



УДК 330.131.7

Запровадження сценарного аналізу валютного ризику банку на основі однофакторного стрес-тестування та побудови матриці чутливості

Олена Анатоліївна Криклій,
доцент кафедри банківської справи
ДВНЗ «Українська академія банківської справи Національного банку України» (м. Суми),
кандидат економічних наук, доцент

Наталія Григорівна Євченко,
доцент кафедри банківської справи
ДВНЗ «Українська академія банківської справи Національного банку України» (м. Суми),
кандидат економічних наук

Анотація. Присвячено дослідженню інструментарію оцінювання валютного ризику банків. Розроблено інформаційно-логічну схему проведення сценарного аналізу валютного ризику на основі однофакторного стрес-тестування. Результати оцінювання валютного ризику за цією технологією дозволять визначити чутливість фінансових результатів / капіталу банку до зміни валютних курсів.

Ключові слова: валютний курс, банк, валютний ризик банку, сценарний аналіз, однофакторне стрес-тестування, матриця чутливості валютного ризику.

Вступ. В Україні донедавна управлінню валютними ризиками приділялася недостатня увага. Це пояснюється відносно невисоким рівнем волатильності у

2000–2007 роках офіційного курсу гривні щодо більшості валют, які використовують у своїй діяльності українські банки (рис. 1).

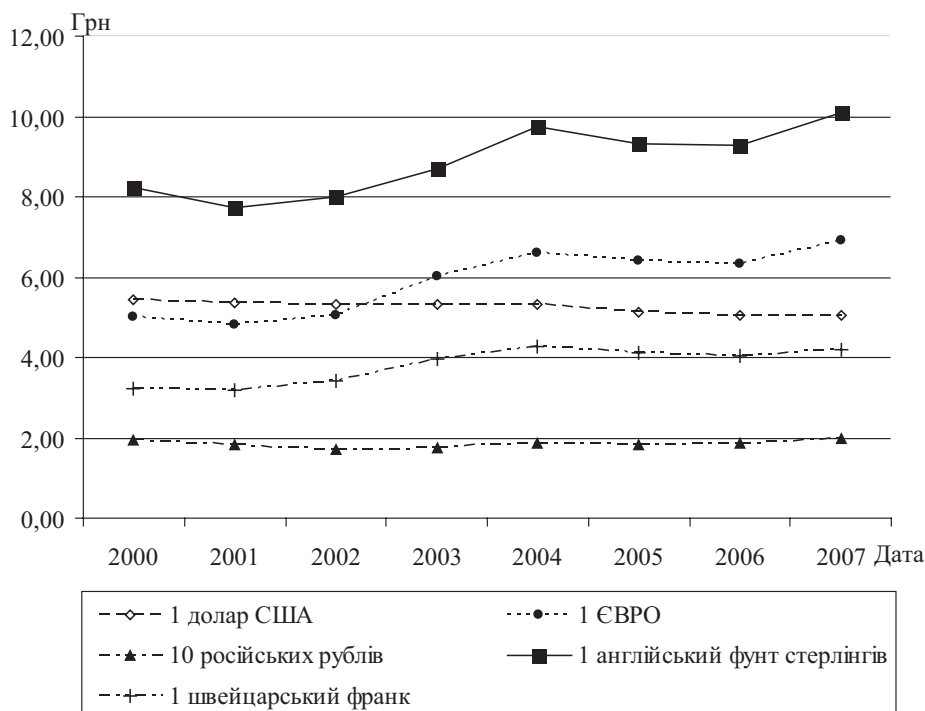


Рис. 1. Офіційний середньозважений річний курс гривні щодо іноземних валют у 2000–2007 роках

Джерело. Складено за даними Національного банку України

Спостерігалась стійка тенденція до укріплення гривні щодо долара США – основної валюти для платежів за експортно-імпортними операціями та умовної фіксації цін на товари і послуги, що реалізуються на внутрішньому ринку. Так, середньозважений середньорічний офіційний курс гривні

до долара США впродовж 2000–2007 років у цілому укріпився на 7,2% (з 5,44 до 5,05 грн за долар США), а його річні коливання були в межах від +0,1 до -3,7%.

Проте події 2008 року змусили українські банки по-іншому поглянути на валютні ризики (рис. 2).

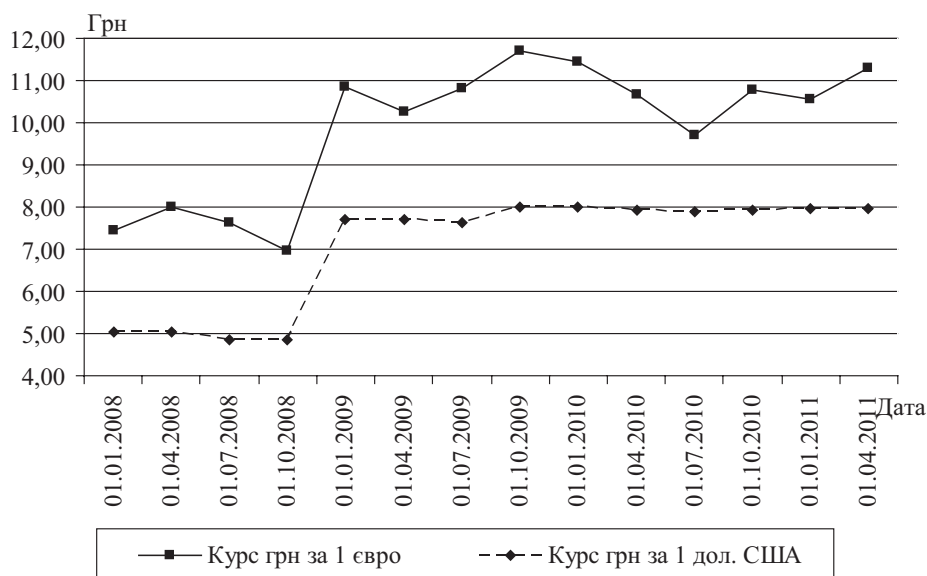


Рис. 2. Динаміка офіційних курсів НБУ гривні за 1 євро і долар США за період з 01.01.2008 до 01.04.2011 (станом на початок кварталу)

Джерело. Складено за даними Національного банку України

Спочатку наприкінці травня 2008 року відбулася різка ревальвація офіційного курсу гривні щодо долара США. Рішення про ревальвацію курсу гривні було прийнято Національним банком України, як й у квітні 2005 року, з метою зміщення акцентів у валютно-курсовій політиці в бік цілеспрямованого впливу

валютного курсу на інфляцію з метою стримування цінового зростання на внутрішньому ринку. А вже з кінця вересня 2008-го розпочалася стрімка девальвація гривні. Протягом жовтня – грудня 2008 року офіційний курс гривні щодо долара США знецінився на 58,4% (рис. 3).

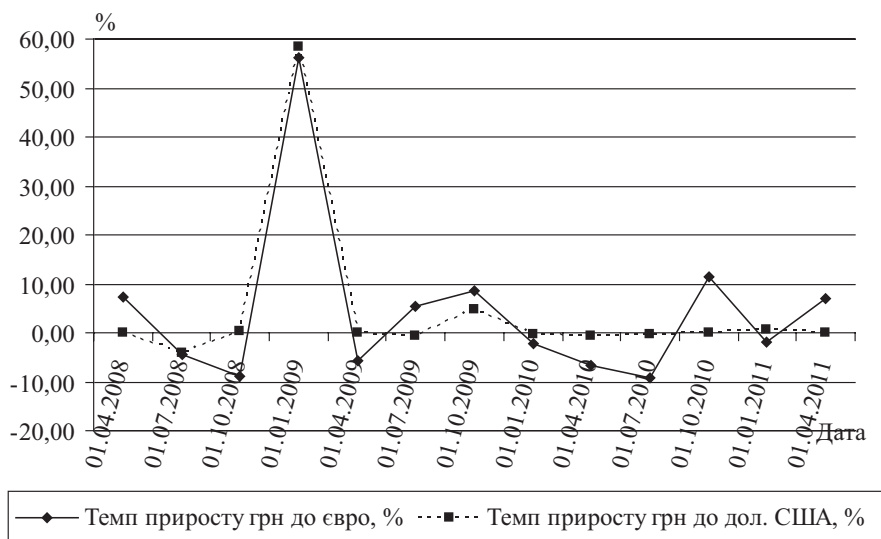


Рис. 3. Динаміка офіційних курсів НБУ гривні за 1 євро і долар США за період з 01.01.2008 до 01.04.2011 (станом на початок кварталу)

Валютні ризики і невизначеність, з якими зіткнулися українські банки, набули настільки критичних розмірів, що окремі фінансові установи відчували значний тиск на капітал. Природне бажання знизити подібну невизначеність і ступінь уразливості до валютного ризику стало причиною підвищення зацікавленості з боку українських банків до ефективних методик оцінювання валютного ризику та пошуку ефективних інструментів управління ним.

Управління валютним ризиком досліджується в наукових працях вітчизняних і зарубіжних учених, таких, як: О. Береславська, В. Вітлінський, В. Мі-

ценко, С. Наконечний, Л. Примостка, Л. Проданова, С. Реверчук, Л. Репа, К. Уваров, В. Ющенко, І. Ларіонова, Л. Красавіна, Н. Соколинська, М. Адлер, Д. Волкер, Д. Франкель, А. Шапіро та ін.

Незважаючи на глибину наукових досліджень у цій сфері, бракує практичних рекомендацій щодо застосування методів і моделей оцінювання валютного ризику в умовах нестабільного зовнішнього середовища в той час, коли цілі й завдання управління ним пред'являють підвищені вимоги до їх адекватності й ефективності.

Постановка завдання. Метою цієї статті є обґрунтування доцільності запровадження сценарного



аналізу валютного ризику банку на основі однофакторного стрес-тестування та побудови на цій основі матриці чутливості.

Методологічною основою дослідження є сукупність положень теорії ризиків, ризик-менеджменту та банківського менеджменту. У процесі дослідження використовувалися такі загальнонаукові методи пізнання дійсності, як теоретичне узагальнення, порівняння та систематизація (при формуванні авторського підходу до оцінювання валютного ризику в умовах нестабільного зовнішнього середовища); спостереження (під час дослідження чутливості банківської системи України до валютного ризику); формалізації (під час розроблення інформаційно-логічної схеми проведення сценарного аналізу валютного ризику на основі однофакторного стрес-тестування).

Результати дослідження. Валютний ризик – це потенційна загроза фінансовому стану банку внаслідок несприятливих змін валютних курсів під впливом різноманітних факторів внутрішнього і зовнішнього середовища та є комбінацією джерела ризику, валютної експозиції та наслідків.

У межах загальної методології оцінювання валютного ризику постає проблема визначення величини

впливу ризиків, імовірність виникнення та прояву яких є низькою, а результати їх впливу можуть завдати значних збитків банку. Оптимальним варіантом для такої ситуації буде запровадження методики, яка дозволить визначити вплив малоімовірних ризиків на найближчу перспективу діяльності банку, – сценарний аналіз на основі однофакторного стрес-тестування та побудови матриці чутливості до валютного ризику. Він дозволить оцінити чутливість банку до зміни валютного курсу з різним рівнем імовірності. Особливої актуальності цей підхід до аналізу валютного ризику набуває в умовах формування моделей ризик-менеджменту на ринках, що розвиваються, таких, як Україна, що в екстремальних ситуаціях сприймаються як норма.

Сценарний аналіз валютного ризику банку на основі однофакторного стрес-тестування варто розглядати як оцінювання потенційного впливу на прибуток та/або власний капітал банку малоімовірних, але можливих змін валютних курсів за умов динамічної невизначеності їх часової структури.

Запропоновану нами систему сценарного аналізу валютного ризику на основі однофакторного стрес-тестування та побудови матриці чутливості до валютного ризику представлено на *рис. 4*.

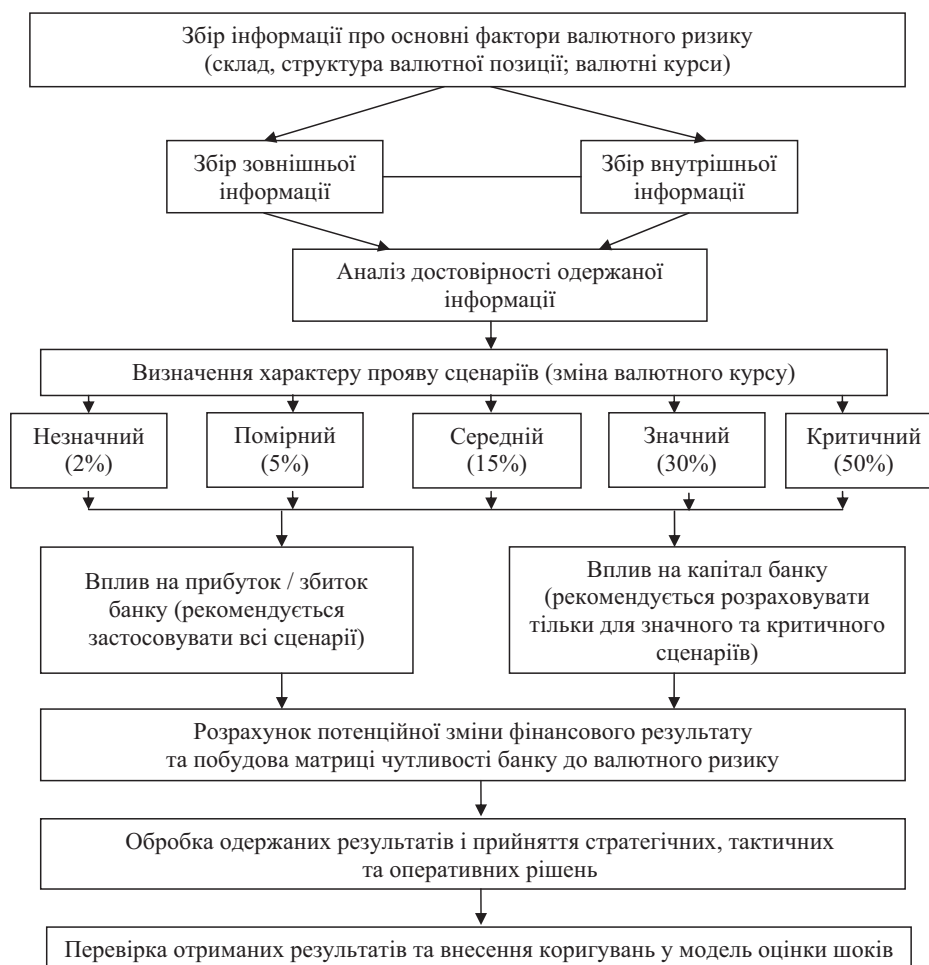


Рис. 4. Інформаційно-логічна схема проведення сценарного аналізу валютного ризику на основі однофакторного стрес-тестування

Проведення процедури сценарного аналізу валютного ризику не може бути регламентоване лише встановленими часовими інтервалами. Вважаємо за

доцільне вдаватися до сценарного аналізу з метою попередження негативного впливу валютного ризику в таких випадках:



- значні темпи зростання портфелів активів і зобов'язань банку в іноземній валюті протягом короткого проміжку часу;
- нестабільна економічна ситуація в регіоні, де сконцентрована діяльність банку;
- невизначеність щодо перспектив розвитку фінансового ринку;
- невизначеність Національного банку України щодо підтримки певного напрямку зміни курсу національної валюти щодо іноземних.

Таким чином, побудова і запровадження інформаційно-логічної схеми оцінювання валютного ризику дозволить банкам виявляти та аналізувати всі малоімовірні ризики і розробляти інструментарій управління ними.

Модель проведення сценарного аналізу на основі аналізу чутливості дозволяє оцінити вплив зміни валютних курсів на капітал банку та його фінансові результати, за умови, якщо інші базові характеристики залишаються незмінними.

Вхідними параметрами моделі є певна структура активів, зобов'язань та позицій за іноземними валютами, отримана на підставі застосування методу розривів, і відповідні середньоринкові обмінні курси гривні до іноземних валют, а також курси, що встановлені на звітну дату (x_0) (кожну відкриту валютну позицію можна аналізувати за офіційним і середньоринковим курсами).

На підставі цих параметрів розраховується зміна фінансового результату / власного капіталу банку в результаті можливих змін середньоринкових обмінних курсів і курсів, установлених на звітну дату, за умови, що всі інші змінні характеристики залишаються фіксованими.

По-перше, для правильного оцінювання валютного ризику та прийняття ефективних заходів щодо поліпшення функціонування банку потрібно точно встановити його поточний стан та обмежити коло питань, які мають бути вирішені в рамках такого дослідження. Усе це формує першу підсистему – збір інформації про фактори ризику, у межах якої розглядаються дрібніші елементи, які уточнюють джерела та процедури отримання такої інформації. У рамках зазначеної підсистеми та окремих її елементів можуть існувати зв'язки, які будуть істотно впливати на дальший аналіз, проте з метою уніфікації та універсалізації загальної системи оцінювання валютного ризику вважаємо потребу в їх аналізі обґрунтованою тільки в разі виявлення. Логічним результатом збору інформації про фактори валютного ризику (склад і структуру валютних позицій; валютні курси) має бути загальний висновок щодо її достовірності. За результатами першого етапу експертним методом формується перелік основних небезпек і визначається ймовірність їх прояву.

На основі проведеного дослідження волатильності обмінних курсів в Україні пропонуємо виділяти і застосовувати такі сценарії аналізу валютного ризику:

- незначний (зміна валютного курсу гривні до 1 іноземної валюти на 2%);

- помірний (зміна валютного курсу гривні до 1 іноземної валюти на 5%);
- середній (зміна валютного курсу гривні до 1 іноземної валюти на 15%);
- значний (зміна валютного курсу гривні до 1 іноземної валюти на 30%);
- критичний (зміна валютного курсу гривні до 1 іноземної валюти на 50%).

Наведені сценарії зміни валютного курсу вважаємо найбільш доцільним, оскільки вони відповідають загальними закономірностями і тенденціями з урахуванням історичних взаємозв'язків на валютному ринку в Україні та інших країнах.

На основі такого аналізу виявляються значні та критичні зміни у фінансових результатах / капіталі банку внаслідок зміни валютних курсів станом на певну дату в майбутньому та розробляється комплекс заходів для запобігання їхньому негативному впливу. Зміни цих факторів мають контролюватися першочергово. Для цього, за результатами розрахунків, відбувається експертне оцінювання сценаріїв зміни валютних курсів, яке було обґрунтовано вище, та експертне ранжирування зміни результативного показника (фінансового результату / капіталу банку) за ступенем впливу: незначна, помірна, середня, значна і критична.

На цій основі будується так звана «матриця чутливості», яка дозволяє виділити найменш і найбільш ризиковані для банку сценарії зміни курсів за іноземними валютами, в яких у банку відкриті валютні позиції (табл. 1).

Таблиця 1

Модель матриці чутливості валютного ризику

Сценарії зміни фінансового результату / капіталу, млн грн	Сценарії зміни обмінного курсу, %				
	2	5	15	30	50
до 12,5	I	I	II	II	III
12,5–25	I	I	II	II	III
25–50	II	II	II	II	III
50–75	II	II	II	II	III
більше ніж 75	III	III	III	III	III

Відповідно до експертного оцінювання чутливості й передбачуваності матриця містить двадцять п'ять елементів, які можна поділити на три зони (I, II, III). Валютний ризик, на який наражається банк за зміни валютних курсів, що опинилися в зоні I, прийматиметься банком без обмежень.

Зміни валютних курсів, що опинилися в зоні II, потребують від менеджменту банку розроблення рішень щодо обмеження їх можливого негативного впливу, тобто розроблення заходів з регулювання валютного ризику.

Фактори, які опинилися в зоні III, потребують поглибленого аналізу, оскільки їх зміна істотно впливає на фінансовий результат / капітал банку.

Результати сценарного аналізу валютного ризику на основі однофакторного стрес-тестування та побудови матриці чутливості до валютного ризику повинні своєчасно доводитися до відома керівництва банку для вжиття відповідних заходів щодо зниження рівня ризику.



Висновки. Розроблена нами інформаційно-логічна схема проведення сценарного аналізу валютного ризику на основі однофакторного стрес-тестування дає можливість визначити чутливість фінансових результатів / капіталу банку до зміни валютних курсів за активами і зобов'язанням в іноземних валютах, в яких ним відкриті позиції. Практичне значення одержаних результатів полягає в тому, що теоретичні положення, висновки, практичні рекомендації можуть бути використані при розробленні та вдосконаленні інструментарію управління валютним ризиком банку.

Summary. The article investigates currency risk assessment tools for banks. The author developed information-logical scheme of the scenario analysis of currency risk on the basis of one-factor stress tests. The assessment of currency risk for this technology will determine the sensitivity of financial results / capital to changes in exchange rates.

Keywords: exchange rate, bank, bank currency risk, scenario analysis, one-factor stress tests, sensitivity matrix currency risk.