

Сіухіна К. М.
аспірант кафедри обліку в кредитних
і бюджетних установах та економічного аналізу
Київського національного економічного університету
імені Вадима Гетьмана

Siukhina K. M.
Postgraduate student of Credit and Budget Institutions
Accounting and Economic Analysis Department
Kyiv National Economics University named after Vadim Hetman

ФАКТОРНИЙ АНАЛІЗ РЕЗЕРВІВ ПІД МОЖЛИВІ ВТРАТИ ЗА КРЕДИТНИМИ ОПЕРАЦІЯМИ З КЛІЄНТАМИ

FACTOR ANALYSIS OF LOSS ALLOWANCE ON CREDIT TRANSACTIONS WITH CUSTOMERS

Анотація. У статті розглянуто підходи до виявлення причин змін резервів очікуваних або зазнаних збитків для групи активів «кредити клієнтам». Для виявлення причин змін резервів проведено факторний аналіз на рівні групи активів та індивідуальному рівні. Еліміновано низку факторів (портфель невідконтрольної вітчизняному уряду території), які могли суттєво спотворювати дані про якість кредитного портфеля. Виокремлено низку факторів першого та другого порядків, які мають різний вплив на резерви, а також суттєвий вплив на зміну резервів, зокрема очікувані надходження, ймовірність дефолту та курс валют.

Ключові слова: факторний аналіз, аналіз резервів банку, резерви під кредити, курс валют, імовірність дефолту, експозиція під ризиком, очікувані грошові потоки.

Постановка проблеми. Важливість банківської системи як галузі економіки важко переоцінити. Проблеми у фінансовій сфері породжують ланцюгову реакцію негативних змін у всіх сферах суспільного життя, тому одним із важливих складників аналізу діяльності будь-якого суб'єкта господарювання, зокрема і банку, є аналіз ризиків. Вплив ризиків у системі бухгалтерського обліку відображається, зокрема, у формі резервів. Розуміння факторів, які впливають на зміну обсягів резервів, дає змогу завчасно змінювати підходи до управління активами, які піддаються впливу ризиків. Аналіз ступеня важливості факторів впливу на результативний показник є одним із завдань факторного аналізу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Теоретичні основи факторного аналізу описані в багатьох підручниках та поглиблено вивчені в монографіях, зокрема, вченими Н.В. Мішеніною, Г.А. Мішеніною, І.Є. Яровою [1], а також С.Л. Блюмінім, С.Ф. Сухановим та С.В. Чеботарьовим [2]. Теоретичні напрацювання є основою для практичного застосування.

Резерви та ризики як одні з об'єктів дослідження вивчалися в контексті досліджень із питань економічної безпеки підприємства, зокрема в монографії Л.В. Гнилицької [3]. Факторний аналіз резервів розглядався за трифакторною моделлю в роботі І.Б. Русієвої [4]. У дисертації Н.В. Хорохординої розглядалася двухфакторна модель резерву та її вплив на продуктивність сільськогосподарського підприємства [5]. З огляду на особливості резервування у фінансовій установі, вважаємо за необхідне вивчити питання факторного аналізу резервів банку як окремого об'єкту дослідження.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Факторний аналіз зазвичай застосовують на рівні підприємства чи галузі, інколи – групи активів. Окрім того, дослідження стосуються різних сфер економіки. Вважаємо, за необхідне врахувати особливості здійснення

банківської діяльності та поглибити рівень деталізації, що дасть змогу під час аналізу виявити перелік факторів, які впливають на якість активів на індивідуальному рівні як основу для прийняття управлінських рішень.

Мета статті полягає у виявленні факторів, які впливають на зміну обсягів резервування за активами. Для досягнення поставленої мети виокремлено низку завдань: визначити рівні деталізації факторного аналізу, провести факторний аналіз на рівні агрегованих даних об'єктів обліку та індивідуальному рівні; вивчити механізм розрахунку резервів як бази для встановлення факторної моделі.

Виклад основного матеріалу дослідження. Факторний аналіз забезпечує комплексне та системне вивчення та вимір впливу факторів на величину результативних показників. Виділяють різні види факторного аналізу: детермінований та стохастичний, одноступеневий та багатоступеневий, ретроспективний та перспективний [1, с. 49]. У даному дослідженні здійснюватимемо детермінований ретроспективний аналіз. Фактори, що впливають на рівень резервів, можна групувати, відповідно, маємо нагоду здійснити не лише одноступеневий, але й багатоступеневий факторний аналіз.

Факторний аналіз резервів банку можливо здійснити на багатьох рівнях починаючи від рівня банку загалом (на рівні установи), продовжуючи аналізом окремих груп та закінчуючи аналізом резервів на рівні окремого активу. Для того щоб проаналізувати фактори, які вплинули на обсяги та зміни в резервуванні, слід згадати методику розрахунку резервів.

Аналіз на груповому рівні здійснюватимемо на рівні банку, тобто з офіційної звітності. Ураховуючи характер наданої інформації у звітності різних банків, об'єктом дослідження оберемо резерви ПАТ «Райффайзен Банк Аваль», інформація у звітності якого дає змогу провести факторний аналіз на рівні об'єктів обліку. Резерви очіку-

ваних або зазнаних збитків (loan loss allowance – авторський переклад) формуються для відображення реальної вартості активів, які оцінюються на предмет зменшення корисності. Вони формуються за такими групами активів, як кредити клієнтів, цінні папери, інші фінансові та нефінансові активи, а також інші активи, які є достатньо якісними і куди включаємо заборгованість банків та грошові кошти, які також резервуються.

Можемо визначити вплив таких факторів на резерви очікуваних або зазнаних збитків (P. о/з збитків), як обсяг активів, імовірність дефолту та забезпечення, що співвідноситься із формулою розрахунку цих резервів згідно з Інструкцією № 351 [6]:

$$P. \text{ о/з збитків} = EAD * PD * LGD, \quad (1)$$

де EAD – експозиція під ризиком (балансова вартість активів до врахування резервів);

PD – імовірність виникнення збитків;

LDG – рівень збитків у разі виникнення збиткової події.

Рівень збитків можливо визначити трьома методами: ринковим, методом працюючих активів (workout LGD – авторський переклад) та методом вбудованого ризику (implied market LGD – авторський переклад) [7, с. 6]. Сучасна модель оцінки ризиків будується на методі працюючих активів, що передбачає врахування всіх очікуваних платежів за активом, скоригованих на можливість та витрати на їх отримання та реалізації [7, с. 7]. Загалом показник рівня збитків (LGD) розраховується так:

$$LGD = 1 - \frac{\text{Забезп.}}{EAD}, \quad (2)$$

де Забезп. – забезпечення по активу, зважене на ймовірність реалізації.

Підставивши значення рівня збитків у першу формулу та враховуючи, що у цій формулі один із факторів використовується два рази, для спрощення розрахунку здійснимо перетворення формули:

$$P. \text{ о/з збитків} = EAD * PD * \left(1 - \frac{\text{Забезп.}}{EAD}\right) = EAD * PD * \frac{EAD - \text{Забезп.}}{EAD} = (EAD - \text{Забезп.}) * PD \quad (3)$$

Для факторного аналізу використаємо суму резервів очікуваних або зазнаних збитків, балансову вартість активів за відповідними групами, збільшену на суму відповідних резервів, середньозважену суму забезпечення. Коефіцієнт імовірності дефолту можливо обчислити на базі вказаної інформації. Цей коефіцієнт є середньозваженою сумою ймовірностей виникнення збитків за групою. Групування здійснимо за такими групами: «кредити клієнтам банку», «інші фінансові та нефінансові активи» та «інші активи», які включають кредити банків та грошові кошти. Окремо буде розглянуто факторний аналіз кредитів, виданих на території Донецької та Луганської областей, які не

контролюються урядом України (зона АТО). Здійснення аналізу такої групи є необхідним через суттєвий рівень імовірності дефолту за цим портфелем.

Оскільки кожен із досліджуваних груп резервів має різні формули розрахунку, то знаходження впливу факторів здійснимо методом ланцюгових підстановок, який є найбільш універсальним для різних моделей обчислення результативних показників. Формула розрахунку резервів очікуваних або зазнаних збитків кредитів клієнтів належить до мультиплікативно-адитивного типу, де є як якісні, так і кількісні фактори.

Для правильного визначення впливу факторів необхідно виявити, які з факторів є якісними та кількісними, що впливає на порядок підстановок та виявлення впливу факторів. У даній моделі (формула (3)) першим кількісним показником є експозиція під ризиком (вартість відповідної групи кредитів). Другим кількісним показником є зважене на коефіцієнт ліквідності забезпечення, яке в такому формулюванні є якісно-кількісним показником. Проте враховуючи неможливість виокремити фактор ліквідності забезпечення та те, що результат обчислення вимірюється в тій же валюті виміру, його враховуємо як другий кількісний показник. Третій фактор – якісний, який агрегує всі невраховані чинники, які не впливали на інші чинники. Цей фактор – імовірність виникнення збиткової події, яка є сукупністю факторів впливу часу на вартість активів, платіжної дисципліни по кредиту, фінансового стану суб'єкта кредитування, галузевих особливостей, сезонного коливання тощо.

Результати проведеного факторного аналізу за групою «кредити клієнтам» наведено в табл. 1. Метод ланцюгових підстановок передбачає розрахунок сум результативного показника з поступовою заміною даних по факторах із базового року на звітний. Аналіз здійснюється по двох роках. Дані ланцюгових підстановок наведено у стовпцях 4 та 8 табл. 1. Вплив факторів на зміну результативного показника є різницею між кожним з етапів ланцюгових підстановок. Здійснимо для прикладу розрахунок впливу факторів на резерви очікуваних збитків по групі «кредити клієнтам» за період 2013–2014 рр.

Вплив обсягу кредиту: $P_1 - P_0 = 12513 - 8282 = 4231$ (млн. грн.).

Вплив зміни обсягу забезпечення: $P_2 - P_1 = 13832 - 12513 = 1318$ (млн. грн.).

Вплив зміни ймовірності виникнення збитків: $P_3 - P_2 = 20137 - 13832 = 6305$ (млн. грн.).

Зміна резерву за період: $\Delta P = 20137 - 8282 = 11855$ (млн. грн.).

Перевірка, сумарний вплив факторів: $4231 + 1318 + 6305 = 11855$ (млн. грн.).

Для того щоб побачити, який із факторів виявився найвпливовішим, знайдемо частку кожного з факторів у сукупній зміні.

Таблиця 1

Факторний аналіз резервів очікуваних або зазнаних збитків кредитів клієнтів

| Види резервів та відповідних факторів | 2013 | 2014 | Резерв зі зміною одного фактора, млн. грн. | Вплив фактору, млн. грн. | ЧВФ ¹ , % | 2015 | Резерв зі зміною одного фактора, млн. грн. | Вплив фактору, млн. грн. | ЧВФ ¹ , % |
|--|-------|-------|--|--------------------------|----------------------|-------|--|--------------------------|----------------------|
| Резерв під кредити клієнтів, млн. грн. | 8282 | 20137 | 8282 | 11855 | | 30056 | 20137 | 9919 | |
| Експозиція під ризиком, млн. грн. | 37588 | 48514 | 12513 | 4231 | 36% | 55325 | 23978 | 3841 | 39% |
| Забезпечення, млн. грн. | 16203 | 12799 | 13832 | 1318 | 11% | 12626 | 24075 | 97 | 1% |
| Ймовірність дефолту | 0,39 | 0,56 | 20137 | 6305 | 53% | 0,70 | 30056 | 5981 | 60% |

¹Частка впливу фактору у зміні результативного показника, %

Джерело: складено та розраховано автором за [8]

Як бачимо, у 2014 р. на зміну резервів під кредити клієнтів найбільше вплинув ступінь ризику. Трохи більше половини всіх змін (6 305 293 тис. грн.) пов'язано зі зростанням імовірності дефолту. У 2015 р. зберігаються ті ж самі пропорції впливу на резерв від кредитів клієнтбанку. Але скорочення забезпечення у цьому році набагато менше вплинуло на зростання резерву. Трохи більше на зростання резерву вплинуло саме збільшення рівня резервування (ймовірності дефолту) – 60% усіх змін у 2015 р. та 53% усіх змін у 2014 р. Як бачимо, зменшення вартості забезпечення найменше впливало на зміну резерву, спричинюючи протилежний вплив на резерв, тобто збільшуючи його.

Маючи відомості про портфель кредитів у зоні, яка не контролюється урядом України, розрахуємо вплив факторів на резерв очікуваних або зазнаних збитків (Р. о/з збитків) по цій території. Інформація про забезпечення відсутня у звітності. Відповідно, змінюється факторна модель з адитивно-мультиплікативної та суто мультиплікативну:

$$P. \text{ о/з збитків} = EAD * PD. \quad (4)$$

Суто формально порівняння даних розрахованих різними факторними моделями не припустимо. Проте враховуючи умови, через які, власне, і виникає питання аналізу окремої географічної зони кредитування, можемо стверджувати, що ліквідність отриманого під час оформлення кредитів забезпечення відсутня. Це говорить про майже повну відсутність можливості реалізувати таке забезпечення. Таким чином, перехід до такої моделі є виправданим. Це можливо також розуміти як значення справедливої вартості застави по даній групі кредитів на рівні нуля. Результати розрахунків наведено в табл. 2.

Як бачимо, тут у 2014 р. було зарезервовано 89% усього портфелю, а в 2015 р. – 99,6%. Можемо припустити, що інші 0,04% кредитного портфелю (100–99,6%) резервуються вартістю застави, про яку відомості відсутні.

Зміни резерву тут маємо лише за 2015 р., оскільки в 2013 р. зони АТО ще не існувало, а отже, порівнювати 2014 р. немає з чим. Він є базовим для факторного аналізу резервування по цій території. Зміни на 70% були спричинені саме зростанням рівня резервування, і на 30% зміни були спричинені збільшенням обсягу кредитного портфеля зони. Знову припустимо, враховуючи відомості з історії того, як розвивалися події на цій території, що ріст кредитного портфелю був пов'язаний саме з територіальним розширенням зони АТО, а не видачею нових кредитів як зазвичай. Враховуючи настільки високу зарезерованість такого портфеля, цікаво дізнатися, наскільки вимушеність створювати резерви по зоні АТО вплинула на весь рівень ризикованості портфеля кредитів клієнтів. Для цього відніmemo відповідні дані по портфелю кредитів Донецької та Луганської областей від кредитного портфеля клієнтів (результат у табл. 3). Заставу будемо враховувати в повному обсязі через припущення, що вартість застави в зоні проведення АТО близька до нуля. Перед проведенням аналізу маємо припущення, що фактори впливу змінять пропорцію у впливі на ріст резервів. Припускаємо, що виключення найбільш зарезерованого по територіальному принципу портфеля знизить вплив імовірності дефолту на ріст резервів.

Розглянувши структуру впливу факторів на резерви без резервів Донецької та Луганської областей, бачимо, що деякі з припущень були хибними. Це стосується змін у 2015 р.: імовірність збитків на резерви, навпаки, зросла (із 60% до 65%). Вплив імовірності дефолту в обох роках після виключення портфелю зони АТО скоротився (із 0,56 до 0,49 у 2014 р. та із 0,7 до 0,65 у 2015 р.). Зменшення розриву між отриманими ймовірностями за 2015 та 2014 рр. спричинило зменшення частки ймовірності збитків у впливі на зростання резервів. Загалом структура розподілу факторів резервування не змінилася навіть із відніманням суттєво збиткової зони.

Аналізуючи зміни, які відбувалися із резервами очікуваних або зазнаних збитків, не враховувався такий фактор, як ріст курсу валют. Враховуючи зміни валютного курсу, ріст кредитів міг мати суто номінальне збільшення у зв'язку з перерахунком валютних кредитів у гривневий еквівалент. На жаль, інформації наданої у звітності, не достатньо, щоб зрозуміти, наскільки зростання курсу

Таблиця 2

Факторний аналіз резервів очікуваних або зазнаних збитків кредитів клієнтів, виданих у зоні АТО

| Види резервів та відповідних факторів | 2014 | 2015 | Резерв зі зміною одного фактора, млн. грн. | Вплив фактору, млн. грн. | Частка впливу фактору у зміні результативного показника, % |
|--|------|------|--|--------------------------|--|
| Резерви під кредити клієнтів зони АТО, млн. грн. | 5580 | 6584 | 5580 | 1003 | 0 |
| Експозиція під ризиком, млн. грн. | 6267 | 6608 | 5883 | 303 | 30% |
| Імовірність дефолту | 0,89 | 0,99 | 6584 | 700 | 70% |

Джерело: складено та розраховано автором за [8]

Таблиця 3

Факторний аналіз резервів очікуваних або зазнаних збитків кредитів клієнтів за винятком кредитів, виданих у зоні АТО

| Види резервів та відповідних факторів | 2014 | 2015 | Резерв зі зміною одного фактора, млн. грн. | Вплив фактору, млн. грн. | Частка впливу фактору у зміні результативного показника, % |
|---|-------|-------|--|--------------------------|--|
| Резерви під кредити клієнтів без кредитів зони АТО, млн. грн. | 14556 | 23471 | 14556 | 8915 | |
| Експозиція під ризиком, млн. грн. | 42246 | 48717 | 17755 | 3199 | 32% |
| Забезпечення, млн. грн. | 12799 | 12626 | 17841 | 85 | 1% |
| Імовірність дефолту | 0,49 | 0,65 | 23471 | 5631 | 57% |

Джерело: складено та розраховано автором за [8]

валют спричинювало номінальний ріст сум кредитів під час перерахунку їх із валюти без реальних нових видач кредитів. Відповідно, лише портфель фізичних осіб, де кредитування в іноземній валюті заборонене, може відобразити ріст, не пов'язаний із перерахунком вартості в іноземній валюті. Але відображені дані можуть містити кредити, видані фізичним особам ще до заборони видавати їм валютні кредити.

Окрім того, слід зазначити, що зміна валютного курсу впливає на всі інші компоненти формули (як двофакторної мультиплікативної, так і трьохфакторної адитивно-мультиплікативної). Так, застава має обліковуватися на основі справедливої вартості, яка в нормальних ринкових умовах буде змінюватися відповідно до курсу валют. Тобто зростання вартості забезпечення може бути лише номінальним через зміну цін на ринку, який, своєю чергою, спричинюється курсовими коливаннями.

Ймовірність дефолту також ураховує курсові різниці. Зростання курсу переважно негативно впливає на можливість погашення кредитів, що в кінцевому підсумку негативно впливає на кредитний ризик позичальника.

Інформації у звітності банку недостатньо для точного або хоча б приблизного розуміння, наскільки суттєве зростання курсу валют могло вплинути на зміни в резервах банку, тому перейдемо на рівень індивідуального факторного аналізу.

Тут, як і на груповому рівні, передусім визначаємо модель розрахунку резерву. Вона базується на формулі (3), але можемо врахувати більшу кількість показників.

У МСФЗ 9 «Фінансові інструменти» [9] під час розрахунку резервів (Р. о/з збитків) уважається, що очікувані платежі, які враховують усі майбутні платежі по активу, навіть ті, які ще не відображені в обліку, слід приводити в теперішній час. Формула розрахунку базується на теорії приведення грошей у певний проміжок часу. Кожен з очікуваних платежів слід приводити відповідно до періоду, в якому ці платежі очікуються отримати. Стосовно приведення вартості застави, то єдиних умов не існує. Загалом ураховується той факт, що отримання застави можливе за рішенням суду або через виконавчу службу, на що необхідний час. Також ураховується час, необхідний на реалізацію застави. У середньому період приведення вартості застави під час розрахунку будемо брати на два роки довше, ніж термін останнього платежу за кредитом. Таким чином, матимемо формулу розрахунку резерву, що враховує не лише теперішню вартість активу, але й майбутню вартість активу та показники, які використовуються до приведення її у теперішню вартість:

$$P. \text{ о/з збитків} = \left(\sum_{i=1}^n \frac{EAD}{(1+i_{ef})^n} - \frac{\text{Забезп.} * k_{\text{ліквід}}}{(1+i_{ef})^n} \right) * PD. \quad (5)$$

де i_{ef} – ефективна ставка по активу;

n – кількість періодів, через які очікується платіж;

Забезп. – справедлива вартість забезпечення;

$k_{\text{ліквід}}$ – коефіцієнт ліквідності кожного виду забезпечення, що враховує ймовірність його реалізації.

Ураховуючи, що нас цікавило питання впливу зміни курсу іноземної валюти на резерв для активів, виданих не в національній валюті, дістанемо формулу розрахунку резерву (Р. о/з зб. _{ін.вал.}) для активу, виданого в іноземній валюті (формула (6)). Розрахунок базується на тому, що вартість забезпечення обліковується завжди в національній валюті і саме його значення переводиться в іноземну валюту.

$$P. \text{ о/з зб.}_{\text{ін.вал.}} = \left(\sum_{i=1}^n \frac{EAD}{(1+i_{ef})^n} - \frac{\text{Забезп.} * k_{\text{ліквід}}}{(1+i_{ef})^n} : v \right) * PD =$$

$$\left(\sum_{i=1}^n \frac{EAD}{(1+i_{ef})^n} - \frac{\text{Забезп.} * k_{\text{ліквід}}}{(1+i_{ef})^n * v} \right) * PD = \left(\frac{v \sum_{i=1}^n \frac{EAD}{(1+i_{ef})^n} - \frac{\text{Забезп.} * k_{\text{ліквід}}}{(1+i_{ef})^n * v} \right) * PD =$$

$$\left(v \sum_{i=1}^n \frac{EAD}{(1+i_{ef})^n} - \frac{\text{Забезп.} * k_{\text{ліквід}}}{(1+i_{ef})^n} \right) * \frac{PD}{v}, \quad (6)$$

де, v – курс валют, грн. за 1 од. ін. вал.

У звітності відображається резерв у національній валюті, який розраховується за формулою (7). Якщо розглядати весь портфель активів, який включає кредити в різних валютах, то у цій формулі необхідно застосовувати середньозважений курс валют (v), який ураховує структуру портфелю по різних валютах.

$$P. \text{ о/з зб.}_{\text{грн.}} = v \left(v \sum_{i=1}^n \frac{EAD}{(1+i_{ef})^n} - \frac{\text{Забезп.} * k_{\text{ліквід}}}{(1+i_{ef})^n} \right) * \frac{PD}{v}$$

$$= \left(v \sum_{i=1}^n \frac{EAD}{(1+i_{ef})^n} - \frac{\text{Забезп.} * k_{\text{ліквід}}}{(1+i_{ef})^n} \right) * PD, \quad (7)$$

Останню формулу і будемо використовувати для факторного аналізу резервів на індивідуальному рівні. Ураховуючи, що остання формула є деталізацією формули (3), можемо здійснити дворівневий факторний аналіз (рис. 1). За багаторівневого аналізу виникає необхідність у групуванні даних. Якщо отримані факторні величини на нижчих рівнях, то під час аналізу відхилень результативного показника необхідне групування відповідних факторних величин, розрахованих для кожного первісного елементу [2, с. 85].

У попередньому випадку здійснювався детермінований ретроспективний аналіз фактичних даних. Уважаємо, що здійснювати такий самий аналіз немає сенсу. Але можемо додатково виявити саме значимість впливу факторів на результативний показник. Для цього здійснимо контрольовану зміну всіх факторів на рівні 10%, як це здійснювалося в дослідженні професора Л.В. Гнилицької [3, с. 163].

Нехай маємо певний кредит, повернення якого очікується через два квартали, експозиція під ризиком та скориговану приведену вартість забезпечення розраховуємо згідно з компонентами формули (7) (табл. 4).

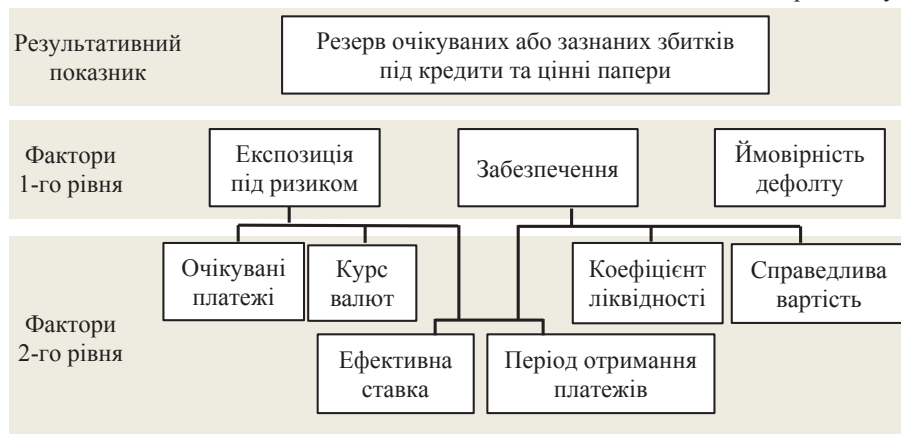


Рис. 1. Фактори зміни обсягів резервів очікуваних або зазнаних збитків під кредити та цінні папери

Таблиця 4

Дані для факторного аналізу окремого кредиту
з контрольованою зміною факторів

| Платежі та відповідний період (квартал) | Базовий рік | | Звітний рік (базові показники збільшені на 10%) | |
|---|-------------|------|---|------|
| Повернення боргу, тис. грн. | 2 | 457 | 2,2 | 503 |
| Застава, тис. грн. | 10 | 4561 | 11 | 5017 |
| Ефективна ставка, % | 3,00% | | 3,30% | |
| Курс валют, грн. за 1 дол. | 24,5 | | 26,95 | |
| Коефіцієнт ліквідності застави | 0,45 | | 0,495 | |
| Ймовірність дефолту | 0,35 | | 0,385 | |
| Експозиція під ризиком, тис. грн. | 10554 | | 11609 | |
| Забезпечення скориговане, тис. грн. | 1527 | | 1738 | |
| Резерв, грн. | 3159 | | 4187 | |

Джерело: сформовано автором

Таблиця 5

Факторний аналіз резервів очікуваних або зазнаних збитків окремого кредиту

| Види резервів та відповідних факторів | Базовий рік | Звітний рік | Резерв зі зміною одного фактора, млн. грн. | Вплив фактору, млн. грн. |
|---------------------------------------|-------------|-------------|--|--------------------------|
| Резерви під кредити, тис. грн. | 3159 | 4187 | 3159 | 1028 |
| Експозиція під ризиком, тис. грн. | 10554 | 11609 | 3880 | 721 |
| Забезпечення, млн. грн. | 1527 | 1738 | 3807 | -74 |
| Ймовірність дефолту | 0,35 | 0,385 | 4187 | 381 |

Джерело: сформовано автором

Таблиця 6

Факторний аналіз експозиції під ризиком та застави

| Результативні ознаки та відповідних факторів | Базовий рік | Звітний рік | Результативна ознака зі зміною одного фактора, млн. грн. | Вплив фактору, млн. грн. | Частка впливу фактору у зміні результативного показника, % | Вплив фактору на результативний показник вищого порядку, млн. грн. |
|--|-------------|-------------|--|--------------------------|--|--|
| Експозиція під ризиком, тис. грн. | 10554 | 11609 | 10554 | 2060 | | 721 |
| Очікувані платежі, тис. грн. | 457 | 503 | 11609 | 1055 | 51,2% | 369 |
| Період, квартал | 2 | 2,2 | 11541 | -68 | -3,3% | -24 |
| Ефективна ставка, % | 3 | 3,3 | 11467 | -74 | -3,6% | -26 |
| Курс валют, грн. за 1 дол. | 24,5 | 26,95 | 12614 | 1147 | 55,7% | 401 |
| Забезпечення, тис. грн. | 1527 | 1738 | 1527 | 210 | | -74 |
| Справедлива вартість застави, тис. грн. | 4561 | 5017 | 1680 | 153 | 72,6% | -53 |
| Коефіцієнт ліквідності застави | 0,45 | 0,495 | 1848 | 168 | 79,8% | -59 |
| Період, квартал | 10 | 11 | 1794 | -54 | -25,6% | 19 |
| Ефективна ставка, % | 3 | 3,30 | 1738 | -56 | -26,8% | 20 |

Джерело: сформовано автором

Таблиця 7

Роль факторів на зміну резервів очікуваних або зазнаних збитків

| Види факторів | тис. грн. | Суттєвість впливу |
|--------------------------------|-----------|-------------------|
| Очікувані платежі | 369 | 36% |
| Справедлива вартість застави | -53 | -5% |
| Коефіцієнт ліквідності застави | -59 | -6% |
| Період | -5 | -0,5% |
| Ефективна ставка | -6 | -0,58% |
| Курс валют | 401 | 39% |
| Ймовірність дефолту | 381 | 37% |
| Сумарний вплив | 1028 | |

Джерело: сформовано автором

Для початку розрахуємо вплив факторів на першому рівні (табл. 5). Наступним етапом є визначення впливу факторів на другому рівні для експозиції під ризиком та зваженої суми забезпечення (табл. 6), які в даному разі є результативними ознаками. Знайдемо частку впливу кожного з факторів другого порядку на результативний показник.

Перемноживши частку впливу факторів другого порядку на абсолютну зміну відповідного результативного показника першого порядку, можемо знайти вплив зміни показників другого порядку на резерв, тобто результативний показник першого порядку.

Оскільки деякі з факторів другого порядку (кількість періодів та ефективна ставка) впливають на два результативні фактори, узагальнимо вплив факторів другого порядку на резерв у табл. 7. Фактори, які віднімаються у формулі або які знаходяться у знаменнику, діють протилежно на зміну резерву. Оскільки всі фактори збільшували

лися, то всі фактори, які сприяють зменшенню резерву, мають від'ємне значення. Суттєвість впливу факторів знаходимо як частку впливу в абсолютних значеннях щодо загального впливу або обсягу зміни резерву.

Термін приведення та ефективна ставка враховуються під час приведення платежів, які мають різноспрямований вплив на резерв. Відповідно, їхній сумарний вплив на резерв банку несуттєвий. Майже третину впливу мають платежі по кредиту, ймовірність дефолту та очікувані платежі.

Курс валют, ймовірність дефолту та обсяги очікуваних платежів є першорядними факторами, зміну яких необхідно контролювати для недопущення суттєвого зростання резервів. Звичайно, розуміємо, що курс валют не контролюється банком, але завчасні передбачення щодо його змін можуть дати шанс вчасно зреагувати на негативні зміни в економічній кон'юнктурі.

Повернувшись до даних табл. 3, після виключення кредитного портфеля занадто ризикової території бачимо, що зміни в 2015 р. на 32% залежали від збільшення експозиції під ризиком, а на 57% – від зростання рівня ймовірних збитків. Експозиція під ризиком формується під впливом двох першорядних чинників: курсу валют та очікуваних надходжень. При цьому якщо інтенсивність змін факторів однакова, вплив на резерви також майже однаковий. Розуміємо це так, що визначальною є саме інтенсивність змін кожного з факторів.

Зростання курсу валют змінювалося з 15,76 до 24,00 грн. за долар США та з 19,23 до 26,22 грн. за євро протягом 2015 р. [8]. Інтенсивність приросту становила 52% для доларів США та 36% для євро, у середньому 44%. Використовуючи статистичні дані НБУ [10] про кредитний портфель ПАТ «Райффайзен Банк Аваль», бачимо, що в середньому за 2015 р. частка валютного портфелю становила третину портфелю, маючи тенденцію до скорочення. Тобто третина портфелю кредитів могла зрости на 44% через валютні коливання, що для всього портфелю кредитів становить близько 15% можливого приросту портфелю. Вплив експозиції на зростання резервів у 2015 р. становив 32%, тобто 5% ($15\% \cdot 32$) цього росту могло бути спричинено саме валютними коливаннями.

Тут слід зазначити, що отримані дані базуються на низці припущень. По-перше, використана усереднена структура кредитного портфелю, яка не враховує різні варіанти розподілу валютних кредитів між різними валютами. По-друге, не враховується вплив інших факторів другого порядку на експозицію під ризиком, які могли як скоротити, так і збільшити частку курсів валют у впливі на експозицію. Це виникає через різноспрямований вплив факторів на результативний показник. По-третє, вплив курсу валют не виокремлюється як фактор, що міг спричинити збільшення справедливої вартості застави. По-четверте, не враховуються курсові коливання на зміну ймовірності дефолту, яка може зростати, якщо клієнт не має стабільних надходжень у валюті. Але, враховуючи структуру кредитного портфелю по іноземних валютах, цей показник у загальному може бути несуттєвим.

Висновки. Факторний аналіз дає змогу виявити причини змін результативного показника. У проведеному дослідженні об'єктом виступають резерви очікуваних або зазнаних збитків під кредити клієнтів. Факторна модель базується на формулі розрахунку резервів, яка в загальному вигляді включає три фактори: експозицію під ризиком, забезпечення та ймовірність дефолту, які є факторами першого порядку. Для виявлення причин змін факторів першого порядку була деталізована формула розрахунку резервів. Під час розгляду факторної моделі на двох рівнях з однаковою інтенсивністю зміни факторів було виявлено три фактори, які приблизно однаково впливають на обсяг резервів. Це обсяг очікуваних платежів, ймовірність дефолту та зміна валютних курсів.

Прикладну частину дослідження здійснено на базі даних зі звітності одного з вітчизняних банків, унаслідок якого виявлено зростання ймовірності дефолту в 2014 та 2015 рр. При цьому цей ріст лише частково пов'язаний із резервуванням кредитів у зоні, що не контролюється державою. У досліджуваному періоді суттєво змінювався курс валют. Базуючись на припущенні щодо розподілу кредитного портфелю по валютах, виявлено, що за середнього приросту курсів на 44 %, сума резервів змінилася на 5%.

Список використаних джерел:

1. Мішеніна Н.В. Економічний аналіз : [навч. посіб.] / Н.В. Мішеніна, Г.А. Мішеніна, І.С. Ярова. – Суми : Сумський державний університет, 2014. – 306 с.
2. Блюмин С.Л. Экономический факторный анализ : [монография] / С.Л. Блюмин, В.Ф. Суханов, С.В. Чеботарёв. – Липецк : ЛЭГИ, 2004. – 148 с.
3. Гнилицька Л.В. Обліково-аналітичне забезпечення економічної безпеки підприємства : [монографія] / Л.В. Гнилицька. – К. : КНЕУ, 2012. – 305 с.
4. Русиева И.Б. Резервирование в системе бухгалтерского учёта : автореф. дис. ... канд. экон. наук : спец. 08.00.12 / И.Б. Русиева. – Йошкар-Ола, 2004. – 21 с.
5. Хорохордина Н.В. Развитие учетного и аналитического обеспечения резервной системы предприятия АПК : автореф. дис. ... канд. экон. наук : спец. 08.00.12 / Н.В. Хорохордина. – Воронеж : ВГАУ, 2006. – 20 с.
6. Про затвердження Положення про визначення банками України розміру кредитного ризику за активними банківськими операціями : Постанова Правління НБУ від 30.06.2016 № 351 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/v0351500-16>.
7. Schuermann T. What do We Know about Loss Given Default? / Til Schuermann. – Wharton Financial Institutions Center Working Paper № 04-01 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://ssrn.com/abstract=525702>.
8. Річна звітність ПАТ «Райффайзен БАНК АВАЛЬ» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : https://www.aval.ua/ru/about/bank_reports.
9. International Financial Reporting Standard 9 «Financial Instruments»: implementation guidance [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://hb.betterregulation.com/external/IFRS9_July%202014_IG.pdf.
10. Показники банківської системи / Офіційний сайт Національного банку України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : https://bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=34661442.

Аннотация. В статье рассмотрены подходы к выявлению причин изменений резервов ожидаемых или понесенных убытков для группы активов «кредиты клиентам». С целью выявления причин изменений резервов проведен факторный анализ на уровне группы активов и индивидуальном уровне. Элиминирован ряд факторов (портфель неподконтрольной отечественному правительству территории), которые могли существенно исказить данные о качестве кредитного портфеля. Выделен ряд факторов первого и второго порядков, имеющих различное влияние на резервы. В результате проведенного исследования выявлен ряд факторов, которые оказывают существенное влияние на изменение резервов, в частности ожидаемые поступления, вероятность дефолта и курс валют.

Ключевые слова: факторный анализ, анализ резервов банка, резервы под кредиты, курс валют, вероятность дефолта, экспозиция под риском, ожидаемые денежные потоки.

Summary. The author examines the approaches of identification of causes of changes in amount of loss allowance for a group of assets - loans to customers. In order to identify the causes of changes in loss allowance the author conducted a factor analysis at group and individual level. When conducting the factor analysis of bank's loss allowance the author eliminated a number of factors (the portfolio of the territories uncontrolled by national government) which could significantly distort the data about the quality of loan portfolio. A number of factors of first and second order, which have different effects on allowance, are displayed. In the result of the study a number of factors that have a significant effect on the change of allowance are revealed, including: expected cash flow, the probability of default and exchange rate.

Key words: factor analysis, analysis of bank reserves, exchange rate, probability of default, exposure at default, expected cash flow.

УДК 336.72

Солодковська Г. В.
кандидат економічних наук,
доцент кафедри міжнародної торгівлі
Київського національного економічного університету
імені Вадима Гетьмана

Solodkovska G. V.
Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
of International Trade Department
Kyiv National Economic University
named after Vadym Hetman

ПЕРСПЕКТИВИ МОДЕРНІЗАЦІЇ ТОРГОВЕЛЬНОЇ ПОЛІТИКИ ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ

PERSPECTIVES OF EUROPEAN UNION TRADE POLICY MODERNIZATION

Анотація. У статті досліджено передумови виникнення та домінуючі чинники трансформації спільної торговельної політики Європейського Союзу. Визначено структуру розподілу повноважень між суб'єктами формування торговельної політики ЄС. Структуровано основні принципи, інструменти та завдання спільної торговельної політики. Проаналізовано специфіку функціонування Генеральної системи преференцій Європейського Союзу як інструменту сприяння розвитку країн через поживлення зовнішньої торгівлі. Виявлено перспективні напрями модернізації торговельної політики ЄС у відповідь на зростаючу нестабільність міжнародного середовища.

Ключові слова: ЄС, торговельна політика, Генеральна система преференцій, регіональна торговельна угода, інтеграційне угруповання.

Постановка проблеми. Європейський Союз являє собою повноцінний єдиний ринок, який спирається на єдину систему регулювання процесів економічного розвитку. Складовою частиною цієї системи є єдина торгова політика, яка являє собою унікальний досвід взаємодії. Саме на основі узгодження заходів торгової політики багато в чому стала можлива інтеграція в інших сферах. Вона відрізняється різноманітністю інструментів регулювання та специфікою їх застосування щодо окремих груп країн. У новому тисячолітті торгова політика ЄС не втратила свого значення з погляду забезпечення конкурентоспроможності угруповання. Вироблення єдиної торгової

політики ЄС стало одним із найважливіших напрямів і досягнень інтеграційної взаємодії. За довгі роки ця політика зазнала серйозних реформ, і в даний час єдина торгова політика ЄС є її важливою перевагою й інструментом інтеграції.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання спільної європейської політики, особливо її торговельний аспект, і надалі залишаються актуальними як для закордонних, так і для вітчизняних науковців серед яких слід відзначити І. Бурковського, Д.Г. Лук'яненко, Т. Мельник, Т. Циганкову, Н. Черкас, В.І. Чужикова, А. Крюгер, Дж. Одделл.