

*С. В. Діденко, Черкаський інститут банківської справи Університету банківської справи НБУ*

## **ОЦІНКА РИЗИКІВ ДЕРИВАТИВІВ В АСПЕКТІ МІЖНАРОДНИХ СТАНДАРТИВ РЕГУЛЮВАННЯ ДІЯЛЬНОСТІ БАНКІВ**

Деривативи обумовлюють формування індивідуальних стратегій управління ризиками та розділяють сукупність ризиків банківської діяльності на окремі аспекти, кожен із яких розглядається індивідуально. У світлі тенденцій перегляду підходів оцінки ризиків банків та посилення вимог до функцій капіталу згідно з міжнародними стандартами “Basel III”, є актуальними дослідження методичних підходів оцінки ризиків фінансових інструментів у системі управління ризиками банку.

Методичним підґрунтям оцінки ризиків похідних фінансових інструментів, що формують портфель банку, є методики VaR. Є два підходи до оцінки регулятивного капіталу – стандартизований підхід та підхід, що базується на внутрішній моделі. Формалізувати порядок оцінки ризиків на основі цього підходу можна в три етапи. На першому – всі фінансові інструменти розділяються на категорії, кожна з яких поділяється на п’ять класів відповідно до типу ризику за інструментом (процентний, валютний, товарний, кредитний, фондовий). На другому етапі для кожної категорії розраховують величину капіталу на покриття ризику за формулою:

$$K_b = \sqrt{\sum_{i=1}^l RW_i^2 MV_i^2 + \sum_{i=1}^l \sum_{j \neq i} \rho_{ij} RW_i MV_i RW_j MV_j} \quad (1)$$

де  $i = 1, 2, \dots, l$  – порядковий номер інструмента, віднесеного до цієї категорії;

$MV_i$  – поточна ринкова вартість інструмента  $I$ ;

$RV_i$  – коефіцієнт ваги ризику, що обумовлено нормативним значенням;

$\rho_{ij}$  – показники кореляції між змінами у вартості інструментів  $i$  та  $j$ .

На третьому етапі важливо визначити перелік складних фінансових інструментів (свопи, опціони), які слід розділити на декілька простих інструментів, після чого – класифікувати категоріями. Формалізація величини капіталу на покриття ризику за фінансовими інструментами та торгівельним портфелем банку відповідно до категорій:

$$\text{capital} = \sqrt{\sum_{b=1}^B K_b^2 + \sum_{b=1}^B \sum_{c \neq i} \gamma_{bc} S_b S_c} \quad (2)$$

де  $B$  – число категорій щодо поділу портфеля;  
 $S = \sum_{i \in b} RW_i MV_i$  – сумарна кількість фінансових інструментів відповідної категорії;  
 $\gamma_{bc}$  – показник кореляції між категоріями фінансових інструментів.

Підхід, що заснований на внутрішній моделі, передбачає оцінку факторів ризику окремими категоріями. Величина капіталу на покриття ризиків:

$$\max \left( \sqrt{\sum_{i=1}^N IMCC^2(C_i) + \sum_{i \neq j} \rho_{ij} L_i L_j IMCC(C_i) IMCC(C_j)}, IMCC(C_i) \right) \quad (3)$$

де  $N$  – кількість типів ризиків;  
 $IMCC(C_i)$  – визначена в рамках внутрішньої моделі банку величина покриття ризиків капіталом;

$$L_i = \begin{cases} 1, & \text{якщо } i\text{-й ризик є довгостроковим} \\ -1, & \text{якщо } i\text{-й ризик є короткостроковим} \end{cases}$$

де  $\rho_{ij}$  – показник кореляції, визначений нормативним положенням;  
 $IMCC(C)$  – визначена в рамках внутрішньої моделі банку величина покриття ризиків капіталом, розрахована без показників кореляції.