

ОПТИМІЗАЦІЯ АКТИВНИХ ОПЕРАЦІЙ БАНКУ

У статті розроблено модель оптимізації активних операцій банку, яка дозволяє узгодити їх з термінами та обсягами залучених коштів.

В статье разработана модель оптимизации активных операций банка, которая позволяет согласовать их со сроками и объемами привлеченных средств.

The model of optimization of active operations of bank is developed in the article, what allow coordinating them with terms and volumes of the attracted funds.

Кожна економічна система зводиться до задачі найкращого розподілу ресурсів. Економічна теорія виходить з того, що будь-який суб'єкт, приймаючи рішення, прагне до найбільш вигідного, тому діє раціонально. Для цього обирають задачі оптимізації, тобто отримання максимального прибутку і мінімізації ризику.

Сучасний український комерційний банк орієнтується на інтегровану модель розвитку банківської системи. Банк може працювати у трьох напрямках: це корпоративний, індивідуальний і фінансово-інституційний бізнес. У рамках останнього, за належних ресурсів, треба розвивати інвестиційний та кредитний напрямки. Більшість учених визначає кредитний портфель як сукупність усіх позик, наданих банком з метою отримання прибутку. Окремі економісти ширше тлумачать це поняття, трактуючи його як сукупність наданих позичок, що класифікуються на підставі критеріїв, пов'язаних із різноманітними чинниками ризику або способами захисту від нього.

Інвестиційний портфель банку формується в результаті проведення інвестиційних операцій, під якими розуміють діяльність із вкладення коштів банку на відносно тривалий період в цінні папери, нерухомість, статутні фонди підприємств, колекції, коштовні метали та інші об'єкти інвестування, ринкова вартість яких має здатність зростати й давати власникові дохід у вигляді процентів, дивідендів, прибутків від перепродажу та інших прямих і непрямих доходів.

Інші учені-економісти вважають, що в управлінні банківським портфелем активів пріоритет повинен належати наданню прибуткових кредитів, тобто кредитні операції визначаються як базові, а операції з цінними паперами як додаткові [5, с. 111].

У зв'язку зі становленням власної банківської системи України, що триває, проблема розвитку та оптимізації структури банку при зміні його капіталу, а також зміні зовнішніх взаємодій – показників ринку (дохідностей активів і пасивів), має великий науковий і практичний інтерес [6, с. 17].

Активні операції комерційних банків представляють собою діяльність, пов'язану з розміщенням власних і залученням банківських ресурсів з метою отримання прибутку.

Активи комерційного банку поділяються на такі основні види:

- 1) банківські кредити;
- 2) банківські інвестиції;
- 3) касова готівка та прирівняні до неї засоби;
- 4) основні засоби та інші активи.

Кредитні операції передбачають організацію економічних відносин, у процесі яких банки надають позичальникам грошові кошти з умовою їх повернення та сплати проценту за користування. Дані операції, як правило, приносять банкам основну частину їхніх доходів та займають провідне місце серед статей активу балансу. Всі кредити повинні мати, щонайменше, два джерела виплат. Першим, як правило, буде операційний потік грошей, а останнім – реалізація застави.

Інвестиційні операції комерційних банків полягають у вкладенні банківських ресурсів у приватні та державні цінні папери на порівняно тривалі строки з метою отримання прибутку [3, с. 400].

Структура інвестиційного портфеля комерційних банків повинна бути оптимізована таким чином, щоб обґрунтовано знизити ризик імовірних втрат коштів, вкладених у цінні папери, що пов'язано з можливістю невиконання емітентом взятих на себе зобов'язань. Основним засобом зниження цього ризику є дивер-

сифікація, тобто розподіл інвестиційного портфеля між різними видами цінних паперів. Критеріями диверсифікації можуть бути: тип цінних паперів емітента, якість і строки погашення, територіальний розподіл.

Хоча основною метою діяльності комерційних банків є отримання прибутку, вони не можуть вкладати усі ресурси тільки у високодохідні активи (види позик та інвестицій), оскільки при здійсненні активних операцій банки водночас повинні забезпечувати своєчасне повернення коштів їх власникам, тобто виконувати свої зобов'язання за пасивами. Тому частина активних операцій комерційного банку передбачає утворення поточних резервів платіжних засобів з метою постійного підтримання платоспроможності банку. Банки здійснюють свою діяльність у взаємодії із зовнішнім середовищем, основними компонентами якого є клієнти банку і держава. Держава як безпосередньо регулює діяльність банку через Національний банк, так і непрямо, здійснюючи відповідну грошово-кредитну політику. Державна грошово-кредитна політика впливає на вартість активів і пасивів [7, с. 28].

Відомо, що у сучасній світовій практиці банківської діяльності склалися такі основні тенденції:

- 1) збільшення свободи банків у виборі стратегії своєї діяльності;
- 2) впровадження нових інформаційних технологій;
- 3) зростання конкуренції;
- 4) збільшення кількості послуг, що надають банки своїм клієнтам.

Комплексний вплив перших трьох тенденцій приводить до того, що маржа прибутку виявляється «тоншою за лезо бритви», у четвертій тенденції виявляється спроба банків протистояти негативним для них тенденціям ринку. Отже, можна зазначити, що сформованим ринком банківських послуг разом із державною грошово-кредитною політикою визначаються такі основні обмеження:

- вартості депозитних коштів знизу;
- вартості кредитів зверху;
- загального обсягу як депозитів, так і кредитів (попит на ринках активів і пасивів).

Ці обмеження істотно звужують для банків «простір вибору» ефективної стратегії. Наприклад, з погляду вартості залучених коштів банку вигідно залучати в основному короткострокові депозити, але оскільки це вигідно всім банкам, то конкуренція за короткострокові депозити висока, отже, банк не може залучати їх у тому об-

сязі, в якому йому б хотілося. Поняття ефективності діяльності банку має сенс тільки в тому випадку, якщо сформульовані цілі банку. В сучасній економічній літературі спостерігається деяке змішання понять «місія» і «ціль». Для побудови адекватних моделей, на основі яких будуть розв'язуватись оптимізаційні задачі та прийматись управлінські рішення, необхідно чітко розмежувати ці поняття [6, с.18].

Активні операції комерційних банків дозволяють їм ефективно використовувати можливість щодо одержання прибутків та підтримання загального фінансового стану на належному рівні. Управління активами банку та джерелами їх формування повинне відповідати певним вимогам, серед яких варто відзначити:

- 1) врахування відповідності державній економічній політиці та законодавству;
- 2) дотримання регулюючих нормативів, встановлених НБУ, що стосуються обсягів здійснюваних операцій та інших аспектів діяльності банку;
- 3) ефективність управління, забезпечення прибутковості та ліквідності банківської діяльності;
- 4) об'єктивність та конкретність управління, його побудова на достовірній інформації та обґрунтування висновків точними аналітичними розрахунками.

Важливою характеристикою діяльності комерційного банку є його ліквідність, тобто спроможність своєчасно виконати зобов'язання перед клієнтами. Однією з теорій управління ліквідністю, що використовуються у світовій практиці, є теорія строковості, згідно з якою характер зобов'язань банку, строки їх залучення визначатимуть обсяги та строки розміщення активів. Завдяки цьому забезпечиться рівновага в балансі між сумами та строками вивільнення коштів за активами, та сумами та термінами очікуваних платежів за банківськими зобов'язаннями, і комерційному банку не потрібно буде для підтримання своєї ліквідності користуватись міжбанківськими позиками чи мобілізувати кошти з інших джерел, що може мати негативний вплив на його фінансовий результат [2, с. 27].

З огляду на те, що саме кредитно-інвестиційна діяльність дає банку найбільший прибуток, вважається доцільним підтримувати оптимальну структуру банківських активів і залежно від економічної ситуації змінювати її або на користь кредитів, або на користь інвестицій.

Формування кредитного портфеля комерційного банку повинно супроводжуватися по-

стійним контролем за якістю сукупних кредитних вкладень, який здійснюється на підставі розрахунку й аналізу системи коефіцієнтів, котрі оцінюють ефективність кредитних операцій, а відтак і структуру кредитного портфеля у аспекті її оптимальності.

Загалом оптимальність сформованого банком кредитного портфеля можуть відображати показники, які характеризують його дохідність і надійність. Ними, зокрема, можуть бути коефіцієнт середньої дохідності кредитного портфеля (K):

$$K = \frac{\sum_{i=1}^n L_i \cdot C_i}{\sum_{i=1}^n L_i},$$

де n – кількість позичок, виданих банком; L_i – сума позики i ; C_i – відповідні процентні ставки за позику i .

Використання такого показника ґрунтується на чіткій класифікації усіх позик за рівнем їхньої дохідності, а його динаміка характеризує як зміну процентних ставок, так і структури кредитного портфеля банку [5].

У свою чергу, формуючи портфель цінних паперів, не можна точно визначити майбутню динаміку співвідношення його дохідності й ризику. Тому головними параметрами при формуванні та управлінні портфелем цінних паперів є очікувані дохідність і ризик. Ці величини оцінюються насамперед на підставі статистичних даних за попередні періоди і, як правило, коригуються згідно з очікуваннями менеджера щодо майбутньої кон'юнктури ринку.

Сутність інвестиційного ризику полягає в небезпеці втрати інвестиційних коштів та очікуваного доходу.

Для зниження рівня інвестиційного ризику банки повинні створити спеціальний резерв під цінні папери. Цей резерв може слугувати чинником визначення ризику, а сам ризик від операцій з цінними паперами можна визначити за формулою [5]:

$$r_{(zp)} = \frac{V}{ZP},$$

де $r_{(zp)}$ – рівень інвестиційного ризику; V – сума резервів під операції з цінними паперами; ZP – загальна вартість цінних паперів у інвестиційному портфелі банку.

Чим більше значення $r_{(zp)}$, тим ризикованішою є діяльність банку, пов'язана з цінними паперами.

На підставі розрахунку цього показника за кілька років можна оцінити, наскільки ризиковою є інвестиційна політика банку, чи вживає банк певних заходів щодо зниження ризику.

Для оцінки ефективності інвестиційного портфеля доцільно використати показник, який характеризує середню дохідність цього портфеля. Такий коефіцієнт розраховується за формулою

$$K = \frac{C_{zp}}{ZP},$$

де C_{zp} – процентний дохід, отриманий за цінними паперами.

Чим вище значення такого показника, тим вища дохідність інвестиційного портфеля банку. На підставі аналізу показників середньої дохідності і ризику кредитного та інвестиційного портфелів визначаються показники загальної дохідності ризику кредитно-інвестиційного портфеля комерційного банку.

Метою управління кредитно-інвестиційним портфелем комерційного банку є зменшення ризикових складових цих активних операцій.

Аналіз кон'юнктури ринку та фундаментальний аналіз об'єкта кредитування або інвестування допомагає знизити ризики, притаманні як кредитним, так і інвестиційним операціям.

Однак портфель цінних паперів формується з метою отримання найбільшого прибутку від вкладу і мінімізації ризику. Банк як власник портфеля цінних паперів отримує доходи, в основі яких – коливання курсової вартості цінних паперів. При кредитуванні банк також зацікавлений у максимізації прибутку, але такий прибуток визначається у момент укладання кредитного договору й отримується банком за успішної реалізації кредитної програми. Зазначені відмінності кредитного портфеля й портфеля цінних паперів спонукають до визначення і специфічних прийомів щодо зниження ризиків кредитних та інвестиційних операцій.

На підставі аналізу ризику та дохідності кредитно-інвестиційного портфеля можна визначити його оптимальну структуру і зробити рекомендації щодо диверсифікації портфеля, збільшення об'єктів кредитних та інвестиційних операцій з урахуванням економічних нормативів.

Зниженню ризикової складової інвестиційних операцій допоможе постійно діючий механізм, який може забезпечити прийнятний дохід за рахунок постійної оцінки активів та орієнтації на мінливі умови ринку. Таким механізмом, на наш погляд, може стати інвестиційний фонд, через який вкладники або інвестори мають змогу вкладати свої кошти в різні прибуткові проекти. Комерційний банк виступає як компанія-оператор з управління активами. Надійність фонду визначає склад інструментів, з яких сформовано його активи [4, с. 108].

Отже, фонд допомагає отримувати вищу рентабельність, у тому числі за рахунок зменшення ризику, та дає змогу інвестувати кошти у фінансові інструменти й інші об'єкти, наприклад, нерухомість, недоступні для багатьох самостійних інвесторів у зв'язку з їхньою вартістю.

Диверсифікувати кредитний портфель можна за рахунок інвестиційного кредитування. Саме зростання інвестицій в основний капітал українських підприємств за рахунок власних джерел, а також кредитів комерційних банків забезпечить вихід економіки на якісно новий рівень виробництва.

Однак будь-яка кредитна операція підлягає ризику. При цьому банк потрапляє у залежність від іміджу й успішності діяльності підприємства-позичальника. Тому дуже важливим є здійснення ретельного аналізу підприємства-позичальника та вивчення на підставі його фінансово-економічних умов реалізації програми інвестиційного кредитування. Реалізація програми неможлива без розроблення та обґрунтування ефективності інвестиційного проекту.

Отже, практична цінність запропонованої методики аналізу кредитно-інвестиційного портфеля полягає у її можливості на підставі показників ризику і дохідності кредитних та інвестиційних операцій комерційного банку визначати оптимальність структури його кредитно-інвестиційного портфеля.

Також методика може бути теоретичним підґрунтям для прийняття обґрунтованих управлінських рішень менеджерами комерційних банків про диверсифікацію кредитно-інвестиційного портфеля для підвищення ефективності кредитних та інвестиційних операцій, що дасть можливість значно збільшити прибуток банку.

Оскільки причиною неплатоспроможності багатьох банків є неузгодженість строків вкладання і повернення залучених коштів, критерій оптимальності задачі формування портфеля активів комерційного банку, узгодженого за тер-

мінами та обсягами з його зобов'язаннями, можна подати у вигляді:

$$\sum_{k=1}^k \left(\sum_{i=1}^{i_k} x_i - p_k \right)^2 \rightarrow \min,$$

де p_k – обсяг зобов'язань, термін функціонування яких триває до періоду k ($1 < i_k < k$), які передбачається сплатити за рахунок коштів, що надійдуть від повернення активів, вкладення в які планується (без врахування суми, погашення якої заплановане за рахунок інших коштів); x_i – обсяг банківських ресурсів, що вкладається в i -й вид активів ($1 < i < n$, де n – кількість активів, в які розглядається можливість вкладення); вкладення в активи об'єднуються в групи за ознакою періоду їх повернення k , і i_k – кількість видів вкладень у кожній групі.

Для здійснення вкладень в активи в межах наявних у банку ресурсів з врахуванням коштів, необхідних для формування резерву на покриття можливих втрат від здійснення активних операцій, записується умова:

$$\sum_{i=1}^n x_i \leq A - \sum_{i=1}^n Rr_i \cdot x_i,$$

де A – наявні у банку кошти для здійснення активних операцій, Rr_i – ставка резервування за i -тим видом активів.

Врахування потреб позичальників фінансово-кредитного ринку, нормативів регулювання діяльності комерційних банків, встановлених НБУ, внутрішньо банківських правил та обмежень кредитно-інвестиційної діяльності при розміщенні фінансових ресурсів у активи забезпечується умовою:

$$x_i \leq A_i, (i = 1, 2 \dots n),$$

де A_i – мінімальна величина, що вибирається між обсягом активу, що потребується суб'єктами фінансово-кредитного ринку, і максимальним обсягом даного активу, який може придбати банк, виходячи з наявних у нього ресурсів та діючих регулюючих нормативів.

Завдання отримання доходів від проведення активних операцій, достатніх для покриття банківських витрат, забезпечується обмеженням:

$$\sum_{i=1}^n x_i \cdot Rr_i \cdot t_i + \sum_{i=1}^n x_i \cdot ((1 + Rr_i)^{t_i} + Ip + I) \geq E_p + E$$

де t_i – термін функціонування i -го можливого активу в даному розрахунковому періоді; I_p – обсяг процентних доходів від раніше здійснених вкладів в активи у наступному періоді; E_p – обсяг процентних витрат у наступному періоді; I – очікуваний обсяг інших видів доходу на наступний період; E – очікуваний обсяг інших видів витрат на наступний період.

У результаті розв'язування задачі визначаються обсяги вкладення коштів в активи різних термінів, які будуть максимально узгоджені в часі з обсягами пасивів відповідних термінів, за умови врахування фінансових можливостей банку, нормативів регулювання його діяльності та потреб позичальників.

У зв'язку з фінансовою кризою, банки повинні здійснювати такі заходи в сфері активно-пасивних операцій:

1. Обмежити здійснення активних операцій в обсягах, досягнутих на кожну окрему дату. Такі обмеження можуть не розповсюджуватись, зокрема, на операції з державними цінними паперами, депозитними сертифікатами НБУ та операції на міжбанківському ринку.

2. Обмежити надання кредитів в іноземній валюті контрагентам, які не мають валютної виручки, обсягами заборгованості за ними.

3. Забезпечити постійний щоденний моніторинг за дотриманням встановлених нормативними документами обмежень.

4. Враховувати, що рефінансування простроченої заборгованості шляхом видачі нових кредитів, необґрунтована пролонгація кредитів, ненадання позичальникам інформації про сукупну вартість кредиту, внесення до кредитного договору змін щодо вартості кредиту, що не відповідає змінам облікової ставки Національного банку України, кваліфікуватиметься як порушення вимог ст. 49 Закону України «Про банки і банківську діяльність» із неухильним застосуванням адекватних заходів впливу.

5. Приймати платіжні доручення на переказ коштів до виконання в межах залишку на рахунку на момент отримання платіжного доручення та перераховувати їх одержувачу на

наступний робочий день після отримання платіжного доручення.

6. Виконувати свої зобов'язання за всіма типами договорів із залучення коштів у будь-якій валюті лише в разі настання строку завершення зобов'язань, незалежно від категорії контрагентів.

7. Проводити з метою недопущення дострокового зняття коштів роз'яснювальну роботу зі своїми клієнтами. Активно проводити стимулюючу роботу із залучення готівки на депозити та пролонгації депозитних договорів. Виплати за умови настання строку згідно з договором здійснювати негайно [1].

Отже, як стало зрозуміло, здійснення активних операцій за цих умов обмежується.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК

1. Постанова Правління Національного банку України «Про додаткові заходи щодо діяльності банків» від 11 жовтня 2008 р. № 319 [Електрон. ресурс] – Режим доступу: <http://www.rada.gov.ua>
2. Волошин, І. О. Банківські моделі та режими ліквідності [Текст] / І. О. Волошин // Вісник НБУ. – 2002. – № 6 – С. 27-30.
3. Івасів, Б. С. Гроші та кредит [Текст] : підручник / Б. С. Івасів. – Тернопіль: Карт-бланш, 2000. – 510 с.
4. Джулакідзе, К. Ю. Аналіз кредитно-інвестиційного портфеля банку [Текст] / К. Ю. Джулакідзе, В. В. Невмержицький // Фінанси України. – 2005. – № 3. – С. 107-111.
5. Єлейко, Я. І. Моделювання оптимальної структури балансу банку [Текст] / Я. І. Єлейко, М. Л. Лапішко, О. М. Кінаш // Фінанси України. – 2003. – № 5. – С. 111-114.
6. Сергеева, Л. Моделювання й аналіз структури діяльності банку [Текст] / Л. Сергеева, Т. Блаженкова // Банківська справа. – 2003. – № 5. – С. 17-23.
7. Олійник, Д. Управління ліквідністю комерційного банку та оптимізація фінансового результату [Текст] / Д. Олійник // Вісник НБУ. – 2001. – № 7. – С. 28-30.

Надійшла до редколегії 24.03.2009.