

### **ЕКОНОМІЧНИЙ КАПІТАЛ В СИСТЕМІ РИЗИК-МЕНЕДЖМЕНТУ БАНКУ**

В статті розглядається роль економічного капіталу в системі ризик-менеджмент. Більш детально розмежовуються трактування поняття ризику, невизначеності та імовірності. Охарактеризовано компоненти, що зв'язують власний капітал і ризики банку. В результаті дослідження виокремлено підходи щодо удосконалення моделі розрахунку економічного капіталу.

**Ключові слова:** економічний капітал, ризик, невизначеність, імовірність, регулятивний капітал, ризик-менеджмент.

*Шевчук Антон*

### **ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КАПИТАЛ В СИСТЕМЕ РИСК-МЕНЕДЖМЕНТА БАНКА**

В статье рассматривается роль экономического капитала в системе риск-менеджмент. Более подробно разграничиваются трактовки понятия риска, неопределенности и вероятности. Охарактеризованы компоненты, связывающие собственный капитал и риски банка. В результате исследования выделены подходы по совершенствованию модели расчета экономического капитала.

**Ключевые слова:** экономический капитал, риск, неопределенность, вероятность, регулятивный капитал, риск-менеджмент.

*Shevchuk Anton*

### **ECONOMIC CAPITAL IN RISK MANAGEMENT OF THE BANK**

The article examines the role of economic capital in the system of risk management. More delineated interpretation of the concept of risk, uncertainty and probability. Characterized components linking equity and

bank risks. The study singled out approaches for improving the model for calculating economic capital.

**Keywords:** economic capital, risk, uncertainty, probability, regulatory capital, risk management.

**Постановка проблеми в загальному вигляді.** Займаючи стратегічне положення в економічній системі та виконуючи функції фінансового посередництва комерційні банки, в силу специфіки своєї діяльності, піддаються впливу багатьох негативних факторів, які призводять до підвищеної ризикової діяльності, що вимагає розвитку ефективних систем управління банківськими ризиками. Особливої актуальності дане питання набуває у малих і відкритих економіках, де окрім впливу внутрішніх негативних факторів пов'язаних із неефективністю законодавства та тінізацією економіки, суттєвий вплив на діяльність банків мають зовнішні шоки, які, в першу чергу пов'язані із відпливом капіталів та обмеженням доступу банків на зовнішні ринки капіталів. За таких умов формування ефективних систем управління банківськими ризиками є першочерговим завданням міжнародних та державних наглядових органів і центральних банків, адже зростання ризиковості банківської діяльності несе в собі значні загрози для стабільності всієї економіки внаслідок ймовірності виникнення раптових дисбалансів в організації руху капіталів в середині країни.

**Виділення невирішених раніше частин загальних проблем.** Раптове припинення кредитування економічних суб'єктів та виникнення дисбалансів в організації платіжного обороту супроводжується загрозами виникнення системних криз та накопичення колосальних фінансових втрат для більшості економічних суб'єктів, зокрема населення. Тому враховуючи високу динаміку розвитку банківської діяльності, появи нових фінансових інновацій та підвищення ризиковості банківського бізнесу проблеми забезпечення ефективного управління банківськими ризиками потребують постійних теоретичних та практичних досліджень.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Питаннями розрахунку економічного капіталу та його суті в системі ризик-менеджменту банку займалися такі світові вчені: Д. Бокка, А.Х. Уїллетт, Р.Бернеса, С. Маттена, Е. Мільне, С. Фроста, Л. Овербека, Ф.

Найт, Б.А. Файзберга, Л.Ш. Лозівського, Є.Б. Стародубцевої, В.М. Козунін. З виходом проблематики економічного капіталу банку почали займатися і українські вчені, а саме: І.Б. Івасів, І.С. Гуцал, Г.П. Бортніков, С.В. Міщенко, О.В. Лисенок, А.М. Мороз, О.А. Судаков, М.В. Помазанов, С.М. Смірнов, Л.О. Примостка. Проте віддаючи належність вченим, залишається не до кінця розкрите дане питання.

**Метою статті** є виділення ролі економічного капіталу в системі ризик-менеджменту банку та розмежувати поняття «ризик», «невизначеність» та «імовірність».

**Основний матеріал дослідження.** Швидкий розвиток фінансових інновацій, використання нових комплексних фінансових інструментів, фінансова глобалізація призвели до зростання складності банківського обліку і контролю, створили нові, в меншій мірі схильні до зовнішнього моніторингу, канали взаємозв'язку між банками різних країн, що зробило банківську систему більш крихкою і більшою мірою схильною до ризиків глобальної економіки, більш вразливою перед економічними, інформаційними, кредитними та іншими ризиками (Anginer and Demirguc-Kunt, 2014; Allen et al., 2009 року; Allen and Babus, 2009).

У фаховій економічній літературі не має єдиного і однозначного підходу до пояснення сутності ризику, однак загальний напрям досліджень у цій сфері з одного боку ґрунтується на етимології походження терміну «ризик» від латинського терміна “rescum”, який в перекладі означає “скеля” або “небезпека” та вживався прадавніми мореплавцями для позначення небезпеки зіткнення з прибережною скелею, а з іншого боку – на розумінні ризику як певної невизначеності у настанні певної події чи функціонування когось, чогось.

Саме виходячи із цих обставин в економічній літературі не має однозначності в трактуванні сутності поняття ризик, більше того дана неоднозначність посилюється математичним підходом до пояснення сутності ризику під яким розуміють ймовірність настання певної події.

Разом з тим, як вітчизняні, так і зарубіжні науковці намагаються розмежувати поняття «ризик», «невизначеність» та «імовірність» та побудувати теоретичну конструкцію розуміння сутності ризику виходячи із ортодоксальності його розуміння як небезпеки.

Так, одним із перших науковців, які спробували розмежувати поняття «ризик» і «невизначеність» був А.Х. Уїллетт, який стверджував, що ризик – об'єктивне явище, що корелює з суб'єктивною невизначеністю настання небажаної події [1], а також Ф. Найт на думку якого ризиком називається вимірювана невизначеність, тоді як невизначеністю *sensu stricto* (з лат. у прямому розумінні) слід вважати не вимірювану невизначеність [2].

Серед найбільш зрозумілих, на наш погляд, з етимологічної та економічної точки зору поняття ризику наведено в «Сучасному економічному словнику» Б.А. Файзберга, Л.Ш. Лозівського і Є.Б. Стародубцевої, де ризик – це «небезпека виникнення непередбачених втрат очікуваного прибутку, доходу або майна, грошових коштів у зв'язку з випадковим зміною умов економічної діяльності, несприятливими обставинами» [3, с. 358].

Виходячи із фундаментальних досліджень поняття ризик та економічний ризик в банківській сфері розроблено підходи до розуміння сутності банківських ризиків, а також розроблено системи управління банківськими ризиками. Серед визначень сутності банківського ризику варто відмітити підхід Бондаренка Л., на думку якого ризик банку – це можливість прийняття раціонального чи нераціонального управлінського рішення, в рамках якого можна дати вірогідну кількісну і/або якісну оцінку дії факторів і, як наслідок, отримати один з трьох економічних результатів: позитивний (прибуток), нульовий або негативний (збиток) [4]. Інший вітчизняна вчена Подчесова В., вважає, що банківські ризики відображають невизначеність, пов'язану з проявом конкурентної боротьби як між банками, так й між іншими учасниками ринку, що відбивається на сталості руху фінансових потоків та зміні обсягів фінансових ресурсів банку [5]. Серед зарубіжних вчених варто відмітити думку Панової, яка під банківським ризиком розуміє небезпека або можливість втрат банку при настанні певних небажаних подій [6]. В загальній інтерпретації, на наш погляд, під банківським ризиком потрібно розуміти певну небезпеку для діяльності банку, яка призводить до фінансових втрат, порушення функціональної або організаційної складової його діяльності.

В залежності від виду банківських операцій, функцій або напрямків банківської діяльності ризики банку поділяють на декілька

видів:

- системні ризики – це політичні, правові, соціальні та загальноекономічні ризики, що виникають внаслідок зміни стратегічних пріоритетів соціально-економічного розвитку країни, недосконалого формування організаційно-економічного механізму, неадекватності застосування оперативних і тактичних методів, інструментів та заходів регулювання соціально-економічних процесів та відносин, що виявляється у зміні демографічної, соціальної, економічної та політичної ситуації;

- репутаційні ризики – це наявний або потенційний ризик для надходжень та капіталу, який виникає через несприятливе сприйняття іміджу фінансової установи в суспільстві, насамперед, клієнтами, контрагентами, акціонерами або органами нагляду. Його виникнення негативно впливає на спроможність банку встановлювати нові відносини з контрагентами, надавати нові послуги або підтримувати існуючі відносини, що призводить до фінансових втрат внаслідок зменшення клієнтської бази;

- форс-мажорні ризики – це рівень невизначеності щодо можливості виникнення стихійних лих, катастроф, страйків, які можуть призвести до фінансових втрат банку. Такі ризики залежать як від стихійних явищ природи та пов'язаних з ними наслідків, так і від різного роду обмежень з боку держави. Деякою мірою знизити вплив таких ризиків на діяльність банківських установ можна за рахунок створення дієвої системи оперативного попередження та інформування про зміну відповідних обставин здійснення банківської діяльності [7, с. 31];

- кредитний ризик банку – це міра (ступінь) невизначеності щодо виникнення небажаних подій при реалізації кредитних угод, суть яких полягає в тому, що позичальник не зможе виконати взятих на себе за угодою зобов'язань;

- депозитний ризик банку – це міра (ступінь) невизначеності щодо можливості переведення розрахункового або поточного рахунку до іншого банку чи дострокового вилучення вкладу;

- валютний ризик банку – це понесення банком втрат через коливання валютних курсів і цін на банківські метали;

- відсотковий ризик банку – це міра (ступінь) невизначеності щодо можливості понесення банком втрат через несприятливі зміни

відсоткових ставок;

- ризик ліквідності – це міра (ступінь) невизначеності щодо спроможності банку забезпечити своєчасне виконання грошових зобов'язань перед клієнтами;

- ризик неплатоспроможності (банкрутства) – це міра (ступінь) невизначеності стосовно того, що банк виявиться неспроможним відповідати за своїми зобов'язаннями;

- операційний ризик визначається ймовірністю виникнення невідповідності між витратами банку на здійснення своїх операцій та їх результативністю [7].

Окрім цього, в літературі з питань банківської діяльності виділяють, ще такі види ризиків, як: регіональний ризик, ризик інфляції, базисний ризик, правовий ризик; ціновий ризик, інвестиційний ризик та інші. Однак, варто зауважити, що більшість з цих ризиків є підвидами інших фінансових ризиків (наприклад, ціновий ризик є підвидом відсоткового ризику), а виділення великої кількості, які відображають окремі аспекти банківської діяльності чи є тотожними з основними ризиками, розпорошує увагу банківського менеджменту у сфері управління банком. Таким чином, на наш погляд, з метою формування ефективної політики управління ризиками банку більш доцільним є виокремлення тих ризиків, які найбільш повно відображають загрози банківській діяльності, є прогнозованими, вимірюваними та піддаються впливу банківського менеджменту.

Ризик-менеджмент як практика банківського бізнесу і як окремий напрямок економічних досліджень налічує понад 50 років. Однак його виділення в самостійну галузь діяльності і аналізу, незалежно від страхування і корпоративних фінансів, - це явище недавнього минулого. Зокрема, основну роль у розвитку теорії і практики управління банківськими ризиками є зіграли зусилля міжнародних регуляторів у сфері підтримки безпеки банківської системної, в першу чергу, розроблена в 1988 році Базельським комітетом Угода про достатність капіталу для банків. Саме ця угода зробила капітал банку та його достатність головним джерелом покриття банківських ризиків і головним індикатором їх величини. В даній Угоді представлена методологія розрахунку показника достатності банківського капіталу в залежності від якості і ступеня

ризикі банківських активів (зважування активів проводиться за фінансовою шкалою, визначеною Базельським комітетом). Мінімальний розмір показника, що визначається як відношення власного капіталу до активів, ранжируваних за ризиком. Також, угода встановлювала поділ банківського капіталу на два рівні – основний (перший порядок) і додатковий (другий порядок). Перший вид капіталу включав найбільш стійкі елементи (акції, нерозподілений прибуток і т.д.), а до другого були віднесені менш надійні статті. Капітал банків мав становити не менше 8% від активів, зважених за рівнем ризику (основний капітал не менше 4%). Капітал другого рівня повинен бути менше 50% капіталу першого рівня .

Нові вимоги до капіталу, відомі під назвою Базель II, розроблені з урахуванням мінімальних вимог до капіталу, нагляду регуляторів і ефективного використання ринкового регулювання. Основна мета Базеля II – сприяти адекватній капіталізації банків і вдосконалення систем управління ризиками, зміцнюючи стабільність фінансової системи в цілому. Як показала практика, потреби в капіталі збільшуються під час економічних спадів і зменшуються в періоди економічних підйомів. Базель II містить механізми, які зменшують цей ефект за рахунок чутливості капіталу до ризику, наприклад, використовуючи в розрахунках відомості не за один рік, а за більш тривалий період. Великий часовий інтервал необхідний для визначення рейтингу банку і достатності його капіталу. Нововведення, зроблене Базелем II, виражається у розробці системи зважування ризику, що дозволяє визначити ступінь кредитного ризику кожного банку.

Найважливішим нововведенням Базеля II є облік операційних ризиків при розрахунку нормативів достатності капіталу, а стратегічний розвиток банку може здійснюватися тільки за умови підтримки необхідного рівня достатності капіталу. Пункт 729 нового Базельської угоди по капіталу говорить: «Аналіз поточних і майбутніх потреб банку в капіталі в світлі його стратегічних цілей є важливим елементом стратегічного планування. Стратегічний план повинен чітко визначати потреби банку в капіталі, очікувані капітальні витрати, бажаний рівень капіталу і його зовнішні джерела. Вищий менеджмент і раду директорів повинні розглядати планування капіталу як вирішальний елемент досягнення стратегічних цілей»<sup>2</sup>.

Далі в п. 731 прямо зазначається зв'язок достатності капіталу з управлінням ризиками при реалізації стратегічних цілей банку: «Основними елементами обґрунтованої оцінки капіталу є: політики і процедури, що забезпечують банку можливість виявляти і вимірювати ступінь всіх істотних ризиків і звітувати про них; процес співвіднесення капіталу з рівнем ризику; процес, в ході якого визначаються орієнтири достатності капіталу з урахуванням стратегічних цілей і бізнес-плану банку; процес внутрішнього контролю, контролю та аудиту здійснюватимуться для забезпечення цілісності загального процесу управління».

Базельська угода більшою мірою стосується способів розрахунку регулятивного капіталу та прямих чином не зачіпає стандарти управління банківськими ризиками. Однак нові підходи, передбачені в Базелі II для розрахунку нормативів достатності капіталу, дають банкам, здатним їх застосовувати, значні переваги. Але скористатися такими перевагами неможливо без поліпшення якості ризик-менеджменту, націленого на оптимізацію співвідношення «ризик-прибуток». В даному випадку в поняття «ризик» входять п'ять типів ризику, притаманних діяльності банків: портфельний або балансовий ризик, включаючи ризик позабалансових операцій; ризик регулювання; технологічний ризик; ризик операційної ефективності; стратегічний ризик (в тому числі ризик ринкових стратегій і корпоративного контролю).

Базель II включає в себе три найважливіших компоненти, що зв'язують власний капітал і ризики банку:

1) нові нормативи щодо розрахунку достатності власного капіталу (вимоги до капіталу банку);

2) уточнення повноваження органів нагляду (наглядовий процес щодо капіталу);

3) правила розкриття банківської інформації (ринкова дисципліна).

1. Вимоги до капіталу банку. Класично достатність власного капіталу визначається шляхом співвідношення величини капіталу і обсягу активів, зважених з урахуванням ризику (C/RWA). Нові вимоги до достатності капіталу передбачають інший склад RWA, який розраховується за такою формулою:

$$RWA = CRWA + OR + MR,$$



де CRWA - активи, зважені з урахуванням кредитного ризику;  
OR - операційний ризик;  
MR - ринковий ризик.

Базель II передбачає три можливі підходи до вимірювання кредитних ризиків, властивих банківським активам (CRWA), які роблять основний вплив на рівень достатності капіталу, а саме:

- стандартизований підхід;
- базовий підхід на основі внутрішніх рейтингів або IRB (Internal rating-based approach);
- вдосконалений підхід на основі внутрішніх рейтингів.

Стандартизований підхід багато в чому повторює Базель I, при якому вагові коефіцієнти за різними групами активів встановлюються регулятором, в тому числі із застосуванням рейтингів. Цей підхід має найменшу чутливість до ризикових активів і дає завищені оцінки показника достатності власного капіталу банку, тобто банки змушені мати більш високий рівень капіталу, ніж при розрахунку нормативу його достатності за іншими методиками.

Базовий підхід на основі IRB банки використовують при наявності згоди на це регулятора. У цьому випадку банки застосовують свої внутрішні методики з оцінки кредитного ризику за різними категоріями активів в цілях розрахунку достатності власного капіталу. Система внутрішньої оцінки ризиків оформляється документально – у вигляді положень про внутрішні рейтинги, відповідно до яких присвоюються вагові коефіцієнти. Так як кількість коефіцієнтів і їх значення відрізняються від встановлених в діючих інструкціях, то банк повинен перш за все отримати схвалення регулятора на використання розроблених рейтингів.

Вдосконалений підхід відрізняється від базового тим, що виконуються вимоги Базеля II (наприклад, коефіцієнт кореляції, який застосовується до системного ризику) і обсяг власних даних для розрахунку рейтингів IRB може бути більшим, тобто банк враховує обставини, що виникли при застосуванні базового підходу з оцінки активів, зважених за кредитним ризиком (CRWA). Наприклад, при базовому підході вартість під ризиком кредитного дефолту встановлена Базелем II для 75% зобов'язань банку, а при вдосконаленому підході така вартість визначається банком

самостійно.

1. Базовий індикативний підхід дозволяє здійснювати розрахунок капіталу під операційні ризики як певну частку щорічного валового доходу на основі значень за останні три роки.

2. Стандартизований підхід дозволяє замість показника сукупного валового доходу використовувати суму доходів за окремими бізнес-лініями, для кожної з яких встановлюється своя частка відрахувань (наприклад, за роздрібними банківськими операціями – 15%, по платежах і розрахунках – 18% і т.д. ).

3. Удосконалений підхід передбачає, що критерії для оцінки операційного ризику будуть визначатися всередині самого банку, але вони повинні бути схвалені регулятором, а сам банк відповідати встановленим критеріям відбору.

Причиною підвищеного інтересу до операційного ризику з боку Базеля II стало занепокоєння керівників банків з приводу збитків, зумовлених неефективними операціями, а також підвищена увага регуляторів до збільшення операційного ризику в умовах глобалізації та фінансової кризи. Друга причина – поширення цілісного підходу до управління ризиком в межах всього банку без виділення окремих складових ризику, які потребують незалежного контролю.

Базель II встановлює вимоги до капіталу виходячи зі ступеня операційного ризику та відображає стурбованість регуляторів зростанням цього компонента системного ризику, характерного для глобалізованої і інтегрованої фінансової системи. В умовах розвитку міжнародних фінансових ринків, ускладненого кризою, перед центральними банками стоїть двояка задача:

- забезпечувати макроекономічну стабільність;
- підтримувати надійність комерційних банків, які отримують в умовах стабільності прибуток за рахунок використання нових технологічних досягнень.

Ці завдання обумовлені динамікою глобалізації, що викликає підвищений системний ризик. Контроль системного ризику – це не придушення ринкових сил і технологічного прогресу, а використання технологій для підтримки стабільності. Щоб зберігалася стабільність окремих фінансових організацій, за допомогою технологій повинні розроблятися нові системи управління ризиком, поліпшуватися внутрішній нагляд і підвищуватися надійність і безпеку платіжних

систем, які повинні функціонувати в темпі, наближеному до темпу угод в реальному часі.

Третій компонент формули - ринковий ризик (MR) – тісно пов'язаний з ризиком ліквідності. Уроки попередніх криз не пройшли для банків даром. Методики управління цим ризиком вже пройшли «тест на стійкість» в 1998 і 2004 рр., Вони досить консервативні і менш чутливі до змін зовнішнього бізнес-середовища. Багато банків навмисно тримають надлишкову ліквідність, щоб захистити себе в умовах сучасної кризи. Основними видами ринкових ризиків залишаються фондовий, процентний і валютний ризики. В даний час фондовий ризик значно зріс, що пов'язано зі збільшенням частки корпоративних боргових паперів в торгових портфелях банків.

2. Наглядний процес щодо капіталу. Другий компонент Базеля II стосується процедур банківського нагляду, що базуються на наступних наглядних принципах:

1) банки повинні мати процедури оцінки достатності їх власного капіталу, що враховують найважливіші банківські ризики;

2) органи нагляду повинні розглядати і оцінювати внутрішні можливості банку для оцінки достатності капіталу і вживати відповідних заходів, якщо наглядові органи не задоволені діями банків;

3) органи нагляду вправі очікувати, що банки будуть підтримувати достатність власного капіталу дещо вищий мінімального обов'язкового рівня. Таке перевищення пояснюється тим, що в розрахунки кредитного, операційного та ринкового ризиків не включаються коригування на потребу в капіталі в разі кризових чи інших несприятливих ситуацій;

4) органи нагляду повинні діяти так, щоб їх втручання не обернулося для банку зменшенням його капіталу нижче за мінімальний рівень.

Названі принципи дещо уточнюють і доповнюють 25 принципів банківського нагляду, прийняті Базелем I, але стосуються тільки забезпечення достатності власного капіталу комерційних банків. В цілому від впровадження принципів Базеля II фінансова стійкість банків підвищується, оскільки ризикованість активів починає оцінюватися більш об'єктивно, а капіталізація банку відбувається в рамках стандартних процедур.

3. Ринкова дисципліна. Третій компонент Базеля II визначає вимоги до розкриття інформації про діяльність банку на ринку, до основних областям якого відносяться:

- 1) вимоги до капіталу за основними сферами ризику;
- 2) складові компоненти зважених за ризиком активів;
- 3) політика банку з управління ризиками, головним чином кредитним, операційним, ринковим, відсотковим ризиками;
- 4) вичерпні відомості про структуру портфеля активів банку;
- 5) кредитний ризик, забезпечений ліквідною заставою;
- 6) інформація про проблемні і прострочені кредити;
- 7) відомості про секюритизацію та оцінку вартості забезпечення;
- 8) нереалізовані збитки і прибуток з інвестиційного портфеля;
- 9) результати стрес-тестування.

Якщо банк застосовує вдосконалений підхід до оцінки кредитного ризику з використанням власних даних для розрахунку рейтингів IRB, то додатково має бути опис систем внутрішніх рейтингів і процедур по кожному портфелю, а також наведені історичні дані про збитки за кредитами і кількісні показники розрахунку обов'язкових резервів на кредитні втрати.

Аналізуючи основні положення Базеля I та Базеля II, можна зробити висновок, що вони стали першоосновою побудови сучасної системи ризик-менеджменту комерційних банків, адже додатковими вимогами Базельського комітету з банківського нагляду до Угод про капітал були вимоги про організацію системи ризик-менеджменту банку на основі чого центральними банками країн світу були розроблені відповідні рекомендації щодо побудови системи ризик-менеджменту. Наприклад, в Україні такі рекомендації мають назву «Методичні рекомендації щодо організації та функціонування систем ризик-менеджменту в банках» [8]

Відповідно до цих рекомендацій під управлінням ризиками (ризик-менеджментом) розуміють процес, за допомогою якого банк виявляє (ідентифікує) ризики, проводить оцінку їх величини, здійснює їх моніторинг і контролює свої ризикові позиції, а також враховує взаємозв'язки між різними категоріями (видами) ризиків [8].

Окрім цього, визначення ризик-менеджменту, в науковій літературі розроблено велику кількість підходів як до розуміння

сутності ризик-менеджменту, так і до побудови системи та організаційної структури ризик-менеджменту. Так, наприклад, український вчений Камінський А. визначає ризик-менеджмент банку як сукупність визначених систем регламентів, процедур, встановлення лімітів, які включаються в загальну систему менеджменту, економіко-математичних моделей, які дають можливість в числовому вираженні оцінювати ризики банку та програмного забезпечення, що на основі економіко-математичних моделей дозволяє оптимізувати ризики [9]. Такі американські вчені як, Боді Е та Мертон К. суть ризик-менеджменту розглядати з двох позицій: 1) як політику управління ризиками в рамках структуризації управлінських дій в процесі аналізу і оцінки ризику; 2) як управління діями, тобто вживання конкретних заходів, спрямованих на вибір варіанта рішення в ризиковій ситуації, способу фінансування з урахуванням ціни ризику [10]. Російський вчений Антропов Д. під ризик-менеджментом банку розуміє процес являє собою систематичний моніторинг і управління ризиками, притаманними діяльності банку, з метою отримання стійкого прибутку від кожного виду діяльності і всього банківського портфеля [11, с. 33].

Враховуючи наукове обґрунтування сутності поняття ризик-менеджменту у вітчизняній та зарубіжній науковій думці можна зробити висновок, що ризик-менеджмент являє собою певну систему дій банку спрямовану на ідентифікацію, вимірювання та мінімізацію негативного впливу ризиків на діяльність банку.

Однак, виходячи із аналізу структури Угод про капітал Базель I та Базель II варто зауважити, що ризик-менеджмент комерційного банку є не тільки складовою загальної концепції управління банком, яка формується відповідно до стратегії його розвитку та бізнесових інтересів власників, а виступає складовою регулятивної та управлінської системи загальнонаціональних і міжнародних контрольно-наглядових організацій. Тобто суть, структура та спрямованість ризик-менеджменту комерційного банку визначається «згори-вниз» банківськими контрольно-наглядовими організаціями, виключно адміністративними методами. Як правило, у переважній більшості країн світу, банківське регулювання і нагляд здійснюється центральним банком, однією з основних цілей якого, окрім забезпечення стабільності національної валюти та стабільності рівня цін, є забезпечення фінансової стабільності через досягнення високого

рівня фінансової стійкості банківської системи. Тому організація ефективної системи ризик-менеджменту комерційних банків є прямою зацікавленістю центральних банків, які шляхом затвердження відповідних нормативно-правових актів визначають структуру ризик-менеджменту та принципи її побудови, основні індикативні показники ризиковості банківської діяльності, а також методики їх розрахунку. Таким чином, на відміну від, наприклад кредитної політики банку, спрямованість якої може визначати сам комерційний банк, а центральний банк може впливати на її параметри ринковими методами через зміну процентних ставок, структура і спрямованість ризик-менеджменту банку визначається адміністративними вимогами центрального банку, а самий порядок здійснення ризик-менеджменту має відповідати, в рівній мірі, інтересам комерційного та центрального банку.

З цих позицій, під ризик менеджментом банку варто розуміти систему дій банку та управлінських рішень спрямованих на ідентифікацію, вимірювання та мінімізацію банківських ризиків з метою досягнення стратегічних цілей банку та дотримання кількісних і якісних регулятивних показників затверджених контрольно-наглядовими банківськими органами.

Ключовими складовими елементами ризик-менеджменту комерційних банків є індикативні показники, які відображають рівень (величину) банківських ризиків, а також методики та принципи розрахунку даних показників. Відповідно до Угод про капітал Базель I та Базель II основним індикативним показником ризик-менеджменту банку є достатність регулятивного капіталу, який уособлює в собі левову частку фінансових показників банку, що відображають ефективність його діяльності, зокрема, такі як: прибутковість, структура капіталу та величина активів зважених за ступенем ризику. Підвищення рівня даного показника свідчить про зростання надійності банку шляхом формування достатнього розміру капіталу для покриття банківських ризиків, а зниження показника – свідчить про зниження надійності банку та про необхідність застосування певних заходів з метою досягнення його мінімально необхідного рівня.

Вимоги Базель II та прийняті доповнення за результатами фінансово-економічної кризи 2008-2009 років у вигляді Базель III актуалізують питання використання економічного капіталу в структурі

ризик-менеджменту банку. Концепція використання економічного капіталу в системі вимірювання та управління банківськими ризиками ґрунтується на впровадженні прогресивних методик розрахунку показника достатності регулятивного капіталу, які розробляються комерційними банками самостійно. Саме з цих причин у фаховій літературі з питань банківської діяльності, а також в нормативно-правових актах під економічним капіталом розуміють той рівень капіталу банку, який необхідний для покриття передбачуваних і непередбачуваних банківських ризиків, а його мінімально-необхідний рівень розраховується банком самостійно відповідно до внутрішньобанківських методик. Однак, які вже зазначалося в першому підрозділі даної дисертації, на сутнісному рівні така інтерпретація економічного капіталу банку жодним чином не відрізняється від регулятивного капіталу банку, адже використовуючи власні методики визначення кредитних ризиків, комерційні банки повинні виконати мінімально-необхідні нормативні вимоги щодо регулятивного капіталу. Тому з цих позицій, економічний капітал є тотожним з регулятивним капіталом, єдина відмінність полягає тільки в методиці розрахунку.

Базель III розширює перелік можливостей банків щодо використання власних методик для розрахунку показника достатності регулятивного капіталу, що дає можливість банкам більш точно визначити потребу в капіталі для підтримки безперебійної своєї діяльності, а також визначити можливість вивільнення капіталу для ведення прибуткової діяльності. Тобто прогресивні методики розрахунку регулятивного капіталу банку покликані знизити збитковість банків шляхом зниження обсягу надлишкового капіталу банку, який використовується для покриття ризиків.

На наш погляд, впровадження власних методик розрахунку достатності капіталу банку і таким чином виокремлення економічного капіталу, як капіталу для покриття передбачуваних і непередбачуваних ризиків породжує ризики маніпуляцій інформацією з боку комерційних банків. В цьому випадку, не потрібно забувати, що основною метою діяльності комерційного банку є максимізація прибутку і за будь яких послаблень регулятивного поля, менеджмент банку буде шукати можливості для миттєвого збільшення прибутку. В такому випадку економічний капітал в інтерпретації Базельського

комітету з банківського нагляду буде мати негативний ефект на стабільність банківської системи, а отже не дозволить досягнути цілей національних і наднаціональних банківських регуляторів. Окрім цього, прогресивні внутрішньобанківські методики розрахунку показника достатності регулятивного капіталу (як економічного капіталу), зважаючи на їх складність, затрати часу та необхідність забезпечення кваліфікованими кадрами, будуть використовуватися лише найбільшими банківськими установами розвинутих країн світу.

Більше того, ефективність використання внутрішніх прогресивних методик розрахунку достатності капіталу залежить від розвитку формальних та неформальних інститутів, які прямо пропорційно впливають на ринкову дисципліну комерційних банків. В таких країнах, як Україна, де рівень законодавства і судової системи є на надзвичайно низькому рівні, а поведінка суб'єктів ринку (в т.ч. і банків) спрямована на приховування реальних значень показників своєї діяльності з метою уникнення тиску з боку державних корупційно-бюрократичних елементів, або з метою отримання надмірної вигоди, можливість використання внутрішньобанківських методик розрахунку показників достатності регулятивного капіталу буде хорошим стимулом для здійснення маніпуляцій з даними. Такий стан речей, може призвести до поглиблення дисбалансів у розвитку банківської системи та збільшити загрози виникнення банківських криз.

Тому, на наш погляд, концепція економічного капіталу, який по суті є регулятивним капіталом, не є в повній мірі виправданою з точки зору побудови ефективної системи ризик-менеджменту. Хоча, з іншого боку, виділення такої економічної категорії як економічний капітал банку є надзвичайно важливою з точки зору розвитку банку.

Сьогодні в банківській теорії та практиці ведеться дискусія щодо використання ефективних методик розрахунку регулятивного та економічного капіталу банку, однак більшість науковців та практиків ґрунтуються на використанні адаптивної ймовірнісної моделі Value At Risk.

Така модель ґрунтується на прогресивних методиках визначення ризику, що включають моделювання на основі використання теорії ймовірності, статистичне моделювання та математичне програмування (оцінка економічного капіталу за



вдосконаленими методиками, які базуються на сучасній концепції ризику). Вона будується виходячи з розуміння економічного капіталу як найбільшої величини непередбачених можливих втрат на заданому горизонті часу, розрахованої з певним довірчим інтервалом. Тобто імовірнісний характер моделі обумовлений тим, що розрахунок капіталу ґрунтується на оцінці майбутніх потенційних збитків, при цьому його основна функція полягає в покритті істотних видів ризику з необхідним рівнем довіри.

Імовірнісна адаптована модель (VaRadapt) виходить з таких принципових положень:

1. Необхідність застосування уніфікованої методики оцінки кожного з істотних ризиків під капітал з метою єдиної алгоритмізації розрахунків. Стандартно мірою ризику, яка використовується особливо для ринків, що розвиваються, що дозволяє, подібно спільного знаменника, приводити фінансові портфелі, що складаються з різних активів, є VaR. Саме у VaR вперше інтегровано вартісний, ймовірнісний і часовий вимір ризику. VaR – статистична модель рівня втрат портфеля банку, що вимірюється в грошовому вираженні. Даний рівень не буде перевищений із заданою (довірчою) ймовірністю  $\alpha$ , при незмінності портфеля протягом досліджуваного періоду з урахуванням наявного припущення про характер поведінки ринку. Тобто ризикова вартість VaR відображає максимально можливі збитки від зміни вартості портфеля активів, що може статися за певний період часу із заданою ймовірністю  $\alpha$ . При розрахунку максимальних втрат визначається комбінація факторів ризику, здатних потенційно принести збитки банку та їх негативна динаміка. Також враховують основні фактори ризиків, класифікацію подій і фактор їх диверсифікації. У моделях економічного капіталу особлива увага приділяється допустимим значенням параметрів, які розглядаються як випадкові величини, які характеризуються розподілом ймовірностей і ризиком перевершити можливі значення. При визначенні ризикової вартості доцільно забезпечити найбільш точне прогнозування та виявити межі можливого переоцінювання (недооцінювання) міри ризику. Розподіл ризику перетворюється у величину необхідного капіталу для його підтримки. В результаті відповідно до цільового рівня фінансової міцності банку вимірюється економічний капітал.

2. Розрахунок VaR з урахуванням стресових умов забезпечує найкраще використання ризикової вартості на практиці, набуваючи особливого значення в нестабільних економічних умовах [12].

3. Створення і підтримка інформації для обчислення параметрів моделі відбувається в інформаційній системі банку, сховище даних. Найбільш поширеною є система RSDDataHaus. Ця система дозволяє налаштовувати показники різних методик, нових джерел або видозмінювати існуючі, визначати структуру їх зберігання і алгоритми формування, а також надає користувачам засоби для відображення даних.

Для розрахунку основних параметрів економічного капіталу використовують розраховують VaR кредитного, ринкового та операційного ризиків.

При оцінці кредитного ризику його розглядають з двох позицій: очікуваних EL і неочікуваних UL витрат, розкриття яких визначає зміст відповідної концепції. Очікувані втрати обумовлені неповерненням позик одиничних позичальників за тривалий проміжок часу. Вони є неминучими: їх величина залежить від розміру грошових вимог за кредитним продуктом і ймовірності дефолту відповідної кредитної позиції. Непередбачені втрати (на відміну від очікуваних) - значні, ймовірність їх виникнення невисока, а розмір визначається по всьому кредитному портфелю.

Ринковий ризик в ідеології VaR – максимально можливі збитки по відкритих позиціях процентних, валютних і фондових інструментів, схильних до зміни (загальні та специфічні) ринкових ставок і цін протягом певного періоду при заданому рівні довірчої ймовірності

Операційний VaR (неочікувані втрати) визначається методом Монте-Карло як різниці між 99,9% розподілу втрат і відповідним середнім значенням на часовий горизонт 1 рік.

Оскільки капітал, отриманий за альтернативним імовірнісним моделям, визначається за єдиним алгоритмом з метою розрахунку сукупного розміру економічного капіталу, то його кількісне значення буде складатися із суми величин кожного з істотних видів ризиків.

**Висновки.** Зважаючи на те, що в нашому розумінні економічний капітал, це не тільки капітал під ризиком, а капітал який включає в себе регулятивний капітал, операційний буфер капіталу та стратегічний буфер капіталу, виникає необхідність удосконалення

моделі розрахунку економічного капіталу.

В цьому випадку, на наш погляд можна використати два методи:

1) розрахувати потребу у капіталі для забезпечення операційної та стратегічної діяльності банку;

2) використати метод аналогій, оцінюючи величину капіталу і витрат на інновації найбільш інноваційних банків.

### *Література*

1. Willett A.H. The Economic Theory of Risk Insurance, University of Pennsylvania Press, Philadelphia 1951, p.6.

2. Knight F.H. Risk, Uncertainty and Profit, University of Boston Press, Boston 1921, p.233.

3. Райзберг, А. Современный экономический словарь / А. Райзберг, Л. Ш. Лозовский, Е. Б. Стародубцева. - М. : ИНФРА-М, 2006.

4. Бондаренко Л. А. Ризик-менеджмент кредитної діяльності комерційного банку [Текст] : автореф. дис. ... канд. екон. наук : спец. 08.00.08 "Гроші, фінанси і кредит" / Л. А. Бондаренко. – К. : КНЕУ, 2007. – 23 с.

5. Подчесова В. Ю. Управління кредитними ризиками та шляхи їх мінімізації [Текст] / В. Ю. Подчесова // Економіка: проблеми теорії та практики : зб. наук. пр. – Дніпропетровськ : ДНУ, 2005. – Вип. 205. – Т. 4. – С. 967–972.

6. Панова Г. С. Кредитная политика коммерческого банка [Текст] / Г. С. Панова. – М. : ДИС, 1997. – 464 с.

7. Управління ризиками банків [Текст] : монографія у 2 томах. Т. 1: Управління ризиками базових банківських операцій / [А. О. Єпіфанов, Т. А. Васильєва, С. М. Козьменко та ін.] / за ред. д-ра екон. наук, проф. А. О. Єпіфанова і д-ра екон. наук, проф. Т. А. Васильєвої. – Суми : ДВНЗ "УАБС НБУ", 2012. – 283 с.

8. Методичні рекомендації щодо організації та функціонування систем ризик-менеджменту в банках України, затверджені постановою Правління Національного банку України 02.08.2004 №361.

9. Камінський А. Аналіз систем ризик-менеджменту в банках України [Текст] / А. Камінський // Банківська справа. – 2005. – № 6. – С. 10–20.

10. Боди Э. Финансы [Текст] / Э. Боди, К. Р. Мертон – М. : Издательский дом “Вильямс”, 2003. – 592 с.

11. Антропов, Д.Л. Интегрированный риск-менеджмент в системе управления банком [Текст]/ Д.Л. Антропов // Деньги и кредит. – 2005. – №1. – с. 33-37.

12. Фернан Бродель. Материальная цивилизация, экономика и капитализм XII-XIII вв. Т.2. Игры обмена: Научная монография / Перевод с франц. д.и.н. Л. Е. Куббеля; ред. д.и.н. Ю. Н. Афанасьева – М.: Прогресс, 1988. – 632 с.

1. Willett A.H. The Economic Theory of Risk Insurance, University of Pennsylvania Press, Philadelphia 1951, p.6.

2. Knight F.H. Risk, Uncertainty and Profit, University of Boston Press, Boston 1921, p.233.

3. Rayzberh, A. Sovremennyy ekonomycheskyy slovar' / A. Rayzberh, L. Sh. Lozovsky, E. B. Starodubtseva. - M. : YNFRA-M, 2006.

4. Bondarenko L. A. Ryzyk-menedzhment kredytnoyi diyal'nosti komertsiynoho banku [Tekst] : avtoref. dys. ... kand. ekon. nauk : spets. 08.00.08 “Hroshi, finansy i kredyt” / L. A. Bondarenko. – K. : KNEU, 2007. – 23 s.

5. Podchesova V. Yu. Upravlinnya kredytnymy ryzykamy ta shlyakhy yikh minimizatsiyi [Tekst] / V. Yu. Podchesova // Ekonomika: problemy teorii ta praktyky : zb. nauk. pr. – Dnipropetrovs'k : DNU, 2005. – Vyp. 205. – T. 4. – S. 967–972.

6. Panova H. S. Kredytnaya polytyka kommercheskoho banka [Tekst] / H. S. Panova. – M. : DYS, 1997. – 464 s.

7. Upravlinnya ryzykamy bankiv [Tekst] : monohrafiya u 2 tomakh. T. 1: Upravlinnya ryzykamy bazovykh bankivs'kykh operatsiy / [A. O. Yepifanov, T. A. Vasyl'yeva, S. M. Koz'menko ta in.] / za red. d-ra ekon. nauk, prof. A. O. Yepifanova i d-ra ekon. nauk, prof. T. A. Vasyl'yevoyi. – Sumy : DVNZ “UABS NBU”, 2012. – 283 s.

8. Metodychni rekomendatsiyi shchodo orhanizatsiyi ta funktsionuvannya system ryzyk-menedzhmentu v bankakh Ukrayiny, zatverdzeni postanovoyu Pravlinnya Natsional'noho banku Ukrayiny 02.08.2004 #361.

9. Kamins'kyu A. Analiz system ryzyk-menedzhmentu v bankakh Ukrayiny [Tekst] / A. Kamins'kyu // Bankivs'ka sprava. – 2005. – # 6. – С.

10–20.

10. Body Э. Fынаны [Tekst] / Э. Body, K. R. Merton – M. : Yzdatel'skiy dom “Vyl'yams”, 2003. – 592 s.

11. Antropov, D.L. Yntehryrovannyy risk-menedzhment v systeme upravlenyya bankom [Tekst]/ D.L. Antropov // Den'hy y kredyt. – 2005. – #1. – s. 33-37.

12. Fernan Brodel'. Materyal'naya tsyvylyzatsyya, эkonomyka y kapytalyzm XII-XIII vv. T.2. Yhы obmena: Nauchnaya monohrafiya / Perevod s frants. d.y.n. L. E. Kubbelya; red. d.y.n. Yu. N. Afanas'eva – M.: Prohress, 1988. – 632 s.

***Рецензент:** Гуцал І.С. д.е.н., професор кафедри фінансів, суб'єктів господарювання та страхування Тернопільського національного економічного університету*

29.03.2017