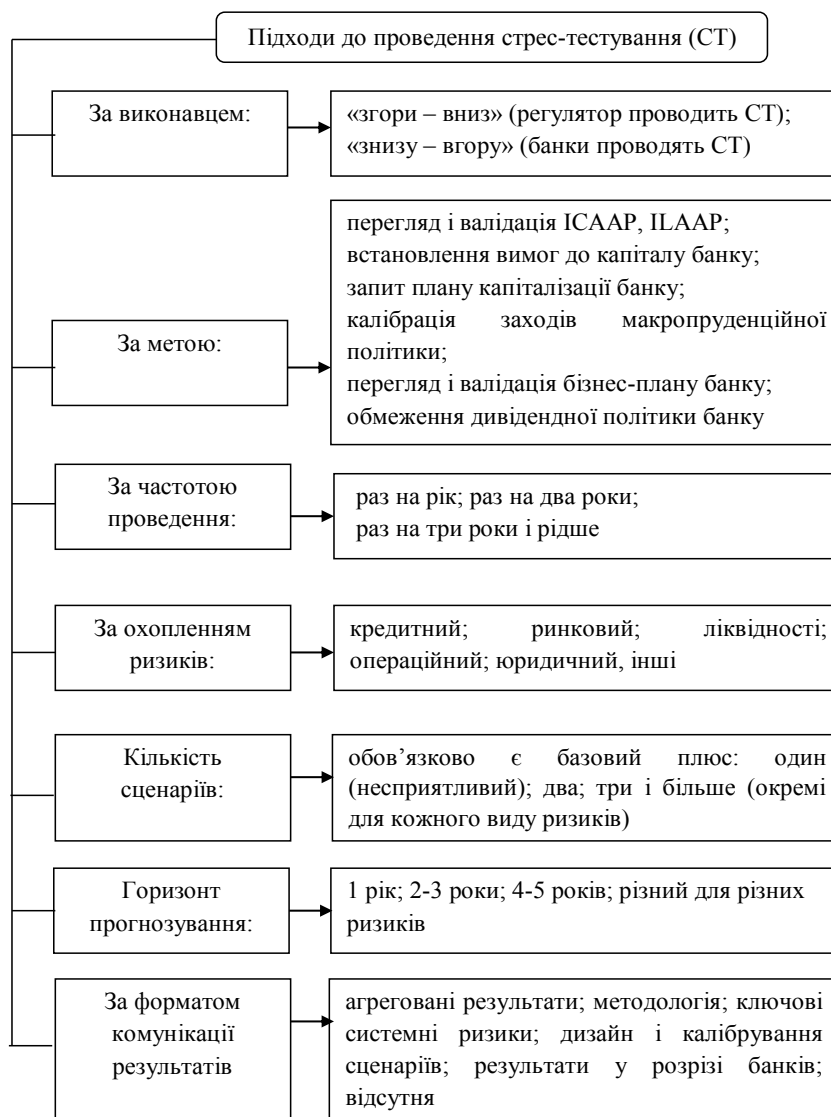


Рис. 1. Підходи до проведення стрес-тестування [1]

Таблиця 1

Трактування поняття «стрес-тестування»

Джерело	Визначення
Міжнародний валютний фонд [2]	Низка методик, що використовуються для оцінки впливу волатильності визначених макропроденційних ризиків із метою здійснення заходів щодо превенції їхнього впливу на банківську систему
Світовий банк [3]	Набір статистичних методів для оцінки вразливості фінансових інститутів та фінансових систем винятковим, але ймовірним подіям
Центральний банк Росії [4]	Оцінка потенційного впливу на фінансове становище кредитної організації низки заданих змін у чинниках ризику, які є винятковими, але можливими подіями
Національний банк України [5]	метод кількісної оцінки ризику, який полягає у визначенні величини неузгодженої позиції, яка наражає банк на ризик, та у визначенні шокової величини зміни зовнішнього чинника: валютного курсу, процентної ставки тощо

Перші два етапи оцінки будуть проходити всі платоспроможні банки. Вибірка банків для третього етапу визначатиметься Національним банком України. Цей перелік буде складатися з урахуванням впливу кожного банку на стабільність усієї банківської системи.

Макроекономічне стрес-тестування вітчизняної банківської системи вперше проводилося у 2008 р. (за участю 17 банків) та в 2010 р. Однак дані цих випробувань не є публічними. Відомо лише, що капітали 61 з 176 банків потрібно було збільшити у цілому на 40 млрд. грн. [8].

Проте необхідність активного використання процесу стрес-тестування виникла на початку 2014 р., що було зумовлено низкою як внутрішніх, так і зовнішніх чинників.

Історію встановлення процедури стрес-тестування у період 2014–2018 рр. наведено в табл. 1 [1].

Згідно з результатами першої щорічної оцінки стійкості банків, яку проводив Національний банк із квітня 2018 р., банківський сектор України є достатньо капіталізованим та фінансово стійким.

П'ять із 56 невеликих банків потребували докапіталізації, проте три з них до завершення діагностики були вже достатньо капіталізованими. Ще два банки подали програми капіталізації, які необхідно виконати до кінця року. 24 банки, крім оцінки якості активів та прийнятності забезпечення, проходили ще етап стрес-тестування. Вони були найбільшими банками за середнім значенням двох основних показників: зважених на ризик активів та депозитів фізичних осіб. Загалом на них сукупно припадає понад 90% активів усього банківського сектору. Для проведення стрес-тестування було використано два макроекономічні сценарії: базовий та несприятливий.

Так, для базового сценарію використано публічні прогнози НБУ. Значення обмінного курсу для базового сценарію взято з консенсус-прогнозу Focus Economics. Несприятливий сценарій розроблено НБУ, він ґрунтується на таких припущеннях, як: зниження реального ВВП на одне стандартне відхилення (розраховане на даних із 2000 р.) від базового прогнозу; девальвація гривні до долара США – 23%

р/р у 2018 р. (середній рівень девальвації протягом двох попередніх криз) та помірно надалі.

Базовий та несприятливий сценарії стрес-тестування представлено в табл. 2 [10].

За результатами оцінки якості активів та стрес-тестування за базовим макроекономічним сценарієм на 2018 р. виявлено потребу в капіталі для восьми банків на загальну суму 6,1 млрд. грн. Ці банки зобов'язані виконати програми капіталізації до кінця поточного року. За несприятливим сценарієм ще п'ять банків потребують капіталізації. Загальна потреба в капіталі 13 банків за несприятливим сценарієм становить 42,1 млрд. грн. Для покриття потреби в капіталі за несприятливим сценарієм банки повинні розробити та реалізувати плани реструктуризації до кінця 2019 р. [9].

У процесі цього тестування виявлено, що банки загалом коректно відображають якість власних активів, проте вони мають продовжувати роботу з реструктуризації балансів та вдосконалення бізнес-моделей, щоб бути готовими до ймовірних глибоких криз. Можливими прийнятними заходами на виконання планів реструктуризації є робота над поліпшенням якості кредитного портфелю, проведення життєздатних реструктуризацій кредитів, посилення застави, стягнення застави за проблемними кредитами, продаж непрофільних активів, оптимізація операційних витрат тощо.

Проведення оцінки якості активів та стрес-тестування є сталою практикою провідних міжнародних фінансових організацій. Вона дасть можливість завадити надмірному накопиченню системних ризиків та підготувати банки до можливих майбутніх криз. У підсумку це сприятиме забезпеченню в Україні стабільності банківської системи та фінансової стабільності загалом.

Висновки з проведеного дослідження. Проведення оцінки якості активів є звичайним явищем у практиці провідних міжнародних фінансових організацій. Це допомагає запобігти надмірному накопиченню системних ризиків, а також розробити і підготувати для банків певний механізм для вирішення можливих майбутніх криз. У результаті це

Таблиця 1

Історія проведення стрес-тестування банків України

Критерії \ Період	2014 р.	2015–2016 рр.	З 2018 р. (регулярна оцінка)
Виконавці	9 аудиторських компаній	НБУ	Аудиторські компанії та НБУ
Вибірка банків	34 банки (79% активів)	60 банків (97% активів)	25 банків (94% активів)
Макроекономічні сценарії	– базовий – несприятливий	– базовий	– базовий – несприятливий
Стрес-тестування великих боржників	Ні	Так	Так
Ризики	– кредитний – валютний	– кредитний – валютний	– кредитний – валютний – процентний

Сценарії стрес-тестування: базовий та несприятливий

Показник	2017	Базовий сценарій			Несприятливий сценарій		
		2018	2019	2020	2018	2019	2020
За оцінками НБУ							
Реальний ВВП, %	2,1	3,4	2,9	2,9	-3,3	-3,8	1,0
Номінальний ВВП, %	23,0	15,8	11,3	8,9	18,8	12,9	11,6
Індекс споживчих цін, (на кінець періоду) %	13,7	8,9	5,8	5,0	18,7	15,5	9,3
Індекс споживчих цін, (середній за період) %	14,4	11,0	7,3	5,7	20,8	16,5	8,7
Рівень безробіття, %	9,5	8,5	8,2	8,3	9,8	10,0	9,5
За оцінками Focus Economics							
За оцінками НБУ							
Зниження курсу гривні до дол. США, %	3,8	5,4	2,7	1,5	23,1	11,1	5,6

сприяє забезпеченню стабільності банківської системи в країні й загальної фінансової стабільності.

Запровадження такого інструменту, як стрес-тестування, дасть змогу виявити як поточні, так і майбутні ризики для банків, сформувані власний капітал, достатній для мінімізації майбутніх ризиків, що сприятиме підвищенню стабільності банківської системи та захисту інтересів вкладників і кредиторів банків.

Велика кількість підходів до проведення стрес-тестування дає змогу моделювати різноманітні ризики, а подальшому чіткіше аналізувати банківську систему та надавати більш чітку інформацію про проблемні моменти цього виду діяльності.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Стрес-тестування банків як інструмент банківського нагляду. URL: <https://bank.gov.ua>.
2. Stress Testing of Financial Systems: An Overview of Issues, Methodologies, and FSAP Experiences. IMF Workingpaper 01/88. P. 4–8. URL: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2001/wp0188.pdf>.
3. Financial System Stress Tests: Seminar on Financial Stability and Development by World Bank. P. 4–26. URL: <https://siteresources.worldbank.org/FSLP/Resources/Stress.PPT>.
4. Подходы к организации стресс-тестирования в кредитных организациях (на основе обзора международной финансовой практики). URL: http://www.cbr.ru/analytics/bank_system/stress.
5. Глосарій банківської термінології: стрес-тестування. URL: https://bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=123675.
6. Посохов І.М., Ходирева О.О. Стрес-тестування як актуальний інструмент ризик менеджменту сучасної банківської системи України. Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії та практики. 2018. № 24.–С. 53–61.
7. Постанова НБУ «Про здійснення оцінки стійкості банків і банківської системи України» від 22.12.2017 № 141 (зі змінами та доповненнями). URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0141500-17>.
8. Світова практика стрес-тестування у банках України / П.Є. Житний, С.М. Шаповалова, Г.М. Кара-

мишева. Вісник Української академії банківської справи. 2011. № 1(30). С. 67–72.

9. Результати оцінки стійкості банків та банківської системи України у 2018 році. URL: <https://bank.gov.ua>.

10. Підходи НБУ до стрес-тестування банків у 2018 році. URL: <https://bank.gov.ua>.

REFERENCES:

1. Stres-testuvannia bankiv yak instrument bankivskoho nahliadu (2018) Available at: <https://bank.gov.ua>
2. Stress Testing of Financial Systems: An Overview of Issues, Methodologies, and FSAP Experiences. IMF Workingpaper (2001). pp. 4–8 / Available at: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2001/wp0188.pdf>.
3. Financial System Stress Tests: Seminar on Financial Stability and Development by World Bank. pp. 4–26 Available at: <https://siteresources.worldbank.org/FSLP/Resources/Stress.PPT>.
4. Podkhody k organizatsii stress-testirovaniya v kreditnykh organizatsiyakh (na osnove obzora mezhdunarodnoy finansovoy praktiki) [Approaches to Stress Testing in Credit Institutions (Based on the Review of International Financial Practice)] / Available at: http://www.cbr.ru/analytics/bank_system/stress
5. Hlosarii bankivskoi terminologii: stres-testuvannia / Available at: https://bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=123675.
6. Posokhov I. M., Khodyrieva O. O. (2018) Stres-testuvannia yak aktualnyi instrument ryzyk menedzhmentu sучасnoi bankivskoi systemy Ukrainy [Stress testing as an actual risk management tool for a modern banking system in Ukraine]. Finansovo-kredytna diialnist: problemy teorii ta praktyky, vol.24, pp. 53–61.
7. Postanova NBU «Pro zdiisnennia otsinky stiiikosti bankiv i bankivskoi systemy Ukrainy» (2017) Available at: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0141500-17>
8. Zhytnyi P.Ye. (2011) Svitova praktyka stres-testuvannia u bankakh Ukrainy [Worldwide practice of stress testing in Ukrainian banks]. Visnyk krainskoi akademii bankivskoi spravy, vol.1(30), pp. 67–72.
9. Rezultaty otsinky stiiikosti bankiv ta bankivskoi systemy Ukrainy u 2018 rotsi Available at: <https://bank.gov.ua>
10. Pidkhody NBU do stres-testuvannia bankiv u 2018 rotsi. Available at: <https://bank.gov.ua>

Torinyk Z.I.

PhD in Economic Sciences, Associate Professor,
Associate Professor at the Department of Management
and Social and Humanitarian Disciplines,
Kharkiv Educational and Scientific Institute
of the SHEI "Banking University"

Pelepetskiy V.I.

Student
Kharkiv Educational and Scientific Institute
of the SHEI "Banking University"

Nedozhdii V.V.

Student
Kharkiv Educational and Scientific Institute
of the SHEI "Banking University"

STRESS-TESTING AS A MODERN TOOL FOR RISK-MANAGEMENT OF BANKS

The diverse number of crisis phenomena in the world economic system determines the need to find ways in order to minimize their impact on the country's economy and banking institutions. One of the most effective methods of counteracting these negative influences is stress testing.

This method is actively used by the leading central banks of the world as a tool for risk assessment of banking activities. It serves as the main indicator reflecting the ability of the banking system to maintain a steady state in the event of possible economic shocks.

In Ukraine, the initiator of stress testing is the National Bank of Ukraine. Developing a set of approaches in line with international stress testing practices enabled the NBU to successfully monitor the financial capacity of banks, which ultimately enabled the development of effective programs for the capitalization of banking institutions to enhance their financial stability.

The first attempts to use this method were implemented in 2008 and 2010, but its active use took place only in 2014 and continues to the present.

The development and implementation of normative legal acts by the National Bank clearly defined the process under which stress testing should be conducted. For its implementation, the NBU uses two main macroeconomic scenarios – basic and unfavorable.

The first results of the research in 2018 revealed that the banking sector of Ukraine is sufficiently capitalized and financially sustainable. In only a few institutions there is a need for a recapitalization.

The conclusions from the conducted testing indicate that the quality of their assets is correctly reflected by banks, but the continuation of work on balance sheet restructuring and improvement of business models remains a priority, in order to minimize the probable crises of the banking system.

In general, conducting an asset quality assessment and stress testing is a common occurrence in the practice of leading international financial organizations. It helps to prevent excessive accumulation of systemic risks, as well as develop and prepare for banks a certain mechanism for confronting probable future crises. As a result, it contributes to ensuring the stability of the banking system in the country and overall financial stability.

The active use of the stress testing tool in the future will get more opportunities to identify all possible risks that may have a negative impact on the banks. This will enable them to create their own capital sufficient to minimize future risks, which will enhance the stability of the banking system and protect the interests of depositors and bank lenders.