

*В. О. Лесик,
аспірант кафедри банківської справи,
Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця*

УДОСКОНАЛЕННЯ ПРОЦЕДУРИ ЕКСПРЕС-ОЦІНКИ ФІНАНСОВОЇ СТАБІЛЬНОСТІ БАНКІВ

*V. Lesik,
post-graduate student, Banking Department, S. Kuznets Kharkiv National University of Economics*

THE IMPROVEMENT OF PROCEDURES OF EXPRESS-EVALUATION OF FINANCIAL STABILITY OF BANKS

У статті проаналізовано фінансову стабільність банків України за 2007—2016 рр. за 4 напрямками: капітальної стійкості, ліквідності, ресурсної стійкості та ефективності діяльності. Враховуючи значний інформаційний простір, проведено скорочення переліку показників методом "центру ваги" для можливості здійснення експрес-оцінки фінансової стабільності банків України. Показниками-репрезентантами за 4 напрямками обрано: коефіцієнт захищеності власного капіталу; коефіцієнт генеральної ліквідності; рівень робочих активів; рентабельність активів. З метою отримання узагальненої та комплексної оцінки фінансової стабільності банків України застосовано метод таксономії та визначено її якісні рівні (низький, середній та високий) на основі методу "золотого перетину".

In the article financial stability of banks of Ukraine are analysed for 2007—2016 after 4 directions: capital firmness, liquidity, resource firmness and efficiency of activity. Taking into account considerable informative space, reduction of list of indexes is conducted by a method "centre of gravity" for possibility of realization express-evaluation of financial stability of banks in Ukraine. Indicators-representatives are select: ratio of security of property asset; general liquidity ratio; level of working assets; ROA. However, the method of taxonomy is applied with the aim of generalized and complex estimation of financial stability of banks of Ukraine and certainly her quality levels (subzero, middle and high) based on method of "gold crossing".

Ключові слова: банки України, експрес-оцінювання фінансової стабільності, метод "центру ваги", таксономії та "золотого перетину", рівні фінансової стабільності банків.

Key words: banks of Ukraine, express evaluation of financial stability, method of "centre of gravity", taxonomy and "gold crossing", levels of financial stability of banks.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Обрання вектору європейської інтеграції України як головного пріоритету зовнішньої та внутрішньої політики висуває підвищені вимоги щодо забезпечення стійкості та стабільності банківської системи, оскільки це є однією з найважливіших умов розвитку національної економіки будь-якої країни. Однак, в умовах посилення конкурентної боротьби, динамізму зовнішнього середовища, загострення економіко-політичних криз підвищується ризиковість банківської діяльності та невизначеність при прийнятті фінансових управлінських рішень, що й актуалізує необхідність більш детального дослідження різних аспектів процесу оцінки фінансової стабільності банків України.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Дослідженням теоретичних та практичних питань оцінювання фінансової стабільності банків займалися багато провідних вчених та практиків таких, як: Т.А. Васильєва, Н.Г. Волик, І.І. Д'яконова, О.В. Заруцька, П.М. Карась, В.В. Коваленко, А.В. Кузнецова, В.І. Міщенко, Є.Ю. Мордань, Н.В. Приходько, І.М. Чмутова, Н.І. Шпаковська та інші. Проте результати аналізу наукової літератури підтвердили, що сьогодні не існує єдиного комплексного підходу до визначення рівня фінансової ста-

більності банків. Це зумовлено перш за все різними поглядами вчених щодо складу показників, які необхідно використовувати. Окрім цього, представлені методики оцінки фінансової стабільності банків мають значний перелік показників, що значно ускладнює процес прийняття своєчасних управлінських рішень. Тому доцільно стверджувати, що недостатньо дослідженими залишаються питання щодо можливості здійснення експрес-оцінки фінансової стабільності банків України.

ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ

Метою дослідження є здійснення експрес-оцінки фінансової стабільності банків України та визначення її якісних рівнів.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

В Україні одна з розповсюджених методик оцінки фінансової стабільності банківської системи базується на основі обчислення основних та додаткових індикаторів фінансової стабільності, запропонованих Міжнародним валютним фондом [1]. Вони характеризують фінансове здоров'я та міцність фінансових установ країни та їх контрагентів — корпорацій і домогосподарств. Основний набір містить показники, що характеризують

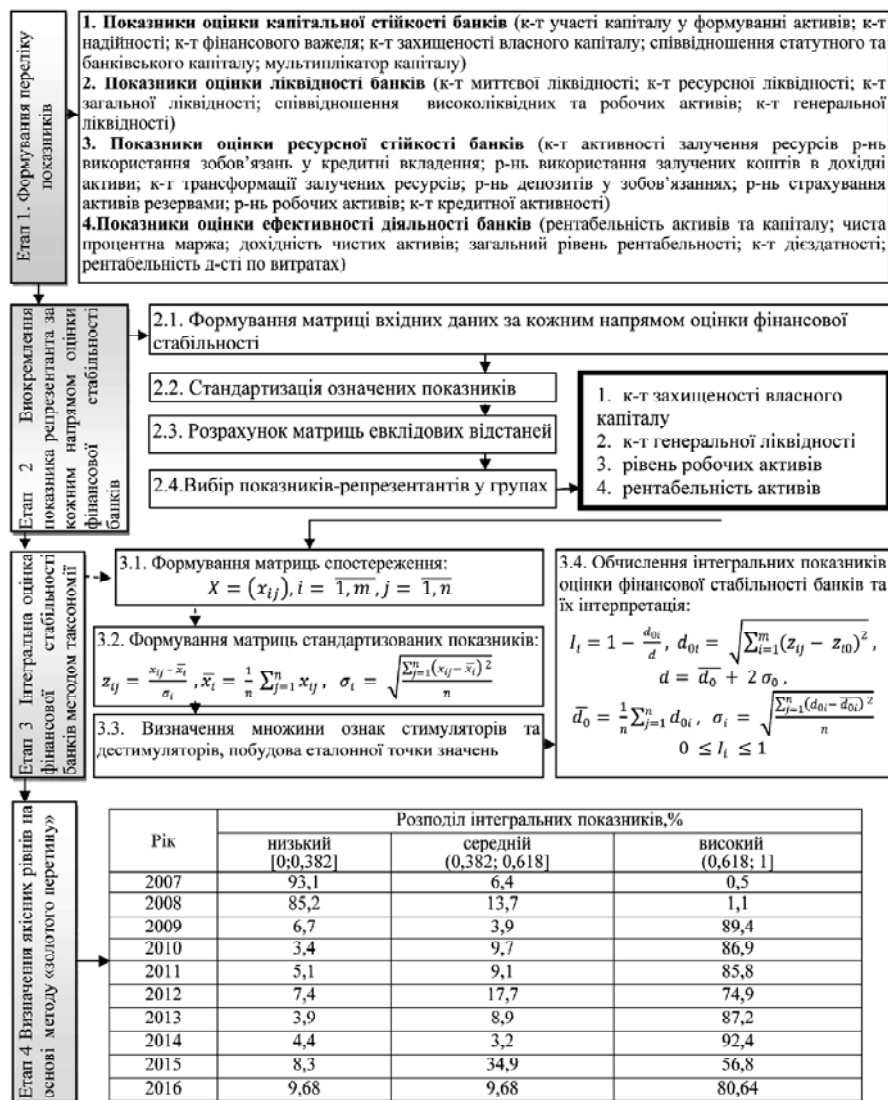


Рис. 1. Послідовність та результати експрес-оцінки фінансової стабільності банків України

стан банківського сектора: достатність капіталу, якість активів, прибуток і рентабельність, ліквідність, чутливість до ринкового ризику. Додатковий набір складається з показників банківського сектора, які не входять до основного набору, а також показників небанківських фінансових установ, підприємств, домашніх господарств, фінансових ринків і ринку нерухомості. У загальному вигляді додатковий набір індикаторів фінансової стійкості класифікується за чотирма групами: 1) індикатори фінансового сектора; 2) індикатори нефінансового сектора; 3) макроекономічні індикатори; 4) структурні індикатори. Застосування розглянутої методики також висвітлюється та практично реалізується в роботах дослідників [7; 8; 9; 12]. Однак розрахунок представлених індикаторів ускладнюється внаслідок недоступності широкої банківської статистики для загального відкритого доступу.

Слід зазначити, що попри наявність відмінностей у трактуванні дефініції "фінансова стійкість" та "фінансова стабільність", у більшості підходів до оцінювання вони використовуються як синоніми.

Досить ґрунтовно розроблено модель оцінки фінансової стійкості банківської системи в роботі [12]. Ця модель складається з п'яти груп: 1) "Достатність капіталу"; 2) "Якість активів"; 3) "Прибуток і рентабельність"; 4) "Ліквідність"; 5) "Динаміка".

Група "Достатність капіталу" представлена показниками платоспроможності та забезпечення капіталу; група "Якість активів" об'єднує показники якості кре-

дитного портфеля, кредитного ризику, ринкового ризику, валютного ризику; до групи "Прибуток і рентабельність" входять показники рентабельності активів (ROA) та рентабельності обороту (ROS); групу "Ліквідність" складають показники поточної ліквідності та довгострокової ліквідності. До показників групи "Динаміка" належать показник динаміки депозитів та показник динаміки нерегулярних заборгованостей [12, с. 15–16].

Так, наприклад, у запропонованому в [4] підході розраховується агрегований показник фінансової стабільності банківської системи (AIFS), який враховує коефіцієнти фінансової стабільності (коефіцієнти платоспроможності, рентабельності, ліквідності, кредитного та валютного ризиків), фінансової уразливості (відображають макроекономічні умови, включаючи стан державного бюджету, валютних резервів та реального сектора, економічного клімату (характеризують стан економіки основних контрагентів України).

На думку дослідників [2; 6], оцінку фінансової стійкості банку доцільно здійснювати за такими ключовими критеріями, як: капітальна база банку, ліквідність, прибутковість та якість активів.

З метою отримання комплексної оцінки фінансової стійкості банків автори [3; 28] в своїх дослідженнях розраховує показники ресурсної стійкості, ліквідності, ділової активності та прибутковості (ефективності діяльності).

Схожий погляд на оцінку фінансової стійкості банку, яка визначається через систему показників, що описують якість активів банку; якість ресурсної бази; якість банківських продуктів і послуг; рентабельність діяльності банку; управління ризиками та якість менеджменту банку, наводиться в роботі [5].

Незважаючи на значний перелік показників оцінки фінансової стійкості банків, автори [10; 11] поєднують їх в 4 групи: оцінка капітальної стійкості, якості активів та пасивів банку, ліквідності та ефективності управління.

Вивчення досліджень й інших авторів [14–27] у сфері оцінки фінансової стійкості та стабільності банків показало, що при всій багатоваріантності і багатофакторності існуючих методик у них на перший план, як правило, виходить обов'язковий аналіз показників, пов'язаних з оцінкою активів, достатності капіталу, ліквідності, ризиків, прибутковості та якості управління.

Таким чином, на основі систематизації та аналізу літератури відібрано 26 показників (рис. 1), які надають змогу отримати комплексну оцінку фінансової стабільності банків України. Однак, з огляду на підвищену волатильність функціонування банківського сектора в періоди економіко-політичних криз, виникає потреба отримання експрес-оцінки, що сприятиме ухваленню оперативних і економічно зважених рішень в умовах невизначеності та своєчасному визначенню найбільш проблемних зон у функціонуванні банків.

Тому на рисунку 1 представлено етапи експрес-оцінки фінансової стабільності банків та визначення її рівня на прикладі всіх банків України за період 2007–2016 рр.

Таблиця 1. Матриця евклідових відстаней між показниками оцінки фінансової стабільності банків

1. Показники оцінки капітальної стійкості банків									
Пок-ки	K1	K2	K3	K4	K5	K6	Сума		
K1	0	33188,54	90,0196	3,887232	23,41959	104,8081	33410,67		
K2	33188,54	0	33189,7	33189,51	33187,92	33188,57	165944,2		
K3	90,0196	33189,7	0	88,15368	81,67204	17,45617	33467		
K4	3,887232	33189,51	88,15368	0	23,21492	103,0375	33407,81		
K5	23,41959	33187,92	81,67204	23,21492	0	95,57262	33411,8		
K6	104,8081	33188,57	17,45617	103,0375	95,57262	0	33509,44		
2. Показники оцінки ліквідності банків									
Пок-ки	K7	K8	K9	K10	K11	Сума			
K7	0	364,3946	374,7709	70,40611	68,88817	878,4597			
K8	364,3946	0	11,92116	370,1912	359,6868	1106,194			
K9	374,7709	11,92116	0	380,944	370,4068	1138,043			
K10	70,40611	370,1912	380,944	0	11,24767	832,7889			
K11	68,88817	359,6868	370,4068	11,24767	0	810,2295			
3. Показники оцінки ресурсної стійкості банків									
Пок-ки	K12	K13	K14	K15	K16	K17	K18	K19	Сума
K12	0	365,88	32352,7	369,01	2,76	5,90	2,63	3,57	33102,52
K13	365,88	0	31988,87	732,79	365,65	365,13	364,68	364,69	34547,50
K14	32352,7	31988,87	0	32716,1	32352,8	32352,23	32351,79	32351,85	226466,44
K15	369,01	732,79	32716,1	0	369,17	369,50	370,18	369,95	35296,74
K16	2,76	365,65	32352,8	369,17	0	7,24	2,08	4,52	33104,21
K17	5,90	365,13	32352,23	369,50	7,24	0	7,02	4,30	33111,31
K18	2,63	364,68	32351,79	370,18	2,08	7,02	0	4,03	33102,42
K19	3,57	364,69	32351,85	369,95	4,52	4,30	4,03	0	33102,90
4. Показники оцінки ефективності діяльності банку									
Пок-ки	K20	K21	K22	K23	K24	K25	K26	Сума	
K20	0	15,59729	2,049392	4,808253	110,1779	108,1662	9,172749	249,9718	
K21	15,59729	0	17,12975	19,44105	112,1223	109,0965	16,60412	289,991	
K22	2,049392	17,12975	0	3,111191	109,3223	108,9152	9,632567	250,1604	
K23	4,808253	19,44105	3,111191	0	109,2433	109,0046	10,68778	256,2962	
K24	110,1779	112,1223	109,3223	109,2433	0	218,0779	110,3478	769,2916	
K25	108,1662	109,0965	108,9152	109,0046	218,0779	0	108,6965	761,957	
K26	9,172749	16,60412	9,632567	10,68778	110,3478	108,6965	0	265,1416	

Оскільки інформаційний простір системи показників оцінки фінансової стабільності банків охоплює значну кількість коефіцієнтів, доцільним є скорочення інформаційного простору ознак і виділення найбільш значущих для аналізу та контролю показників.

Тому на другому етапі для розв'язання задачі скорочення інформаційного простору пропонується використовувати один з методів багатовимірної аналізу — метод "центру ваги" [14], який дає можливість вибрати показники-репрезентанти, що несуть у собі інформаційне навантаження, притаманне групі показників. Результати розрахунків евклідових відстаней між показниками 4 напрямів оцінки фінансової стабільності банків представлено в таблиці 1.

Виходячи з таблиці 1, видно, що вихідну сукупність показників оцінки капітальної стійкості склали наступні індикатори: коефіцієнт участі капіталу у формуванні активів (K1), коефіцієнт надійності (K2), коефіцієнт фінансового важеля (K3), коефіцієнт захищеності власного капіталу (K4), співвідношення статутного капіталу та банківського капіталу (K5), мультиплікатор капіталу (K6).

Результати розрахунків (табл. 1) показали, що найменшу суму відстаней має коефіцієнт захищеності власного капіталу (K4). Саме його і необхідно вважати показником-репрезентантом в напрямку оцінки капітальної стійкості. Результати розрахунків за іншими напрямками оцінки фінансової стабільності банків також представлено в таблиці 1.

Таким чином, у межах запропонованої процедури відбору виділено перелік показників експрес-оцінки фінансової стабільності банків за 4 напрямками. Так, у межах аналізу показників ліквідності банків відібрано коефіцієнт генеральної ліквідності (K11). Аналіз матриці евклідових відстаней між показниками оцінки ресурсної стійкості банків свідчить, що показником-репрезентантом є рівень робочих активів (K18). І рента-

бельність активів (K20) є представником групи показників оцінки ефективності діяльності банків. Таким чином, отримані показники експрес-оцінки дозволять оперативно діагностувати стан фінансової стабільності банків за 4 обраними напрямками. Це, в свою чергу, підвищить ефективність прийняття управлінських рішень та дозволить керівництву своєчасно вживати коригувальних заходів щодо стабілізації діяльності банку в поточному періоді.

На третьому етапі автором запропоновано здійснити інтегральне оцінювання фінансової стабільності банків, що сприятиме отриманню узагальненої і комплексної оцінки, а також дослідженню зміни її рівня протягом 2007—2016 рр.

З метою отримання більш повних та ґрунтовних висновків щодо фінансової стабільності банків доцільно визначити її рівень. Це завдання запропоновано вирішити з використанням шкали, яка розроблена з урахуванням закону Фібоначчі або на основі методу "золотого перетину" [29]. При цьому відомо, що мінімальне значення шкали відповідає значенню 0 (тобто мінімальне значення, яке можуть приймати інтегральні показники), а максимальне значення — 1 (максимальне значення інтегральних показників). Згідно з законом Фібоначчі всі зміни відбуваються на рівні 38,2% та 61,8%. Різниця між максимальним та мінімальним значенням дорівнює 1. Перемноживши цю різницю послідовно на 0,382 і 0,618 і віднявши кожну з отриманих сум від "максимуму", отримано значення шкали, при яких, за законом Фібоначчі, найбільш імовірно відбуваються зміни.

Таким чином, в результаті отримано три діапазони: низького [0; 0,382]; середнього (0,382; 0,618) та високого (0,618; 1] рівнів інтегральних показників оцінки фінансової стабільності банків, розподіл яких наведено на рисунку 1.

Як видно з рисунка 1, станом на 01.2008 та 01.2009 року рівень фінансової стабільності банків демонстрував до-

статньо низькі значення — 93,1 та 85,2 % відповідно за роками. Результати розрахунків дають змогу стверджувати про негативний вплив світової фінансової кризи, що втілюється через масовий відплив коштів населення з банківських рахунків, кризи ліквідності банків, значне зростання проблемної позичкової заборгованості, як наслідок, збиткові результати діяльності більшості українських банків.

Проте вже починаючи з 2010 р. розпочалося поступове відновлення банківської системи, що підтверджується зростанням рівнів інтегрального показника фінансової стабільності. Банківська система України протягом 2010—2014 рр. зазнала значних змін, що виражалися у пришвидшеному рості активів, капіталу, кредитів і депозитів, обсяги яких відповідали до кризовому періоді.

Однак результати розрахунків продемонстрували значне зниження фінансової стабільності банків за підсумками 2015 року. Це стало наслідком найскладнішої банківської кризи, яка розпочалася наприкінці 2014 року з різкої девальвації гривні та прискорення інфляційних процесів, що призвело до значного зменшення банківської ліквідності, виведення низки банківських установ з ринку, погіршення умов функціонування банків та зниження ефективності їх діяльності. Поряд з цим, зниження основних макроекономічних показників економіки України, зростання соціальної напруги, тривалість і інтенсивність військових дій, різкі курсові коливання, непрогнозована політика регулятора також призводять до істотного розбалансування діяльності банків.

Разом із тим варто зауважити, що в окреслений період закладено нові принципи проведення грошово-кредитної політики: розпочинається перехід до режиму таргетування інфляції, посилюється координація монетарної та бюджетної політик, вдосконалюються методи й інструменти грошово-кредитного регулювання, відбувається значне очищення банківської системи від проблемних банків, що і стає запорукою до поступового зростання рівня інтегрального показника фінансової стабільності за результатами 2016 року.

ВИСНОВКИ З ПРОВЕДЕНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ

Таким чином, оцінку фінансової стабільності банків запропоновано здійснювати за 4 напрямками: капітальної стійкості, ліквідності, ресурсної стійкості та ефективності діяльності. Із застосуванням методу "центра ваги" виокремлено 4 показника-репрезентанта (коефіцієнт захищеності власного капіталу, коефіцієнт генеральної ліквідності, рівень робочих активів та рентабельність активів), які надають змогу здійснювати експрес-оцінку фінансової стабільності банків з метою швидкого та своєчасного реагування на будь-які зміни. З метою групування банків за рівнями їх фінансової стабільності здійснено комплексну оцінку за допомогою розрахунку інтегральних показників фінансової стабільності та застосовано закон Фібоначчі або метод "золотого перетину" з метою визначення їх якісних рівнів — низький, середній та високий.

Література:

1. Організаційно-методичні підходи до запровадження в НБУ системи оцінки стійкості фінансової системи: Інформаційно-аналітичні матеріали / За редакцією д.е.н., проф. В.І. Міщенко, к.е.н., доц. О.І. Кіреєва і к.е.н. М.М. Шаповалової. — К.: Центр наукових досліджень НБУ, 2005. — 97с.
2. Шпаковська Н.І. Методичний підхід до оцінки фінансової стійкості банків / Н.І. Шпаковська // Науковий вісник: Фінанси, банки, інвестиції. — 2013. — № 3. — С. 100—105.
3. Біляєва В.Ю. Визначення рівня фінансової стійкості банків України / В.Ю. Біляєва // Бізнес Інформ. — 2015. — № 9. — С. 314—319.
4. Д'яковна І.І. Дослідження рівня фінансової стабільності як складового елементу механізму державно-
- го регулювання банківської системи / І.І. Д'яковна, Є.Ю. Мордань // Бізнес Інформ. — 2015. — № 1. — С. 302—306.
5. Карась П.М. Аналіз фінансової стійкості комерційних банків України / П.М. Карась, Н.В. Приходько // Науково-виробничий журнал "Бізнес-навігатор". — 2014. — № 1 (33). — С. 116—124.
6. Волик Н.Г. Удосконалення моделі комплексного оцінювання фінансової стійкості банків на основі рейтингової системи / Н.Г. Волик // Держава та регіони. Серія: Економіка та підприємництво. — 2009. — № 6. — С. 45—49.
7. Косова Е.В. Капітал банків у системі індикаторів фінансової стійкості / Е.В. Косова // Менеджер. — 2014. — № 2 (68). — С. 78—82.
8. 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. — № 3954. — P. 3—33.
9. Carson C.S. Financial Soundness Indicators: policy paper / C.S. Carson. — Washington: The International Monetary Fund, 2011. — 43 p.
10. Литвинюк О.В. Методологічні засади інтегральної оцінки фінансової стійкості банківської системи України на основі якості управління активами та пасивами / О.В. Литвинюк // Економічний форум. — 2014. — № 2. — С. 209—214.
11. Крухмаль О.В. Оцінка фінансової стійкості банків: інформаційне і методичне забезпечення: дис. на зд. наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.00.08 / О.В. Крухмаль, Суми. — 2007. — 261 с.
12. Бобиль В. В. Удосконалення моделі оцінки фінансової стійкості сучасної банківської системи / В.В. Бобиль // Збірник наукових праць Дніпропетровського національного університету залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна "Проблеми економіки транспорту". — Д.: Дніпропетр. нац. ун-т заліз. трансп. ім. акад. В. Лазаряна, 2011. — Вип. 2. — С. 11—18.
13. Плюта В. Сравнительный многомерный анализ в экономических исследованиях: методы таксономии и факторного анализа / В. Плюта / Пер. с пол. В.В. Иванова. — М.: Статистика, 1980. — 151 с.
14. Дзюблюк О.В. Фінансова стійкість банків як основа ефективного функціонування кредитної системи: монографія / О.В. Дзюблюк, Р.В. Михайлюк. — Тернопіль: ТЗОВ "Терно-граф", 2009. — 316 с.
15. Коваленко В.В. Антикризове управління в забезпеченні фінансової стійкості банківської системи: монографія / В.В. Коваленко, О.В. Крухмаль. — Суми: УАБС НБУ, 2007. — 198 с.
16. Череп А.В. Проблеми та методи забезпечення фінансової стійкості комерційних банків: монографія / А.В. Череп. — Запоріжжя: ЗНУ, 2011. — 150 с.
17. Ключко Л.А. Фінансова стійкість банків: теорія та методика оцінки: монографія / Л.А. Ключко. — Ірпінь: НУ ДПС України, 2013. — 246 с.
18. Заруцька О.П. Рання діагностика втрати фінансової стійкості банків у системі банківського нагляду / О.П. Заруцька // Вісник Української академії банківської справи. — 2013. — № 1. — С. 89—93.
19. Родионова Н.В. Антикризисный менеджмент / Н.В. Родионова — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2001. — 223 с.
20. Зверяков М. І. Формування системи індикаторів фінансової стійкості банківської системи / М.І. Зверяков, В.В. Коваленко // Фінанси України. — 2012. — № 4. — С. 3—12.
21. Кузнєцова Л.В. Вплив глобалізаційних процесів на фінансову стійкість банківської системи / Л.В. Кузнєцова, В.В. Коваленко // Актуальні проблеми економіки. — 2012. — № 2 (128). — С. 264—278.
22. Васильєва Т.А. Розвиток структурно-функціонального підходу до аналізу фінансової стійкості в системі банківського нагляду / Т.А. Васильєва, О.В. Заруць-

ка // Вісник Національного банку України. — 2013. — № 10 (212). — С. 28—35.

23. Самородов Б.В. Методологія управління фінансовим розвитком банку: монографія / Б.В. Самородов. — К.: УБС НБУ, 2012. — 307 с.

24. Завадська Д.В. Особливості забезпечення фінансової стійкості банків України / Д.В. Завадська // Вісник соціально-економічних досліджень. — 2011. — № 3 (43). — С. 73—80.

25. Банківські ризики: теорія та практика управління: монографія / Л.О. Примостка, О.В. Лисенок, О.О. Чуб та ін. — К.: КНЕУ, 2008. — 450 с.

26. Тарханова Е. А. Устойчивость коммерческих банков / Е.А. Тарханова. — Тюмень: Вектор Бук, 2003. — 186 с.

27. Бобиль В. Методика применения показателей системы риск-менеджмента / В. Бобиль // Банкаўскі веснік. — 2014 — № 6. — С. 16—21.

28. Чмутова І.М. Сучасні технології фінансового менеджменту банку: методологія формування на стадіях життєвого циклу: монографія / І.М. Чмутова. — Х.: ФОП Лібуркіна Л.М., 2015. — 468 с.

29. Загоруйко А.В. Чисельні методи у механіці: навчальний посібник / А.В. Загоруйко. — Суми: Вид-во СумДУ, 2008. — 186 с.

References:

1. Mischenko, V.I. Kirieieva, O.I. and Shapovalovoi, M.M (2005), Orhanizatsijno-metodychni pidkhody do zaprovadzhennia v NBU systemy otsinky stijkosti finansovoi systemy [Organizational and methodological approaches to the introduction of the system assessment of stability of the financial system in NBU], Tsentr naukovykh doslidzhen' NBU, Kyiv, Ukraine.

2. Shpakovs'ka, N.I. (2013), "Methodical approach to the assessment of the financial stability of banks", Naukovyj visnyk: Finansy, banky, investytsii, vol. 3, pp. 100—105

3. Biliaieva, V.Yu. (2015), "The determination of the level of financial sustainability of ukrainian banks", Biznes Inform, vol. 9, pp. 314—319

4. D'iakovnova, I.I. and Mordan', Ye.Yu. (2015), "Researching of the level of financial stability as an integral element of the mechanism of government regulation of the banking system", Biznes Inform, vol. 1, pp. 302—306.

5. Karas', P.M. and Prykhod'ko, N.V. (2014), "Analysis of financial stability of commercial banks of Ukraine", Naukovo-vyrobnychyj zhurnal "Biznes-navihator", vol. 1(33), pp. 116—124.

6. Volyk, N.H. (2009), "The improvement of model of complex estimation of financial stability of banks based on rating system", Derzhava ta rehiony. Seriia: Ekonomika ta pidpriemnytstvo, vol. 6, pp. 45—49.

7. Kosova, E.V. (2014), "The banking capital in the system of indicators of financial stability", Menedzher, vol. 2 (68), pp. 78—82.

8. Demirguc-Kunt, A. Detragiache, E. Tressel, T. (2006), "Banking on the Principles: Compliance with Basel Core Principles and Bank Soundness", World Bank Policy Research Working Paper, vol. 3954, pp. 3—33.

9. Carson, C. S. (2011), Financial Soundness Indicators: policy paper, The International Monetary Fund, Washington, USA.

10. Lytvyniuk, O.V. (2014), "Methodological basis of integrated estimation of financial stability of the banking system of Ukraine on the basis of quality of management of assets and liabilities", Ekonomichnyj forum, vol. 2, pp. 209—214.

11. Krukhmal', O.V. (2007), "Assessment of financial stability of banks: informational and methodological support", Abstract of Ph.D. dissertation, Money, finance and credit, Sumy, Ukraine.

12. Bobyl', V. V. (2011), "The improvement of the assessment of financial stability of modern banking system",

Zbirnyk naukovykh prats' Dnipropetrovs'koho natsional'noho universytetu zaliznychnoho transportu imeni akademika V. Lazariana "Problemy ekonomiky transport, vol. 2, pp. 11—18.

13. Pliota, V. (1980), Sravnytel'nyj mnohomernyj analiz v ekonomycheskykh yssledovaniakh: metody taksonomyi y faktornoho analiza [Comparative multivariate analysis in economic research: methods of taxonomy and factorial analysis], Statystyka, Moscow, Russia.

14. Dziubliuk, O. V. and Mykhajliuk, R. V. (2009), Finansova stijkist' bankiv iak osnova efektyvnoho funktsionuvannia kredytnoi systemy [Financial stability of banks as a basis for the effective functioning of the credit system], TZOV "Terno-hraf", Ternopil', Ukraine.

15. Kovalenko, V. V. and Krukhmal', O.V. (2007), Antykryzove upravlinnia v zabezpechenni finansovoi stijkosti bankivskoi systemy [Crisis management to ensure the financial stability of the banking system], UABS NBU, Sumy, Ukraine.

16. Cherep, A. V. (2011), Problemy ta metody zabezpechennia finansovoi stijkosti komertsijnykh bankiv [Problems and methods of financial stability of commercial banks], ZNU, Zaporizhzhia, Ukraine.

17. Kliusko, L. A. (2013), Finansova stijkist' bankiv: teoriia ta metodyka otsinky [Financial sustainability of banks: theory and methodology of the estimation], NUDPS Ukrainy, Irpin', Ukraine.

18. Zaruts'ka, O. P. (2013), "Early diagnostics of loss of financial stability of banks in the banking supervision system", Visnyk Ukrain's'koi akademii bankivsk'koi spravy, vol. 1, pp. 89—93.

19. Rodyonova, N. V. (2001), Antykryzysnyj menedzhment [Crisis management], YuNYTY-DANA, Moscow, Russia.

20. Zvieriakov, M. I. and Kovalenko, V. V. (2012), "The formation of system of indicators of financial stability of the banking system", Finansy Ukrainy, vol. 4, pp. 3—12.

21. Kuznietsova, L. V. and Kovalenko, V. V. (2012), "The influence of globalization processes on the financial stability of the banking system", Aktual'ni problemy ekonomiky, vol. 2 (128), pp. 264—278.

22. Vasyli'eva, T. A. and Zaruts'ka, O.V. (2013), "Development of structural-functional approach to the analysis of financial stability in the banking supervision system", Visnyk Natsional'noho banku Ukrainy, vol. 10 (212), pp. 28—35.

23. Samorodov, B. V. (2012), Metodolohiia upravlinnia finansovym rozvytkom banku [Methodology of management of financial development of the Bank], UBS NBU, Kiev, Ukraine.

24. Zavads'ka, D. V. (2011), "Features of ensuring the financial sustainability of Ukrainian banks", Visnyk sotsial'no-ekonomichnykh doslidzhen', vol. 3 (43), pp. 73—80.

25. Prymostka, L. O. Lysenok, O. V. and Chub, O.O. (2008), Bankivsk'i ryzyky: teoriia ta praktyka upravlinnia [Banking risks: theory and practice of management], KNEU, Kiev, Ukraine.

26. Tarkhanova, E. A. (2003), Ustojchyvost' komertsijnykh bankov [The sustainability of commercial banks], Vektor Buk, Tiumen', Russia.

27. Bobyl', V. (2014), "The procedure applying of indicators of the system of risk management", Bankavski vesnik, vol. 6, pp. 16—21.

28. Chmutova, I.M. (2015), Suchasni tekhnolohii finansovoho menedzhmentu banku: metodolohiia formuvannia na stadiakh zhyttievoho tsykladu [Modern technologies of financial management of the bank: the methodology of the stages of the life cycle], FOP Liburkina L.M., Kharkiv, Ukraine.

29. Zahorul'ko, A. V. (2008), Chysel'ni metody u mekhanitsi [Numerical methods in mechanics], Vyd-vo SumDU, Sumy, Ukraine.

Стаття надійшла до редакції 18.10.2017 р.