ЕКОНОМІЧНА ОЦІНКА ОПТИМАЛЬНОЇ ВЕЛИЧИНИ КАПІТАЛУ БАНКІВ

Ігор ГУЦАЛ

Анна ДАВЛЕТОВА

Розглянуто вимоги Базеля II щодо забезпечення оптимальної величини капіталу банку, яка з економічної точки зору необхідна для його захисту від ризику банкрутства.

The requirements of Basel II to providing of banks capital optimum size which from the economic point of view is necessary for its protection from the risk of bankruptcy are depicted.

Капітал служить основою розвитку будь-якого банку і забезпечує його здатність компенсувати очікувані збитки. Практично кожна країна з активними ринками банківських послуг вимагає від банківських установ підтримки, принаймні, мінімального рівня достатності капіталу.

Дослідженню теоретичних проблем розрахунку необхідної величини капіталу згідно Базеля II присвячено багато науково-практичних розробок вітчизняних та зарубіжних вчених. Авторами цих досліджень є вчені України: В. Кротюк, О. Куценко, О. Хаб'юк, В. Тичина, О. Задніпровська, а також зарубіжні: А. Полтавцев, Д. Малихін А. Симановський, С. Бідл. Проте, назважаючи на значну кількість наукових праць, існує потреба в фундаментальних наукових роботах, присвячених новим міжнародним вимогам і стандартам у сфері регулювання діяльності банків. Мова іде, перш за все, про розрахунок мінімально необхідної величини капіталу, які б враховували специфіку роботи вітчизняних банків.

З метою визначення реального розміру економічного капіталу з урахуванням ризиків у своїй діяльності банк оцінює якість усіх своїх активів і позабалансових зобов'язань за внутрішньою методикою, здійснює відповідні їх коригування шляхом формування резервів для покриття очікуваних (можливих) збитків за зобов'язаннями контрагентів і зменшує суму ризикових активів на суму забезпечення за ризиковими активами, за відповідними коефіцієнтами.

Розмір капіталу повинен визначатися тьома видами ризику: кредитним, операційним

та ринковим. За кожним із них рекомендовано низку підходів щодо вимірювання вимог до капіталу.

Мінімальний розмір капіталу з точки зору кредитного ризику визначається за допомогою стандартизованого методу та методу внутрішніх рейтингів.

Стандартизованим методом передбачається, що зважування кредитного ризику залежить від оцінок рейтингових агенств. Зовнішні кредитні оцінки можна використовувати за наявності об'єктивної, незалежної, прозорої, достовірної інформації, а також за міжнародного визнання й наявності доступу до інформаційних джерел.

Даний підхід вимагає застосування зовнішніх кредитних рейтингів і, як наслідок, наявності принаймні кількох рейтингових агенств та оприлюднення контрагентами інформації про їхній фінансовий стан.

Зважені за кредитними ризиками активи при стандартизованому підході визначаються за формулою [1, 18]:

$$RWA = \sum_{i=1}^{n} актив \times RW, \qquad (1)$$

де RWA – активи, зважені за кредитними ризиками;

RW – ваговий коефіцієнт кредитного ризику.

Зважуванню на коефіцієнт ризику підлягає загальна сума заборгованості контрагента за виключенням сформованих банком спеціальних резервів, тобто чиста сума активів.

При спрощеному стандартизованому підході активи банку класифікуються за рівнем кредитного ризику (11 категорій) і для кожної групи чітко визначається коефіцієнт ризику від 0% до 150%.

При загальному стандартизованому підході активи банку класифікуються за 13 категоріями при чому існує декілька альтернативних коефіцієнтів для зважування ризику по кожній із них. Орган нагляду повинен обрати єдиний варіант, що має застосовуватись для всіх банків цієї країни. Конкретний коефіцієнт ризику, для деяких категорій активів, визначається залежно від рейтингу, визначеного незалежною організацією (рейтинговим агенством або агенством експортного фінансування).

Для визначення мінімального розміру капіталу можна використовувати дві версії методу внутрішніх рейтингів – фундаментального та прогресивного підходів.

Фундаментальним підходом передбачено розподіл кредитного портфеля на сім груп та застосування показників вірогідного непогашення й вірогідних збитків. Прогресивний – це альтернативний підхід, що використовується у внутрішніх рейтингових моделях.

При застосуванні методу внутрішніх рейтингів визначаються так звані очікувані (EL) і неочікувані (UL) збитки, величина яких включається в розрахунок достатності капіталу.

Неочікувані збитки – це збитки, які можуть виникнути в майбутньому і суму яких, на дату балансу, достовірно оцінити неможливо, однак які можна оцінити приблизно, з досвіду минулої роботи. Оцінка неочікуваних збитків потрібна для визначення необхідної величини капіталу, що буде потрібен банку в майбутньому для їх компенсації.

Неочікувані збитки оцінюються за формулою [1, 21]:

$$\begin{cases} R = 0.12 \times \dfrac{1-e^{-50 \times PD}}{1-e^{-50}} + 0.24 \times \left(1 - \dfrac{1-e^{-50 \times PD}}{1-e^{-50}}\right) \\ b = \left[0.11852 - 0.05478 \times ln\,PD\right]^2 \\ K = \left[LGD \times N\left(\sqrt{\dfrac{1}{1-R}} \times G(PD) + \sqrt{\dfrac{R}{1-R}} \times G(0.999)\right) - LGD \times PD \right] \times \dfrac{1+(M-2.5)\times b}{1-1.5\times b} \\ RWA = K \times 12.5 \times EAD \end{cases} \qquad (2)$$

Компоненти ризику, що використовуються у формулі (за термінологією Базельського комітету), це:

PD – ймовірність дефолту – ймовірність настання протягом року з моменту проведення оцінки події, що характеризується як дефолт. Ймовірність дефолту, як і будь-який показник, може набувати значення від 0% до 100%;

LGD – збиток при дефолті – максимально можлива величина втрати активу у разі настання дефолту. Встановлюється Базельським комітетом для кожного класу та субкласу експозиції;

EAD – експозиція при дефолті – облікова вартість активу, тобто величина заборгованості контрагента перед банком. Встановлюється Базельським комітетом для кожного класу та субкласу експозиції;

M – ефективний строк – реальний строк дії активу.

Наступні фактори використовуються в формулі, проте не є компонентами ризику.

Як видно з формули (2) у підході внутрішніх рейтингів імовірність дефолту та рівень збитку при дефолті оцінюється окремо один від одного, що робить процедуру оцінки ризику набагато точнішою.

Очікувані збитки – це аналог резервів на покриття кредитного ризику. Оцінка таких збитків необхідна виключно для того, щоб визначити, чи не потрібно додатково скоротити регулятивний капітал банку в разі, якщо очікувані збитки перевищують сформований резерв.

Оцінюючи очікувані збитки переважно використовують формулу [1, 21]:

$$EL = EAD \times PD \times LGD \quad (3)$$

Ця формула модифікується для оцінки очікуваних збитків від операцій спеціалізованого кредитування – проектного, об'єктного, товарного фінансування, операцій із житловою та нежитловою нерухомістю. Для цих операцій замість множника PDxLGD використовують факторні значення, визначені органом нагляду, залежно від стану обслуговування боргу.

У межах фундаментального варіанту підходу внутрішніх рейтингів банк повинен самостійно визначати ймовірність дефолту в процесі довготривалих спостережень та використовувати значення інших параметрів, доведені органом нагляду. В межах поглибленого варіанта підходу внутрішніх рейтингів значення всіх компонентів банк визначає самостійно, однак для застосування цього варіанту він повинен виконувати низку суворих вимог щодо своєї практики ризик-менеджменту.

Операційний ризик визначається базельським комітетом як ризик втрат, спричинених збоєм внутрішніх систем, процесів, неадекватністю дій персоналу, а також впливом зовнішніх подій. Операційний ризик важко оцінити кількісно. Базель II пропонує наступні підходи до оцінки операційного ризику:

– підхід базового індикатора;
– стандартизований підхід (загальний та альтернативний);
– підхід поглибленої оцінки.

Перший підхід є найпростішим і передбачається можливість його використання банками не залежно від їх розміру та характеру діяльності. Застосування двох інших підходів вимагає отримання попереднього дозволу органу банківського нагляду та дотримання певних вимог.

Вимоги до капіталу ($K_{ПБІ}$) згідно підходу базового індикатора розраховуються за формулою [3, 38]:

$$K_{ПБІ} = \left| \sum (GI_{i-n} \times \alpha) / n \right| \quad (4)$$

де – GI – середній річний валовий дохід (сума чистого процентного доходу чи непроцентного доходу згідно з визначенням наглядового органу або стандартів обліку), якщо за останні три роки, він позитивний;

n – роки у які річний валовий дохід був позитивним;

α = 15%, встановлений альфа-коефіцієнт.

При стандартизованому підході та підході поглибленої оцінки розрахунок вимог до капіталу ($К_{СП}$) здійснюється за формулою [3, 38]:

$$K_{СП} = \{ \sum_{роки 1-3} \max \left| \sum (GI_{1-8} \times \beta_{1-8}), 0 \right| \} / 3 \quad (5)$$

де GI_{1-8} – річний валовий дохід за відповідний рік у розрізі кожної бізнес-лінії;

β - бета-коефіцієнт, встановлюється для кожної з бізнес ліній.

Вся операційна діяльність банку поділяється на 8 бізнес-ліній та для кожної з них визначається бета-коефіцієнт на рівні від 12% до 18%. Встановлення видів бізнес-ліній та значень коефіцієнтів при стандартизованому підході здійснюється Базельським комітетом. Підхід поглибленої оцінки, найбільш складний в застосуванні, передбачає розробку банками власних методик оцінки операційного ризику.

Підсумовуючи вищезазначене, приходимо до таких висновків і узагальнень.

1. Вимоги до капіталу на покриття ринкового ризику можна оцінити трьома способами [2, 2]:

– арифметичною сумою всіх вимог до капіталу на покриття компонент ринкового ризику, визначеним за стандартизованим методом;
– шляхом оцінки величини ризику з використанням підходу моделювання;
– комбінацією неведених вище способів.

2. Для банківської системи України найприйнятнішим є використання стандартизованого методу.

3. Загальне поняття «ринковий ризик» включає наступні чотири компоненти:

– процентний ризик торгівельної книги;
– пайовий ризик торгівельної книги;
– валютний ризик;
– товарний ризик.

Ефективно керовані банки з адекватною величиною капіталу стійкіші відносно втрат і більшою мірою здатні (в порівнянні з недостатньо капіталізованими банками) надавати кредити роздрібним клієнтам і суб'єктам бізнесу впродовж всього циклу ділової активності, зокрема періодів її спаду.

4. Достатній рівень капіталу сприяє суспільній довірі до банківської системи в цілому. Більшість із наведених у Базелі II методик розрахунку мінімальної величини капіталу розраховані на країни з розвинутою ринковою економікою. На жаль Україна, попри отримання офіційного статусу країни з ринковою економікою, поки що не має технічної можливості застосовувати деякі із запропонованих підходів за браком відповідних даних за багаторічний період (для кредитного та операційного ризиків) або елементів ринкової інфраструктури (для кредитного та ринкового ризиків).

Література

1. Кротюк В., Куценко О. Базель II: розрахунок мінімально необхідної величини капіталу згідно з Першою компонентою. – Вісник НБУ. – 2006. – № 5. – С. 16–22.

2. Кротюк В., Куценко О. Базель II: розрахунок мінімально необхідної величини капіталу згідно з Першою компонентою. – Вісник НБУ. – 2006. – № 7. – С. 2–7.

3. Полтавцев А. Базель II для российских банков. – Аналитический банковский журнал. – 2005. – № 06 (121). – С. 36–39.