

УДК 336.71

## МЕТОДИКА GAP МЕНЕДЖМЕНТУ В ОЦІНЦІ РИЗИКУ ЗМІНИ ПРОЦЕНТНИХ СТАВОК В БАНКІВСЬКІЙ СИСТЕМІ УКРАЇНИ

*Н. М. Думенко, аспірант, Київський національний університет імені Тараса Шевченка,  
n.dumenko@univ.kiev.ua*

У статті розкрита сутність ризику, який виникає внаслідок зміни процентних ставок у банківській системі. Визначено види ризику та обґрунтовано основні принципи його управління. Проаналізовано стан управління ризиком зміни процентних ставок в банківській системі України з використанням методики GAP менеджменту та відповідних індикаторів ризику.

**Ключові слова:** банківська система, ризик зміни процентних ставок, управління ризиком, GAP менеджмент, чиста процентна маржа, індекс відсоткового ризику.

**Постановка проблеми.** Ризик як вірогідність втрат фінансових ресурсів суб'єкта господарювання є невід'ємною складовою банківської діяльності. У кожний конкретний період розвитку економіки банки зустрічаються з доволі різними ризиковими факторами, які визначають ймовірність можливого відхилення від мети, заради досягнення якої, власне, й здійснювалося їхнє функціонування. Однак, як свідчить практика, в сучасних умовах найбільшого поширення серед всіх вірогідних видів ризику набув ризик зміни процентних ставок. У країнах з розвинутою ринковою економікою, яка завжди визначалася нестабільністю і невизначеністю, управління ризиками в банківській сфері вже давно стало невід'ємною частиною фінансового менеджменту. В Україні, яка поки що остаточно не завершила формування необхідних засад ефективної ринкової економіки, банківські установи далеко не завжди можуть застосувати у практиці управління ризиком ті методи, які успішно застосовують зарубіжні фінансово-кредитні установи. З цих причин особливої актуальності набувають питання адаптації до вітчизняних реалій тих практик управління ризиками, які мають високу результативність у розвинутих країнах світу.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Методологічною основою дослідження ризиків, які виникають у банківській сфері, є наукові підходи, викладені у працях таких вітчизняних дослідників, як Васильченко З. М., Версаль Н. І., Міщенко В. І.,

Науменкова С. В., Примостка Л. О. [3;5;7;8], а також зарубіжних авторів – Лілейкіна А., Лікуса А., Ласцеллеса Д. [1; 6].

Вказані автори внесли суттєвий внесок у вирішення проблеми з'ясування сутності та форм прояву ризиків, що виникають у банківській сфері, розробці методів їх управління. Однак, ці дослідження носять загальний характер і не конкретизуються відносно аналізу ризику зміни процентних ставок. Враховуючи широку сферу розповсюдження подібних ризиків, виникає проблема їх дослідження та розробки дієвих механізмів управління в умовах вітчизняної практики.

**Формулювання мети статті.** Метою статті є з'ясування чутливості банківської системи до ризику зміни процентних ставок з використанням методики GAP менеджменту.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Стрімкий розвиток фінансових ринків, інтеграція фінансових систем, розвиток інформаційних систем і технологій значно збільшили швидкість здійснення та обсяги банківських операцій.

Оцінюючи ризиковість світового банківського сектору, варто зазначити, що наразі фінансові ринки переживають безпрецедентний тиск. Як свідчать експерти, серйозною загрозою для банківської галузі є слабкість світової економіки. У випадку рецесії цілком ймовірним є те, що банки понесуть великі кредитні втрати і більшість з них збанкрутує або будуть змушені націоналізу-

ватись.

Слід взяти до уваги звіт Центру з вивчення фінансових інновацій «Banking Banana Skins», за результатами досліджень якого, ступінь тривожності у фінансовому секторі за останні 15 років знаходиться на найвищому рівні. Основними причинами такої тенденції є: криза в Єврозоні, зростаючі боргові проблеми в багатьох найбільших економіках світу, слабкість банківських систем та кредитний дефіцит [1].

Специфічні банківські ризики походять з області фінансування. Побоювання з приводу достатності ліквідності і капіталу знаходяться знову на підйомі через низький рівень довіри до (та серед) банків. Залишається під сумнівом здатність банківського сектору підтримувати рентабельність у складному та мінливому середовищі. Окрім цього, ускладнює картину високий ступінь політичного втручання та регулювання у банківській сфері, які спрямовані на вихід з кризи, але, разом з тим, спричинюють додаткові витрати для банків та ускладнюють процес кредитування реальної економіки. Нові регулятивні вимоги водночас впливають на обсяги і складність завдань, що постають перед менеджментом. Тому джерелом стурбованості також є слабкість корпоративного управління та якість ризик-менеджменту в банку.

Серед стрімко зростаючих ризиків знаходиться ризик продовження бізнесу, тобто здатності банківської системи функціонувати після краху головної фінансової інституції країни. Щодо похідних цінних паперів, то вони як і раніше знаходяться в зоні великого ризику. Потенційно небезпечні рухи спостерігаються в ринкових ризиках.

Особлива увага приділяється ризику зміни процентних ставок, що зумовлюється непередбачуваністю у змінах процентних ставок на фінансових ринках. Він може бути як джерелом прибутковості для банку, так і серйозною загрозою банківським надходженням та капіталу.

Ризик зміни процентної ставки – це наявний або потенційний ризик для надходжень або капіталу, який виникає внаслідок несприятливих змін процентних ставок [2].

Відповідно до джерел виникнення да-

ного ризику виділяють чотири його види:

– ризик переоцінки – виникає через різницю в строках погашення (для інструментів з фіксованою процентною ставкою) та переоцінки величини ставки (для інструментів з плаваючою процентною ставкою) банківських активів, зобов'язань та позабалансових позицій;

– ризик зміни кривої дохідності – виникає через зміни в нахилі та формі кривої дохідності;

– базисний ризик – виникає через відсутність достатньо тісного зв'язку між коригуванням ставок отриманих та сплачених за різними інструментами, при однакових характеристиках переоцінки;

– опціональний ризик – виникає у разі наявності права відмови від виконання договору (реалізація права вибору власника опціону), яка є у багатьох банківських активах, зобов'язаннях та позабалансових портфелях [3].

Зміни процентних ставок впливають на чистий процентний дохід та рівень інших доходів, чутливих до зміни ставок, на вартість активів, зобов'язань та позабалансових інструментів банку. До того ж, основною складовою при формуванні доходів банку є саме процентні доходи.

В процесі управління даним ризиком банк стикається з дилемою «ризик – дохідність» (мінімізація ризику призведе до мінімізації доходу). У контексті економічної вартості банку ризик впливає на теперішню вартість очікуваних грошових потоків.

Надійне управління ризиком зміни процентних ставок передбачає використання наступних елементів: нагляд з боку ради та вищого управління банку; адекватні положення та процедури з управління ризиком; оцінка та моніторинг за ризиком; внутрішній контроль і незалежний аудит [4].

У процесі управління ризиком варто дотримуватися певних принципів:

– рада банку повинна затверджувати стратегії та положення про управління ризиком, а вище керівництво – встановлювати ліміти ризику та процедури контролю його рівня;

– система оцінки ризику, яка використовується в банку, повинна охоплювати всі джерела його виникнення;

– положення та процедури щодо ризику необхідно встановлювати в залежності від характеру діяльності та складності організації банку;

– встановлені положення та процедури необхідно використовувати на консолідованій основі;

– у банку повинні бути комітети відповідальні за управління даним ризиком (у великих банках рекомендується створювати спеціальний відділ);

– за результатами внутрішнього контролю рекомендується вносити корективи в банківські системи оцінки ризику;

– необхідна чітка система детальної і своєчасної звітності вищому керівництву та органам банківського нагляду.

Основними методами управління ризиком є: структурне балансування, GAP ме-

неджмент, дюрація (натуральне хеджування) та проведення операцій з деривативами (штучне хеджування). Також широко використовується статичне і динамічне моделювання.

Розглянемо GAP менеджмент більш детально. GAP менеджмент – це оцінка чутливості до процентного ризику окремих статей та балансу банку в цілому для встановлення контролю над рівнем ризику.

Для розрахунку показника GAP необхідні характеристики фінансових інструментів, які формують статті активів і зобов'язань. У процесі аналізу статей балансу для встановлення контролю над рівнем процентного ризику необхідно всі активи і пасиви банку розділити на чутливі до змін процентної ставки та нечутливі до таких змін (див. табл.1).

Таблиця 1

Класифікація чутливості статей балансу банку до процентних ставок

Активи	Класифікація	Зобов'язання	Класифікація
Готівка	Нечутливі	Поточні рахунки	Чутливі
Короткострокові цінні папери	Чутливі	Депозити до запитання	Чутливі
Довгострокові цінні папери	Нечутливі	Короткострокові депозити	Чутливі
Кредити з плаваючою процентною ставкою	Чутливі	Довгострокові депозити	Нечутливі
Короткострокові кредити	Чутливі	Операції РЕПО	Чутливі
Довгострокові кредити	Нечутливі	Капітал	Нечутливі
Інші активи	Нечутливі		

Джерело: складено за: [5–6].

Актив чи пасив слід оцінити як чутливий до зміни процентної ставки за таких умов:

– дата перегляду плаваючої процентної ставки належить до чітко визначеного часового інтервалу;

– строк погашення настає в цьому інтервалі;

– термін проміжної або часткової виплати основної суми належить до чітко визначеного часового інтервалу;

– протягом визначеного часового інтервалу прогнозується зміна базової процентної ставки (наприклад, облікової ставки центрального банку), яка береться за основу ціноутворення активів чи зобов'язань.

Відповідно до нечутливих активів та

зобов'язань відносять такі видатки та доходи, які не залежать від зміни ринкових процентних ставок протягом визначеного часового інтервалу [7].

При перевищенні активів, чутливих до зміни процентних ставок, над чутливими зобов'язання, GAP має додатне значення, у протилежному випадку – GAP має від'ємне значення.

У ситуації, коли чутливі активи дорівнюють чутливим зобов'язанням, маємо нульовий GAP.

Ідея GAP менеджменту полягає в тому, що величина та вид (додатний або від'ємний) GAP мають відповідати прогнозам зміни відсоткових ставок (див. табл.2).

Таблиця 2  
Ефект від зміни процентних ставок на чисту процентну маржу

GAP	Зміна процентної ставки	Чиста процентна маржа
Додатний	Зростання	Зростає
Додатний	Зниження	Зменшується
Від'ємний	Зростання	Зменшується
Від'ємний	Зниження	Зростає
Нульовий	Зростання	Не змінюється
Нульовий	Зниження	Не змінюється

Джерело: складено за:[8]

З наведеної таблиці бачимо, що при нульовому GAP маржа банку буде стабільною і не залежатиме від змін процентних ставок на ринку. У цьому випадку процентний ризик буде мінімальним, проте підвищити прибуток внаслідок сприятливих коливань ринкового процента стає також неможливим. Разом з тим, як додатний так і від'ємний GAP дають банку потенціал для зростання маржі, але при цьому виникає ризик.

Отже за умови, коли процес прогнозування процентної ставки ускладнений або взагалі неможливий, банку варто використати стратегію нульового GAP [7].

Для оцінки ризику зміни процентної ставки на основі методики GAP менеджменту використовуються такі основні показники: чиста процентна маржа, GAP в абсолютному і відносному значенні, кумулятивний GAP та індекс відсоткового ризику.

$$NIM = \frac{II - IE}{A} \times 100\%, \quad (1)$$

де: *NIM* (*Net Interest Margin*) – чиста процентна маржа;

*II* (*Interest Income*) – процентні доходи;

*IE* (*Interest Expenses*) – процентні витрати;

*A* (*Assets*) – середньорічні активи.

GAP – це різниця між сумою довгих і коротких позицій за фінансовими інструментами, чутливими до зміни процентних ставок, визначених для кожного інтервалу. Він може бути розрахований у абсолютному та відносному вираженні [8].

$$GAP_i = RSA_i - RSL_i, \quad (2)$$

де: *RSA<sub>i</sub>* (*Rate-sensitive assets*) – активи, чутливі до зміни відсоткової ставки, у відповідному часовому проміжку;

*RSL<sub>i</sub>* (*Rate-sensitive liabilities*) – зобов'язання, чутливі до зміни відсоткової ставки, у відповідному періоді.

$$\text{Коефіцієнт } GAP_i = \frac{RSA_i}{RSL_i} \quad (3)$$

В рамках GAP аналізу розраховується також величина кумулятивного (сукупного) GAP за певний період. Як правило, це здійснюється в межах одного року за формулою:

$$CGAP_i = \sum_{i=1}^n GAP_i, \quad (4)$$

де: *CGAP<sub>i</sub>* – кумулятивний розрив за відповідний період.

Важливим для даної методики є розрахунок індексу відсоткового ризику, здійснюваного за формулою:

$$\text{Індекс відсоткового ризику} = \frac{|CGAP_i|}{A}, \quad (5)$$

де: *A* – загальний обсяг активів

Проаналізуємо індикатори процентного ризику по банківській системі України з 2002 по 2013 роки (рис.1).

Аналізуючи дані, можемо зазначити, що збереження негативного розриву в першій половині досліджуваного періоду дало змогу банкам отримати прибуток, про що свідчить динаміка рівнів чистої процентної маржі при зниженні рівнів середньозважених ставок по наданим кредитам та залученим депозитам.

З початку 2009 року коефіцієнт GAP був додатним (більше 1) і ставки зростали, чим пояснюється збільшення маржі у 2010 році. Як бачимо, світова фінансова криза вплинула на знак та абсолютне значення GAP, проте маржа залишилась в межах 4–6%.

Оскільки абсолютна величина GAP та коефіцієнт GAP не дають уявлення про те, яка частина активів чи пасивів банку залежить від зміни відсоткової ставки, для контролю за рівнем процентного ризику також використовують індекс відсоткового ризику.

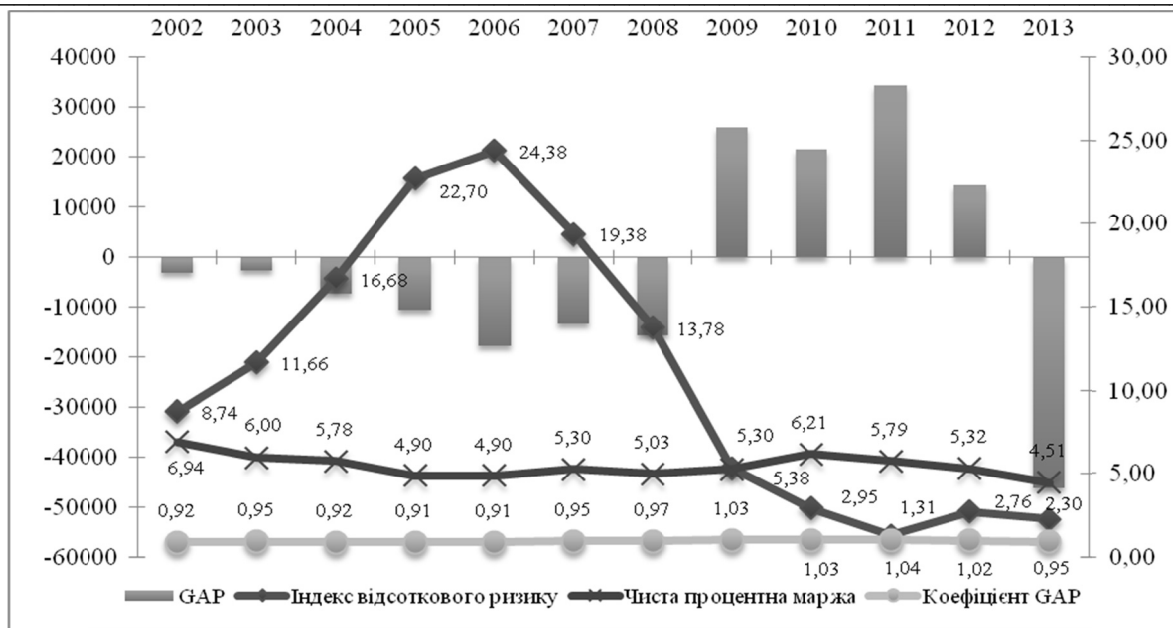


Рис.1. Динаміка індикаторів процентного ризику українських банків у 2002–2013 рр. на початок року, млн. грн., %. Розраховано за: [9].

Індекс відсоткового ризику показує, яка частина активів (коли GAP додатний) чи пасивів (коли GAP від’ємний) може змінити свою вартість у зв’язку зі зміною ринкових ставок, а отже, вплинути на ринкову вартість усієї банківської установи. Розмір індексу відсоткового ризику кожен банк ви-

значає самостійно, уніфікованих вимог немає.

В цілому по банкам рівень індексу був високий в 2004–2007 роках і зростав пропорційно до обсягів чутливих активів та пасивів (рис. 2).

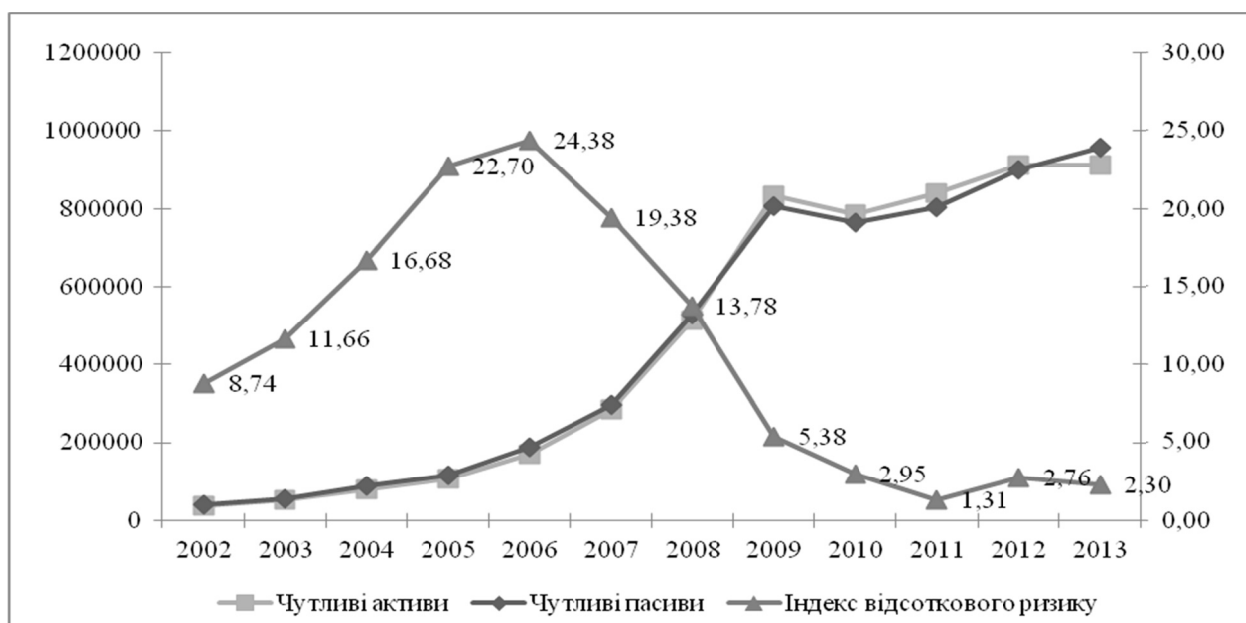


Рис.2. Динаміка статей балансу, чутливих до відсоткового ризику та індексу відсоткового ризику українських банків у 2002–2013 рр. на початок року, млн. грн., % Розраховано за: [9].

Проте під впливом світової фінансової кризи він різко зменшився та останні роки

тримається в межах 3%. Отже банки більше уваги стали приділяти управлінню ризика-

ми.

**Висновки.** Банкам, як ключовим фінансовим посередникам, притаманне прийняття ризику. Нестабільність світових фінансових ринків посилила увагу до питання управління ризиками. Серед найбільш важливих залишається ризик зміни процентних ставок. Перед банками постає завдання розробки адекватних положень та процедур з управління ризиком, його оцінка та моніторинг та дотримання принципів, які рекомендуються Базельським комітетом.

Банкам необхідно мати систему всебічного управління ризиком, яка ефективно ідентифікує, оцінює і контролює експозиції ризиків процентної ставки і враховує специфіку конкретного банку. Ефективне управління ризиком зміни процентних ставок, яке буде утримувати його в допустимих рамках, є необхідною умовою надійності банку.

Одним з методів управління ризиком зміни процентних ставок є GAP менеджмент. Проте, кожен з методів управління ризиком має свої недоліки і обмеження, тому у подальших дослідженнях планується комплексно дослідити інші методи.

Проведене дослідження дає можливість зробити висновок, що в цілому українським банкам вдається досягати відповідності між видом GAP та прогнозом зміни на пряму, швидкості й рівня відсоткових ста-

вок та утримувати ризик зміни процентної ставки на прийнятному рівні.

### Література

1. Lascelles D. Banking Banana Skins 2012. The system in peril. – Centre for the Study of Financial Innovation (CSFI), February 2012.
2. Міщенко В. І. Банківський нагляд : підручник. / В. І. Міщенко, С. В. Науменкова – К. : Центр наукових досліджень, Університет банківської справи НБУ, 2011. – 498 с.
3. Про схвалення методичних рекомендацій щодо організації та функціонування систем ризик-менеджменту у банках України від 02.08.2004 №361. – (Нормативний документ НБУ. Постанова Правління).
4. Basel Committee on Banking Supervision. Principles for the Management and Supervision of Interest Rate Risk. Bank for International Settlements, Basel, Switzerland, July 2004, p. 3–4.
5. Васильченко З. М. Комерційні банки : реструктуризація та реорганізація. – Монографія. – К. : Кондор, 2004. – 528 с.
6. Lileikiene A., Likus A. Analysis of Change Effect in the Market Interest Rate on Net Interest Income of Commercial Banks. *Jnzlnerine Ekonomika – Engineering Economics*, 2011, 22(3), 241–254
7. Примостка Л. О. Фінансовий менеджмент у банку: Підручник. – 2-ге вид., доп. і перероб. – К. : КНЕУ, 2004. – 468 с.
8. Версаль Н. І. Основи банківського менеджменту : практикум : навч. пос. / Н. І. Версаль. – К. : Фітосоціоцентр, 2013. – 184 с.
9. Основні показники діяльності банків України [Електронний ресурс] : Національний банк України : офіційний сайт. – Режим доступу: [www.bank.gov.ua](http://www.bank.gov.ua).

В статье раскрыта сущность риска, возникающего вследствие изменения процентных ставок в банковской системе. Определены виды рисков и обоснованы основные принципы его управлением. Проанализировано состояние управления риском изменения процентных ставок в банковской системе Украины с использованием методики GAP менеджмента и соответствующих индикаторов риска.

**Ключевые слова:** банковская система, риск изменения процентных ставок, управление риском, GAP менеджмент, чистая процентная маржа, индекс процентного риска.

The analysis of the interest rate risk nature, its types and basic principles of management. Interest rate risk trends in the Ukrainian banking system is provided. The types of risks are determined and main reasons for risk management are justified. The state of risk management for interest rate change in banking system of Ukraine is analyzed using the method of GAP management and related risk indicators.

**Keywords:** banking system, interest rate risk, risk management, GAP management, net interest margin, interest rate risk index.

*Рекомендовано до друку д. е. н., проф. Лазебник Л. Л.*

*Надійшла до редакції 12.09.13 р.*