

УДК 336.71:[657.63:005.934]

## ФОРМУВАННЯ УНІВЕРСАЛЬНОЇ СИСТЕМИ ОЦІНКИ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ БАНКУ

**КОЛОДІЗЕВ Олег Миколайович**

*доктор економічних наук, доцент*

**ШТАЄР Оксана Михайлівна**

*аспірантка*

Об'єктивне оцінювання економічної безпеки банку та створення ефективної методики комплексного її аналізу – один із пріоритетних напрямків дослідження на сучасному етапі у банківській сфері. Існуючі підходи до оцінки економічної безпеки банку відрізняються за складом факторів, що враховуються, системою показників, які характеризують складові економічної безпеки, пороговими значеннями показників тощо.

Проблема оцінки економічної безпеки в загалі та банку зокрема останнім часом набула особливої актуальності. Питаннями оцінки економічної безпеки займалися багато вітчизняних вчених, таких як О. І. Барановський, З. М. Васильченко та І. П. Васильченко, В. М. Геєць, Т. А. Журавльова, М. О. Кизим, Т. С. Клебанова, Л. І. Кочева, М. Н. Кочевой, Ю. Б. Кракос, В. С. Пономаренко, Р. О. Разгон, Е. А. Сергійенко, О. І. Черняк та інші. Однак на теперішній час їй досі залишаються невирішеними або не достатньо комплексно розглянутими методичні підходи до формування системи критеріїв і показників економічної безпеки банку, його інтегральна оцінка та методи пливу і підвищення рівня економічної безпеки банку.

Серед першочергових проблем забезпечення економічної безпеки банку більшість авторів [7–9,12,19] виділяють такі:

- неповна визначеність в аспекті вибору складових економічної безпеки банку;
- наявність ускладнень формалізованого опису динамічних властивостей банку з точки зору забезпечення його економічної безпеки у взаємозв'язку з дестабілізуючими факторами;
- конкретизації визначення переліку оцінних критеріїв складових економічної безпеки банку, а також їх ранжування для різних рівнів безпеки;
- відсутність загальноприйнятих вітчизняних методик оцінки рівня складових економічної безпеки банку, оскільки зарубіжні методики не завжди придатні до застосування, з урахуванням їх специфіки;

- відсутність комплексної методики оцінки рівня економічної безпеки банку з урахуванням всіх її складових.

Огляд економічної літератури [6,10,11,13,17,18] показав, що сьогодні не існує системного підходу та наявного інструментарію, які б в загальному вигляді мали можливість характеризувати економічну безпеку банку та дозволяли б діагностувати кризу в процесах його розвитку та функціонування. Більшість наукових праць мають фрагментарний характер і приділяють увагу переважно таким питанням, як аналіз виконання обов'язкових економічних нормативів Національного банку України, методика формування рейтингів на основі аналізу фінансової звітності, аналіз окремих видів банківської діяльності (здебільшого кредитної). Головною метою статті є формування цілісної системи оцінки економічної безпеки банку з урахуванням її складових, визначення основних її показників та формування сукупного інтегрального показника економічної безпеки банку.

Найчастіше оцінка економічної безпеки банку реалізується за допомогою сукупності критеріїв і показників. Критерієм економічної безпеки є оцінка економічного стану банку з точки зору найважливіших процесів, які відображають сутність економічної безпеки. Критеріальна оцінка економічної безпеки базується на оцінках: ресурсного потенціалу банку і можливостей його розвитку; рівня ефективності використання ресурсів; рівня можливостей банку протистояти загрозам його економічній безпеці та самостійно ліквідувати їх; конкурентоспроможності банку; цілісності та масштабів структури банку; ефективності кадрової політики банку [1, 6].

Узагальнюючи систему показників економічної безпеки банку, необхідно керуватися такими вимогами:

- система показників повинна бути придатна до економіко-статистичного і математичного аналізу;
- здатна пояснювати причини явищ, що відображаються аналізованими показниками;
- забезпечувати потрібну для практичних цілей вірогідність об'єкта, що досліджується;
- придатна для відображення зміни процесу або явища в часі;
- при інтерпретації може допускатися тільки одне тлумачення;
- піддається кількісному виміру;
- ґрунтується на достовірних даних первинного обліку і звітності;
- результат при застосуванні повинен перевищувати витрати, пов'язані з одержанням цього результату;
- максимально повно відображати фінансово-економічну діяльність банку;

- показники повинні бути рівноцінними за своєю значущістю.

В економічній літературі існує досить багато показників, що відносяться до основних груп показників оцінки діяльності банку. Аналіз літературних джерел [6, 10, 11, 13, 17, 18] показав, що найчастіше для аналізу роботи банку використовують такі показники:

- як основні показники оцінки достатності капіталу виступають: норматив адекватності регулятивного капіталу, норматив (коефіцієнт) співвідношення регулятивного капіталу до сукупних активів, коефіцієнт надійності, коефіцієнт фінансового важеля, коефіцієнт захищеності власного капіталу, коефіцієнт захищеності доходних активів, коефіцієнт мультиплікатора капіталу, коефіцієнт достатності капіталу, рівень левериджу;
- серед показників ліквідності: коефіцієнт миттєвої ліквідності, коефіцієнт ресурсної ліквідності, коефіцієнт генеральної ліквідності, коефіцієнт загальної ліквідності, коефіцієнт співвідношення високоліквідних активів до робочих, коефіцієнт співвідношення виданих кредитів до залучених депозитів, коефіцієнт поточної ліквідності, коефіцієнт питомої ваги ліквідних активів в активах, коефіцієнт забезпечення коштів клієнтів ліквідними коштами;
- як основні показники аналізу ділової активності виступають: коефіцієнт активності залучених позикових і залучених коштів, коефіцієнт активності залучених строкових депозитів, коефіцієнт активності використання залучених коштів до доходних активів, коефіцієнт активності використання залучених коштів в кредитний портфель, коефіцієнт кредитної активності, коефіцієнт загальної інвестиційної активності, коефіцієнт інвестицій в доходних активах, коефіцієнт кредитного портфелю в доходних активах, коефіцієнт доходних активів;
- основними показниками ефективності управління виступають: загальний рівень рентабельності, чиста процентна маржа, чистий спред, мертва точка прибутковості банку, прибутковість активів, прибутковість капіталу, рентабельність доходних активів, рентабельність діяльності по витратах, коефіцієнт окупності витрат доходами, прибутковість інших продуктів банку.

Значна кількість показників діяльності банку потребує їх узагальнення щодо зведення до єдиного інтегрального значення, який би задовольняв таким умовам:

- наявність чітких фіксованих меж;
- зіставність різночасових оцінок рівня економічної безпеки одного банку, а також банківської системи в цілому;
- простота і доступність методики розрахунку, яка базується на наявних облікових даних, її універсальність.

Існує багато методів побудови агрегованих, інтегральних, узагальнюючих або синтетичних показників, які розрізняються за способами редукції показників – ознак [4, 8, 15, 17, 19–21]. Так, для розрахунку узагальнюючих, комплексних показників успішно застосовуються таксономічні методи, факторний аналіз, евристичні методи зниження розмірності, побудова зведеного (інтегрального) латентного показника якості (або ефективності функціонування) складної системи, багатомірне шкалювання й інші [3]. Для повної редукції числа ознак економічної безпеки банку (одержання тільки одного узагальнюючого інтегрального показника) можна успішно використовувати всі ці методи, оскільки кожний з них має безсумнівні специфічні особливості, які складають його переваги.

З метою визначення стану економічної безпеки банків України розраховано інтегральну оцінку економічної безпеки банку за допомогою двох всім відомих методів: таксономії та динамічного нормативу.

Так, З. Хельвіг одним з перших став використовувати спеціальну дослідницьку методику агрегованих ознак [15]. Саме він запропонував так званий таксономічний показник, який становить синтетичну величину, утворену з усіх ознак, що характеризують економічне явище або процес, що досліджуються.

Перш за все необхідно визначитись з об'єктами, що досліджуються. Аналіз проводився серед 175 банків, які мали ліцензію на проведення операцій станом на 01.01.2011 р. Дані для розрахунку коефіцієнтів були отримані з офіційного сайту Національного Банку України [22].

В результаті аналізу було побудовані таксономічні показники ліквідності, ділової активності, ефективності управління та достатності капіталу банків України. У зв'язку з тим, що таксономічні показники ліквідності, ділової активності, ефективності управління та достатності капіталу відрізняються один від одного, виникла необхідність ранжувати банки з метою одержання однорідної сукупності. Як засіб упорядкування, на нашу думку, доцільно застосувати метод багатомірної класифікації об'єктів – кластерний аналіз.

Усі розрахунки по приведеному алгоритму проводилися з використанням процедур кластерного аналізу (алгоритм k-means) і дискримінантного аналізу (програма STATISTICA V.06 фірми StatSoft для Windows).

Таким чином, за результатами групування було отримано 3 кластери банків найбільш схожих за розвитком. У перший кластер увійшли 23 банка, в другий – 114 банків, в третій – 34 банка. В даних групах банків спостерігається однорідність.

Далі за допомогою метода центра ваги були обрані банки-репрезентанти груп. Ними виявились: для 1 кластеру – ПАТ «Український банк реконструкції та розвитку», 2 кластер – АО банк «Меркурій», 3 кластер – банк АО «Таскомбанк».

Для більш детального аналізу економічної безпеки банків України було проаналізовано таксономічні показники банків-репрезентантів в динаміці за результатами кластерного аналізу та побудовано сукупний таксономічний показник який представлено в табл. 1

Сукупний таксономічний показник економічної безпеки банків та темпи його зміни

Банк	Станом на						
	01.01.05	01.01.06	01.01.07	01.01.08	01.01.09	01.01.10	01.01.11
Український банк реконструкції та розвитку	0,19105	0,26790	0,33884	0,25189	0,27975	0,08854	0,24377
Меркурій	0,36330	0,25928	0,27788	0,24054	0,22964	0,24001	0,09058
Таскомбанк	0,24204	0,49604	0,44023	0,73087	0,69098	0,69728	0,45563
Банк	Темпи приросту, %						
	01.01.06	01.01.07	01.01.08	01.01.09	01.01.10	01.01.11	За 7 років
Український банк реконструкції та розвитку	40,22	26,48	-25,66	11,06	-68,35	175,31	27,59
Меркурій	-28,63	7,17	-13,44	-4,53	4,51	-62,26	-75,07
Таскомбанк	104,94	-11,25	66,02	-5,46	0,91	-34,66	88,24

Аналіз сукупного таксономічного показника економічної безпеки банків показав, що найкращі результати були у АО «Таскомбанку», що відноситься до третього кластеру. Це можна пояснити тим, що цей банк мав приблизно однакові значення таксономічних показників ліквідності, ділової активності, ефективності управління та достатності капіталу, що призвело до середнього значення (0,54 за 7 років) рівня економічної безпеки. Що стосується інших банків: АО банк «Меркурій» мав середнє значення за 7 років 0,24, до чого призвело нехтування рівнем капіталу по відношенню до рівня активів та зобов'язань; ПАТ «Український банк реконструкції та розвитку» мав подібну до банку АО банк «Меркурій» тенденцію (середнє значення 0,24), але його основною проблемою був недостатній рівень ліквідності, що вплинуло на загальний рівень економічної безпеки банку.

Що стосується динаміки зміни цього показника, то найкращі результати знову показав АО «Таскомбанк», таксономічний показник економічної безпеки банку виріс за 7 років на 88,24% та склав 0,46. ПАТ «Український банк реконструкції та розвитку» покращив своє значення на 27,59% та знаходився на рівні 0,24. Найгірша ситуація спостерігається у АО банку «Меркурій», його рівень економічної безпеки зменшився за 7 років на 75,07% та склав 0,09.

Іншим перспективним напрямком щодо комплексної оцінки економічної безпеки банків є використання методів непараметричної статистики. В основі формування моделі лежить поняття динамічного нормативу (динамічний індикатор), що є сукупністю показників, упорядкованих за темпами зростання. Ранжований ряд цих критеріїв дає можливість відобразити динаміку показників у їх взаємному співвідношенні і взаємовпливі, тобто дає змогу оцінити економічну безпеку банку, який не може бути точно оцінений будь-яким окремо взятим показником.

Теоритичні і методичні засади його формування (як одного з найбільш обґрунтованих, реалістичних та економічно інтерпретованих прийомів аналітичних досліджень)

розробили російські вчені Н. М. та Ю. А. Погостинські. Доцільність запропонованого ними застосування методів непараметричної статистики до аналізу фінансового стану підприємства за даними фінансової звітності [16] було підтверджено у банківською практикою, зокрема у сфері оцінювання фінансової стійкості, ліквідності та платоспроможності банків [17].

Для більш детального аналізу економічної безпеки банків, обраних за кластерним аналізом (ПАТ «Український банк реконструкції та розвитку», АО банк «Меркурій», АО «Таскомбанк»), побудуємо динамічний індикатор за сім років, починаючи з 01.01.2006 до 01.01.2011 років.

При побудові динамічного індикатора економічної безпеки банку було обрано 21 показник з фінансової звітності банків, кожен з яких є чисельником або знаменником співвідношень (наприклад: статутний капітал банку, сукупні та високоліквідні активи, кредити і зобов'язання банку, чистий прибуток, валові доходи і видатки та інші), покладених в основу динамічного індикатора економічної безпеки банку. Результати розрахунку представлено в табл. 2.

Виходячи з отриманих результатів розрахунку динамічного індикатора економічної безпеки банків можна зробити висновок, що найчастіше фактичний порядок співвідношення показників повністю протилежний нормативному, про що свідчать від'ємні значення динамічного нормативу. Від'ємні значення в окремі звітні періоди пояснюються обмеженістю фінансових ресурсів для підтримання на необхідному рівні динаміки показників.

Як видно з табл. 2, в деякі періоди банки наближалися до значення динамічного індикатора рівного нулю, що свідчить про граничний рівень економічної безпеки, який потребує посиленого контролю з метою недопущення виникнення загроз банківській діяльності.

Виходячи з отриманих результатів аналізу можна зробити висновки про можливість та доцільність застосування цих методів. Але враховуючи, що організація економічної безпеки банку залежить від того, наскільки ефективно

Таблиця 2

Значення динамічних індикаторів за 2005–2010 роки за банками, що аналізуються

Банк	Станом на:					
	01.01. 2006	01.01. 2007	01.01. 2008	01.01. 2009	01.01. 2010	01.01. 2011
Український банк реконструкції та розвитку	-0,317	0,101	-0,135	-0,0115	-0,514	0,122
Меркурій	-0,47	0,24	-0,304	-0,095	-0,243	-0,317
Таскомбанк	-0,321	0,405	0,182	-0,361	-0,311	-0,0135

воно здатне уникнути можливих загроз за окремими складовими зовнішнього і внутрішнього середовища, доцільно визначити методи оцінки інтегрального показника, які враховували б оцінку кожної її складової.

Аналіз літературних джерел [2, 4–8, 10, 18, 20] показав, що в цьому питанні більшість науковців серед основних складових економічної безпеки банку виділяють: фінансову, інтелектуально-кадрову, техніко-технологічну, інформаційну, силову, ринкову, інтерфейсну, юридичну.

Що стосується визначення інтегрованих показників, то їх можна розділити на дві великі групи: показники, що пропонують оцінювати рівень економічної безпеки в цілому по банку, переважно використовуючи евристичні, тобто експертні методи, або використовувати однакові показники для всіх складових економічної безпеки банку; та показники, що пропонують окремо розглядати певні її складові, а потім інтегрувати та зводити оцінні показники до кінцевого, остаточного значення.

Використовуючи досвід науковців і практиків та розглянувши методи оцінки рівня економічної безпеки банку, враховуючи їх основні переваги і недоліки, за результатами дослідження було запропоновано удосконалену методику оцінки рівня економічної безпеки банку.

Структурно-функціональна схема оцінки рівня економічної безпеки банку подана на рис.1.

Отже оцінку рівня економічної безпеки банку пропонується проводити за формулою:

$$SEBB = S1 + S2 + S3 + S4 + S5 + S6 + S7 + S8 \quad (1)$$

де S1 – сукупний показник фінансової складової економічної безпеки банку;

S2 – сукупний показник інформаційної складової економічної безпеки банку;

S3 – сукупний показник техніко-технологічної складової економічної безпеки банку;

S4 – сукупний показник інтелектуально-кадрової складової економічної безпеки банку;

S5 – сукупний показник силової складової економічної безпеки банку;

S6 – сукупний показник політико-правової складової економічної безпеки банку;

S7 – сукупний показник ринкової складової економічної безпеки банку;

S8 – сукупний показник інтерфейсної складової економічної безпеки банку;

Таким чином, інтегральний показник економічної безпеки банку буде дорівнювати 8, а сукупні показники за кожною складовою – 1.

Головною перевагою цього методу оцінки економічної безпеки банку є гнучкість при виборі складових та показників за кожною складовою, оскільки кожен банк може самостійно їх обирати.

Наступним важливим завданням є визначення показників для розрахунку сукупного показника за кожною складовою економічної безпеки банку.

1. Фінансова складова економічної безпеки банку. Ця складова показує, наскільки ефективно працює банк. Про ослаблення фінансової безпеки банку можуть свідчити зниження показників ліквідності, рентабельності, платоспроможності та кредитоспроможності, недостатній рівень ресурсів і капіталу, зниження прибутку.

Далі, в процесі оцінки поточного рівня забезпечення фінансової складової економічної безпеки необхідно визначитися з основними показниками.

Аналіз літературних джерел свідчить, що існує декілька варіантів оцінки фінансової складової економічної безпеки банку. Так, автори [7–9, 19] в своїх роботах пропонують оцінювати фінансову складову тільки за наявністю та ефективністю використання ресурсів, як власних, так і залучених, що не враховує джерела виникнення цих ресурсів та сферу їх використання.

Найчастіше фінансову складову економічної безпеки банку пропонують визначати за допомогою показників фінансової стійкості, ліквідності, ефективності, ділової активності та інших, що також може значно ускладнити швидкість і ефективність оцінки економічної безпеки банку.

Враховуючи всі проаналізовані в роботі методи, підходи та показники оцінки фінансової складової економічної безпеки банку було запропоновано визначати її за допомогою показників: ліквідності, ділової активності, достатності капіталу, ефективності управління. Це дозволить прискорити оцінку фінансової складової економічної безпеки банку, оскільки всі ці показники кожен банк регулярно розраховує в своїй діяльності для контролю за ефективністю своєї діяльності та дозволяє кожному банку самостійно визначити кількість показників, що найбільш повно відображають рівень фінансової складової, на їх погляд.

За результатами досліджень запропоновано використовувати такі показники:

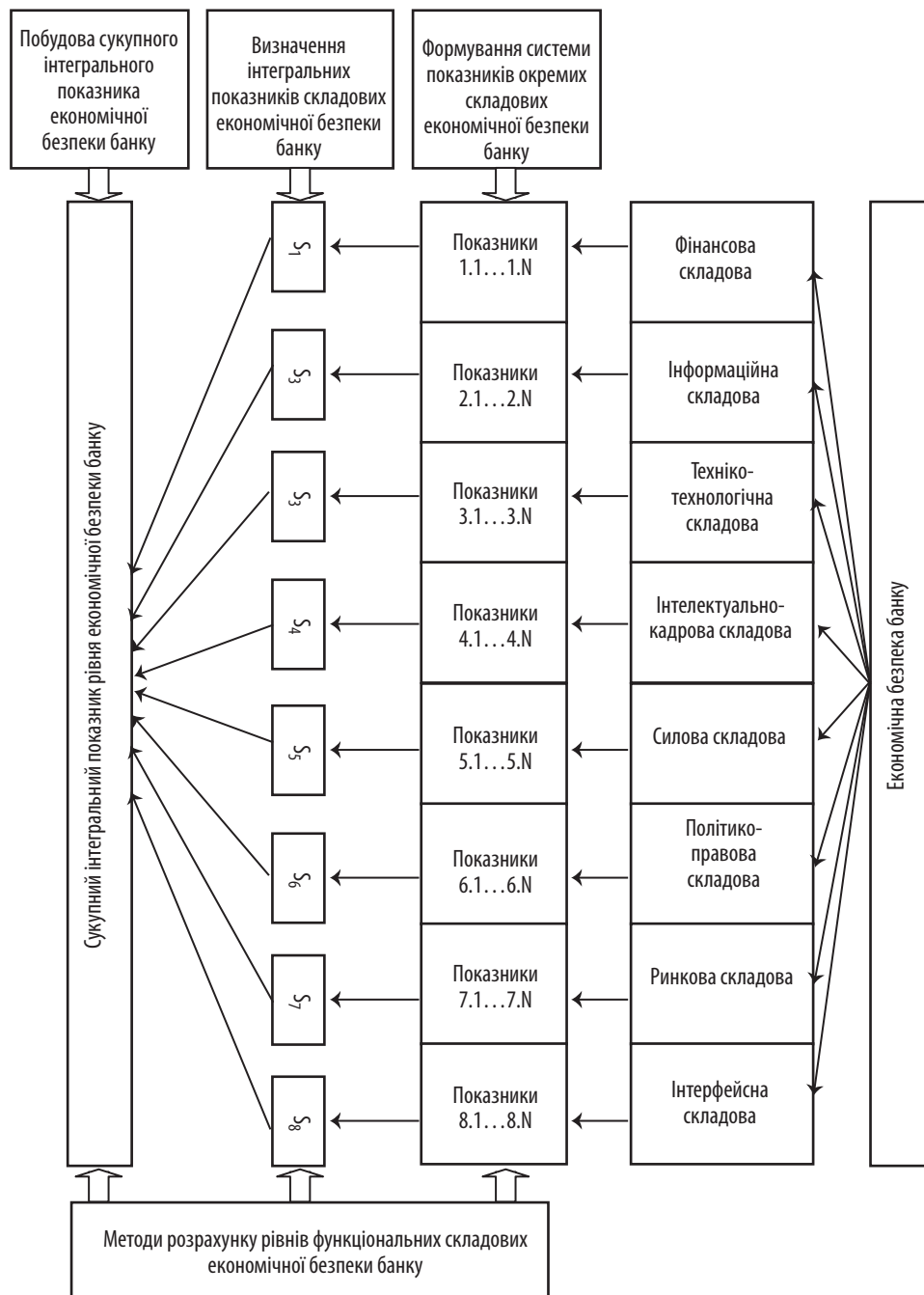


Рис. 1. Структурно-функціональна схема оцінки рівня економічної безпеки банку



- як основні показники оцінки достатності капіталу використовувати: норматив адекватності регулятивного капіталу, норматив (коефіцієнт) співвідношення регулятивного капіталу до сукупних активів, коефіцієнт надійності, коефіцієнт фінансового важеля, коефіцієнт захищеності власного капіталу, коефіцієнт мультиплікатора капіталу;
- серед показників ліквідності: коефіцієнт миттєвої ліквідності, коефіцієнт ресурсної ліквідності, коефіцієнт генеральної ліквідності, коефіцієнт загальної ліквідності, коефіцієнт співвідношення високоліквідних активів до робочих, коефіцієнт співвідношення виданих кредитів до залучених депозитів;
- як основні показники аналізу ділової активності: коефіцієнт активності залучених позикових і залучених коштів, коефіцієнт активності використання залучених коштів до доходних активів, коефіцієнт активності використання строкових депозитів у кредитний портфель, коефіцієнт кредитної активності, коефіцієнт загальної інвестиційної активності;
- основними показниками ефективності управління обрати: чисту процентну маржу, чистий спред, прибутковість активів, прибутковість капіталу, мертва точка прибутковості банку.

У загальному вигляді визначення комплексного показника оцінки фінансової складової виглядає таким чином:

$$S = \sum_{i=1}^R \frac{1}{R \times N_i} \times K_i, \quad (2)$$

де  $S$  – комплексний показник складової;

$R$  – кількість показників, що використовуються для оцінки;

$N_i$  – нормативний рівень для  $i$ -го коефіцієнта;

$K_i$  –  $i$ -тий коефіцієнт.

Як нормативне значення можна використовувати або нормативно установлені показники, або середні показники банківської системи, що дозволить оцінити стан банку в порівнянні з середніми значеннями інших банків.

2. Інформаційна складова. Рівень цієї складової найчастіше пропонують визначати часткою неповної, неточної й суперечливої інформації, що використовується в процесі прийняття рішень [9].

Автори робіт [8, 9] пропонують визначати інформаційну складову економічної безпеки банку трьома коефіцієнтами: повноти інформації, точності інформації та суперечності інформації.

Основними недоліками цих коефіцієнтів є те, що вони розраховуються тільки за релевантною інформацією необхідною для прийняття рішення, тобто є частковими показниками, оскільки банк приймає з кількох десятків рішень щодня, що ускладнює сукупну оцінку інформаційної складової.

Тому для оцінки інформаційної складової економічної безпеки банку пропонується використовувати наступні вдосконалені коефіцієнти:

1. Коефіцієнт повноти сукупної інформації ( $K_{nci}$ ) розраховується як відношення сукупного обсягу інфор-

мації, що була застосована для прийняття управлінських рішень і сукупного обсягу необхідної інформації для прийняття цих управлінських рішень.

2. Коефіцієнт точності сукупної інформації ( $K_{mci}$ ) розраховується як відношення сукупного обсягу релевантної інформації до загального обсягу інформації, що надходить до банку.
3. Коефіцієнт інформованості. Цей показник може розраховуватись як коефіцієнт внутрішньої інформованості ( $K_{вінф}$ ), так і зовнішньої ( $K_{зінф}$ ) та розраховуватись, як відношення сукупного обсягу релевантної інформації, що дійшла до кінцевих користувачів і обсягу сукупної вхідної (для оцінки внутрішньої інформованості) або вихідної (для оцінки зовнішньої інформованості) релевантної інформації.
4. Коефіцієнт правдивості інформації ( $K_{pi}$ ) розраховується, як відношення сукупного обсягу інформації, що підтвердилася до сукупного обсягу отриманої інформації.

Погоджуючись з авторами [8, 9], зазначимо, що обсяг інформації може бути розрахований у сторінках формату А4, кількості символів тексту, Кбайт, Мбайт тощо. А рівень інформаційної складової економічної безпеки банку може бути визначений на основі значень добутку всіх коефіцієнтів.

$$K_i = K_{nci} \times K_{mci} \times K_{вінф} \times K_{зінф} \times K_{pi}, \quad (3)$$

При цьому, якщо  $K_i \geq 0,75$  – абсолютний рівень інформаційної безпеки;

$0,5 \leq K_i < 0,75$  – задовільний рівень інформаційної складової;

$0,25 \leq K_i \leq 0,5$  – незадовільний рівень інформаційної складової;

$K_i < 0,25$  – критичний рівень інформаційної складової економічної безпеки банку.

3. Техніко-технологічна складова економічної безпеки банку характеризує техніко-технологічний потенціал і ступень його захищеності. Основними загрозами, як вже було розглянуто є негативні дії направлені на пошкодження або знищення техніки і технологій банку, а також не своєчасне оновлення техніко-технологічного оснащення банку, протидіяти цим загрозам повинна технологічна служба.

Показниками рівня техніко-технологічної складової економічної безпеки банку можуть бути:

1. Рівень технологічного потенціалу розраховується як відношення власних технологічних удосконалень до сукупного числа технологічних удосконалень, впроваджених за певний період часу.
2. Рівень технологічної автономії, який розраховується як співвідношення власних технологічних розробок до сукупних технологій, якими користується банк в своїй діяльності.
3. Рівень технічної прогресивності – це відношення обсягу новітнього технічного устаткування роботи банку до сукупної кількості технічного устаткування. Обсяг технічного устаткування можна визначати за його ринковою вартістю.

4. Рівень технологічної прогресивності розраховується як відношення сукупної кількості оновлених технологій за певний період часу і загальної кількості технологій, що використовує банк у своїй діяльності.

Розрахунок сукупного показника техніко-технологічної складової економічної безпеки банку аналогічний як в інформаційній складовій.

4. Інтелектуально-кадрова складова характеризує інтелектуальний потенціал робітників банку та його кадрове забезпечення. Основний негативний вплив здійснюють: відтік висококваліфікованого персоналу, плінність кадрів, низька кваліфікація персоналу, швидкоплинність прогресивних технологій, що потребує постійного підвищення кваліфікації працівників банку. За цю складову відповідає відділ кадрів.

Рівень інтелектуально-кадрової складової економічної безпеки банку можна розраховувати за допомогою показників, що пропонуються в роботах [8, 9], але адаптованими до банківського середовища і дещо вдосконаленими:

1. Коефіцієнт кваліфікації працівників банку, який визначається як відношення кількості працівників, що мають вищу спеціальну освіту до загальної чисельності працівників банку.
2. Питома вага співробітників з науковим ступенем у загальній кількості працівників, що виконують основні функції банку.
3. Плінність кадрів – це відношення кількості працівників, які були звільнені за розрахунковий період, до загальної чисельності співробітників.
4. Продуктивність праці середньорічного працівника, яка визначається співвідношенням чистого прибутку банку до середньорічної кількості працівників.
- 5 Рівень інтелектуального прогресу – співвідношення працівників банку, що пройшли підвищення кваліфікації, до сукупної кількості працівників.

Оскільки одиниці виміру цих показників відрізняються, то сукупний показник інтелектуально-кадрової складової економічної безпеки банку доцільно визначати за допомогою методів математичної статистики, наприклад таксономії або метод, застосований при розрахунку фінансової складової економічної безпеки банку.

5. Силова складова забезпечує фізичну безпеку співробітників та керівництва банку, а також збереження їх майна. Протидію всім негативним впливам повинні забезпечувати служби безпеки банку (забезпечення фізичного захисту керівництва та співробітників банку, організація пропускового режиму, охорона споруд та приміщень банку, ліній зв'язку, інформації).

Рівень силової складової, на думку С. М. Ілляшенка [8], можна визначити на основі оцінки вірогідності реалізації загроз. Ця вірогідність може бути розрахована об'єктивно як частота негативних впливів в минулому і поточному періоді діяльності, або суб'єктивно – методом експертних оцінок. При цьому важливо враховувати збитки внаслідок реалізації загроз.

Провівши аналіз робіт [8, 9, 19], ми пропонуємо розраховувати силову складову економічної безпеки банки такими показниками:

1. Частка витрат на охорону банку в загальній структурі адміністративних витрат.
2. Рівень прогресивності технічного устаткування охорони банку – це відношення обсягу новітнього технічного устаткування охорони банку до сукупної кількості технічного устаткування охорони банку. Обсяг технічного устаткування можна визначати за його ринковою вартістю.
3. Коефіцієнт кваліфікації служби безпеки банку, який визначається як відношення кількості працівників служби безпеки, що мають спеціальну (професійну) підготовку до їх загальної чисельності.
4. Плінність кадрів – це відношення кількості працівників, які були звільнені за розрахунковий період до загальної чисельності співробітників.

Оскільки одиниці виміру цих показників відрізняються, то сукупний показник силової складової економічної безпеки банку доцільно визначати за допомогою методів математичної статистики, наприклад таксономії або метод застосований при розрахунку фінансової складової економічної безпеки банку.

6. Юридична складова полягає у всесторонньому юридичному забезпеченні діяльності банку, правомірній роботі з контрагентами та владою, рішення інших питань нормативно-правового регулювання. Аналіз робіт [8,9] дозволив визначити рівень юридичної складової за допомогою таких показників:

- коефіцієнтом юридичного захисту, який визначається як співвідношення загального об'єму попереджених юридичною службою збитків і ймовірних збитків, які банк міг зазнати (як реальних, так і у вигляді втраченої можливості) внаслідок порушення правових норм;
- частка виграних судових справ у загальній кількості юридичних справ, що розглядалися;
- частка витрат на юридичне забезпечення діяльності банку в загальній структурі його адміністративних витрат.

Розрахунок сукупного показника юридичної складової економічної безпеки банку аналогічний як в інформаційній та техніко-технологічній складових.

Оскільки окрім внутрішніх складових (фінансова, техніко-технологічна, інформаційна, інтелектуально-кадрова, юридична, силова) на економічну безпеку банку впливають і такі її зовнішні складові, як ринкова і інтерфейсна, необхідно їх сукупні значення враховувати при розрахунку сукупного інтегрального показника економічної безпеки банку. Отже, перш за все, визначено показники, що характеризують кожну з цих складових.

7. Ринкова складова – відображає ступінь відповідності внутрішніх можливостей розвитку банку зовнішнім, які складаються в банківській сфері. Про послаблення ринкової безпеки свідчать: скорочення частки ринку, що займає банк, послаблення конкурентних позицій і спроможності протистояти конкурентному тиску, зниження адаптаційних можливостей банку до змін на ринку.

Оцінку рівня ринкової складової пропонують [8, 9, 19] проводити за допомогою експертного аналізу, при чому експертами повинні виступати провідні менеджери, аналітики і керівництво банку.

Як показники оцінки ринкової складової економічної безпеки банку можуть бути: ступінь виконання стратегічних, тактичних та оперативних планів, відповідність цілей банку вимогам ринку, швидкість реагування банку на зміну зовнішнього середовища, реалізація власних конкурентних переваг, ефективність роботи служб безпеки банку та ін. Показники для оцінки можуть бути визначені самостійно кожним банком.

8. Інтерфейсна складова – головною загрозою цієї складової є можливі непередбачувані зміни умов взаємодії (або навіть розрив відносин) з економічними контрагентами, клієнтами, партнерами, інвесторами і т. д. Відповідальність за підтримку цієї складової на належному рівні несе служба маркетингу банку та безпосередньо працівники банку, що обслуговують клієнтів та мають безпосередній контакт з іншими контрагентами.

Рівень інтерфейсної складової економічної безпеки банку можна розраховувати за допомогою методу, який був запропонований в роботах [8, 9] С. Н. Ілляшенком, але з деякими змінами, оскільки ця методика була застосована для підприємства і не враховувала специфіки роботи банку з клієнтами, яких у нього значна кількість. Тому для оцінки інтерфейсної складової економічної безпеки банку можна використати такі показники та критерії.

Для оцінки надійності роботи з клієнтами фізичними особами та невеликими підприємствами доцільно використовувати коефіцієнт ефективності роботи з клієнтами, при чому необхідно розраховувати його окремо за фізичними особами ( $K_{эф}$ ) та малими підприємствами ( $K_{ен}$ ), який визначається як співвідношення проблемних клієнтів фізичних осіб (малих підприємств) і загальної кількості постійних клієнтів фізичних осіб (малих підприємств).

Оцінка надійності інших контрагентів (крупних підприємств, партнерів, інвесторів і т. д.) повинна проводитись окремо за кожним представником на основі обраних критеріїв, наприклад: імідж, фінансова стабільність, тенденції розвитку, економічний потенціал, кредитоспроможність, досвід роботи на ринку, репутація. В залежності від специфіки контрагента перелік критеріїв може змінюватись.

Наступним кроком необхідно проставити бальні оцінки кожному показнику, згідно зі шкалою: 5 балів – відповідає, 4 – ймовірно відповідає, 3 – невизначено, 2 – ймовірно невідповідає, 1 – не відповідає.

Сукупну оцінку надійності кожного контрагента можна визначити за формулою, яка була застосована для оцінки фінансової та інтелектуально-кадрової складової, але з відмінністю показників:

$$S = \sum_{i=1}^R \frac{1}{R \times N_i} \times K_i, \quad (4)$$

де  $S$  – комплексний показник надійності контрагента;

$R$  – кількість показників, що використовуються для оцінки;

$N_i$  – нормативний рівень для  $i$ -го коефіцієнта;

$K_i$  – бальна оцінка показника.

Оскільки всі показники надійності контрагентів і клієнтів вимірюються від 0 до 1 доцільно сукупний показник інтерфейсної складової визначити як середньоарифметичний або середньозважений, якщо вагомість контрагентів і клієнтів суттєво відрізняються.

Висновки:

1. Таким чином проведений вище аналіз дає можливість зробити висновок, що на цей час першочерговою проблемою забезпечення економічної безпеки банку є її аналіз, вибір основних показників оцінки та зведення їх до сукупного інтегрального показника.
2. За допомогою аналізу літературних джерел були сформульовані основні вимоги до вибору показників економічної безпеки банку та єдиного інтегрального показника.
3. Було проаналізовано основні методи побудови узагальнюючих показників та застосовано для оцінки рівня економічної безпеки банків України, такі як таксономічний показник та динамічний норматив. Завдяки цьому можна зробити висновок, що низькі значення таксономічного показника свідчать про нехтування рівнем капіталу по відношенню до рівня активів та зобов'язань та недостатній рівень ліквідності, що вплинуло на загальний рівень економічної безпеки банку.

Що стосується результатів розрахунку динамічного індикатора економічної безпеки банків, то можна зробити висновок, що банки України мають значні проблеми із забезпеченням економічної безпеки.

4. Оскільки використані методи оцінки не враховують вплив різних складових економічної безпеки банку на його загальний рівень, нами було запропоновано розрахунок сукупного інтегрального показника економічної безпеки банку та його основних складових.

Отже, для забезпечення економічної безпеки банку та захисту від основних загроз, першочергове значення набуває оцінка стану економічної безпеки банку та її основних складових, які спрямовані на врахування всіх чинників впливу.

## Література:

1. Барановський О. І. Фінансова безпека в Україні (методологія оцінки та механізми забезпечення): Монографія. – К.: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2004. – 759 с.
2. Буренков О. В. Економічна безпека підприємства: поняття, сутність та еволюція в сучасних умовах / О. В. Буренков // Вісник КНУТД. – 2007. - №3 с. 76-80
3. Глинский В. В., Ионин В. Г. Статистический анализ. Учебное пособие. Издание 2-е, переработанное и дополненное – М.: Информационно-издательский дом «Филинь», 1998. – 264 с.
4. Голяш И. Проблемы укрепления экономической безопасности предприятия в условиях обострения мирового экономиче-



- ского кризиса / И. Голяш, Н. Галушка // Журнал европейской экономики. – 2008. – т. 7(№4). – С. 439–451.
5. Грішин С. П. Основні складові та напрямки забезпечення економічної безпеки підприємства / С. П. Грішин, О. В. Зубарев, В. Ю. Коротков, В. О. Проценко // Інформаційна безпека. – 2009. – №2. – С. 84–88.
  6. Зубок М. І. Безпека банків: Навч. посіб. – К.: Київ. нац. торг-екоп. ун-т, 2002. – 306 с.
  7. Ілляшенко С. М. Економічний ризик: Навч. посібник / С. М. Ілляшенко [2-ге вид., доп. перероб.] – К.: Центр навчальної літератури, 2004. – 220 с.
  8. Ильяшенко С. Н. Составляющие экономической безопасности предприятия и подходы к их оценке // Актуальні проблеми економіки. – 2003. – № 3. – С. 12 – 19.
  9. Коваленко М. А. Економічна безпека корпоративного підприємства: [навч. посібн. для студентів вищих навч. закл.] / М. А. Коваленко, І. І. Нагорна, Н. В. Радванська; під заг. ред. д.е.н., проф. М. А. Коваленка – Херсон: Олді-плюс, 2009. – 404 с.
  10. Колодізев О. М. Безпека банківської діяльності. Конспект лекцій / О. М. Колодізев, І. Г. Курочкіна, О. М. Штаєр /– Харків: Вид. ХНЕУ, 2008. – 204 с.
  11. Кочетков В. М. Організація управління фінансовою стійкістю банку в ринкових умовах / В. М. Кочетков / Монографія. – К.: Вид-во Європ. ун-ту, 2003. – 300 с.
  12. Кракос Ю. Б. Управління фінансовою безпекою підприємств / Ю. Б. Кракос, Р. О. Разгон // Економіка та управління підприємствами машинобудівної галузі: проблеми теорії та практики. – 2008. – №1. – С. 86–97.
  13. Крейнина М. Н. Финансовая устойчивость предприятия: оценка и принятие решений / М. Н. Крейнина // Финансовый менеджмент. – 2008. – №2. – С. 32–36.
  14. Крухмаль О. В. Оцінка фінансової стійкості на підставі визначення критеріїв динамічної стабільності діяльності банку / О. В. Крухмаль // Актуальні проблеми економіки. – 2006. – № 9 (63). – С. 43–50.
  15. Плюта В. Сравнительный многомерный анализ в эконометрическом моделировании / Пер. с польск. В. В. Иванова. – М.: Финансы и статистика, 1989. – 175 с.
  16. Погостинская Н. Н. Системный анализ финансовой отчетности / Н. Н. Погостинская, Ю. А. Погостинский/ – СПб.: Изд-во Михайлова В.А. – 1999. – 96 с.
  17. Примостка Л. Методика аналізу фінансової стійкості банку за допомогою динамічного нормативу / Л. Примостка // Вісник НБУ. — 2002. — № 10. — С. 40–45.
  18. Ревак І. О. Формування системи економічної безпеки у банківській сфері / І. О. Ревак, М. І. Керницька / Науковий вісник ЛДУВС Сер. Економічна. – 2009. – Вип. 1., С. 375–389
  19. Ткаченко А. М. Оцінка рівня економічної безпеки підприємства / А. М. Ткаченко, О. Л. Резніков // Вісник економічних наук України. – 2010. – № 1. – С. 101–106.
  20. Фінансова безпека підприємства: навч. посіб. / Т. Б. Кузенко, Л. С. Мартюшева, О. В. Грачов, О. Ю. Литовченко. – Харків.: Вид: ХНЕУ, 2010. – 300 с.
  21. Ящук В. І. Економічна безпека роздрібних підприємств корпоративних мереж: Автореф. дис. к.е.н., Львівська комерційна академія, 2011. – 21 с.
  22. <http://www.bank.gov.ua/>