

УДК 330.46:336.77

Миронов О. А.,*аспірант Класичного приватного університету*

ГАРМОНІЗАЦІЯ СТРУКТУРИ КРЕДИТНОГО ПОРТФЕЛЯ КОМЕРЦІЙНОГО БАНКУ

У статті запропоновано ЛВ-модель оцінки ризиків кредитного портфеля на основі моделі структури кредитування за видами економічної діяльності. Використання моделі дозволяє здійснювати ефективний розподіл кредитних ресурсів за видами економічної діяльності, а також оцінювати ризики складових кредитного портфеля.

Ключові слова: *ризик, структура, гармонійність, кредитний портфель, сфера послуг, інтегральний показник.*

В статті предложена ЛВ-модель оценки рисков кредитного портфеля на основе модели структуры кредитования по видам экономической деятельности. Использование модели позволяет осуществлять эффективное распределение кредитных ресурсов по видам экономической деятельности, а также оценивать риски составляющих кредитного портфеля.

Ключевые слова: *риск, структура, гармоничность, кредитный портфель, сфера услуг, интегральный показатель.*

LB-model of the risk assessment credit portfolio based on the model structure of crediting by type of economic activity proposed on the article by the author. Using the model allows implementing efficient allocation of crediting by type of economic activity and assesses the risks of credit portfolio components.

Keywords: *risk, structure, harmony, the credit portfolio, services, the integral indicator.*

Постановка проблеми. Однією із необхідних умов забезпечення життєздатності фінансової установи, як соціально-економічної системи, є досягненням нею та її функціональними частинами гармонійної структури, що спонукає систему до розвитку та дозволяє виконувати свої функції при мінімально можливих витратах власних ресурсів [1]. В умовах вітчизняної економіки, де здійснення інвестиційних проєктів, в більшості випадків, виконується не за рахунок самофінансування або акціонерного капіталу, а за рахунок кредитних ресурсів, функціонування фінансової установи тісно пов'язане з кредитуванням. Тому основним завданням, яке постає перед фінансовими установа-

ми в сучасних реаліях, є гармонізація структури власного кредитного портфеля з метою визначення оптимального розподілу кредитних ресурсів за видами економічної діяльності, а також оцінки ризиків складових кредитного портфеля для забезпечення власної життєздатності.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Дослідженню питань управління кредитним ризиком комерційного банку приділяють багато уваги такі науковці, як: А. Камінський, С. Кузьмінов, І. Бушуєва, І. Ткач, Л. Сергеева, О. Марковський, О. Пернарівський, П. Чуб, Ю. Стадник та інші. Серед зарубіжних дослідників, які внесли вклад у розробку цієї проблеми, варто відзначити М. Грубера, А. Гроппелі, Е. Елтона, Дж. Літнера, Дж. Неймана, У. Шарпа та інших.

Мета і завдання дослідження. Метою дослідження є розробка ЛВ-моделі оцінки ризиків кредитного портфеля для оптимізації розподілу кредитних ресурсів за видами економічної діяльності та диверсифікації ризиків фінансової установи.

Виклад основного матеріалу. В попередніх дослідженнях автором була запропонована модель структури кредитування за видами економічної діяльності [2], яка ґрунтується на методах моделювання структури економічних систем та процесів [3].

Розглянемо фрагмент моделі структури кредитування для сфери послуг, яка побудована на основі аналізу динаміки розвитку підприємств сфери послуг, а також динаміки та структури кредитування цих підприємств в Україні (рис. 1).

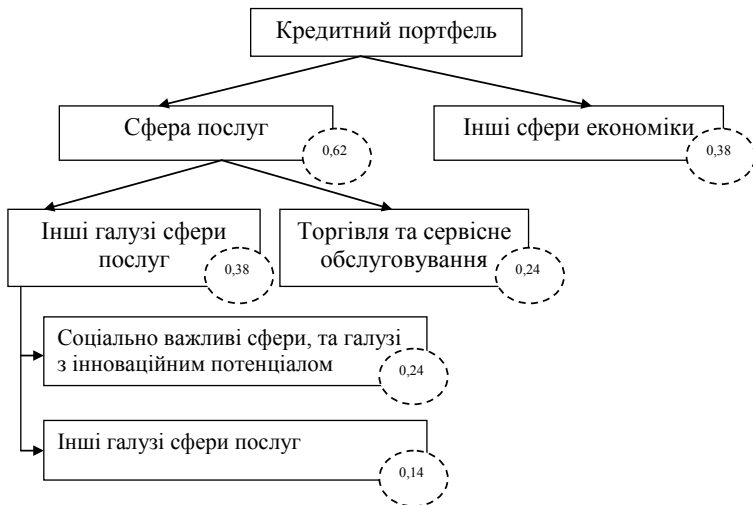


Рис. 1. Фрагмент моделі структури кредитування для підприємств сфери послуг

Розподіл вагових коефіцієнтів у цій моделі ґрунтується на концепції гармонійного менеджменту, розробленою Інститутом проблем управління РАН. Згідно з цією концепцією, “необхідною умовою стійкого еволюційного розвитку складної ринкової соціально-економічної системи є існування пропорцій золотого перерізу в її структурі” [3]. Стан системи, коли коефіцієнти відносної важливості дорівнюють пропорціям золотого перерізу, будемо вважати ідеальним, тобто такий стан системи є максимально стійким та надійним.

Проаналізувавши статистику обсягу кредитування за видами економічної діяльності, надану Національним банком України [4] за 2008 – 2011 рр., визначимо реальну структуру кредитування за видами економічної діяльності в Україні та динаміку змін у структурі кредитування за видами економічної діяльності в порівнянні з ідеальним станом (рис. 2).

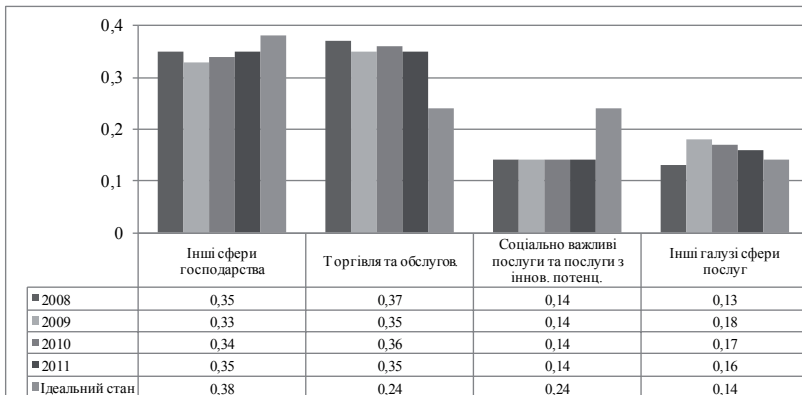


Рис. 2. Динаміка змін у структурі кредитування за видами економічної діяльності в порівнянні з ідеальним станом

Розглянувши рис. 2, можна дійти висновку, що в цілому частка, яка припадає на підприємства сфери послуг, перевищує частку в ідеальному стані моделі структури кредитування за видами економічної діяльності. Але в самій сфері послуг велика частка припадає на сферу “торгівлі та сервісного обслуговування”, що свідчить про невідповідність реальної структури ідеальній. У наслідок цього виникає зацікавленість розглянути зв’язок сформованої структури кредитування для сфери послуг з рівнем ризику кредитного портфеля.

На основі моделі структури кредитування за видами економічної діяльності в запропоновано ЛВ-модель оцінки ризиків кредитного портфеля. Ця модель складається з таких етапів:

Етап 1. Оцінка абсолютних та відносних показників ризику для кожної складової моделі структури кредитування за видами економічної діяльності.

Етап 2. Побудова інтегрального показника, який характеризує величину ризику кредитного портфеля. Цей показник визначається методом “згортання”, коефіцієнтами згортки є ваги вершин. Згортання закінчується при досягненні кореня дерева.

Значення інтегрального показника характеризує ризик кредитного портфеля та буде знаходитись у межах від 0 до 1.

Графічна форма ЛВ-моделі оцінки ризиків кредитного портфеля представлена на рис. 3.

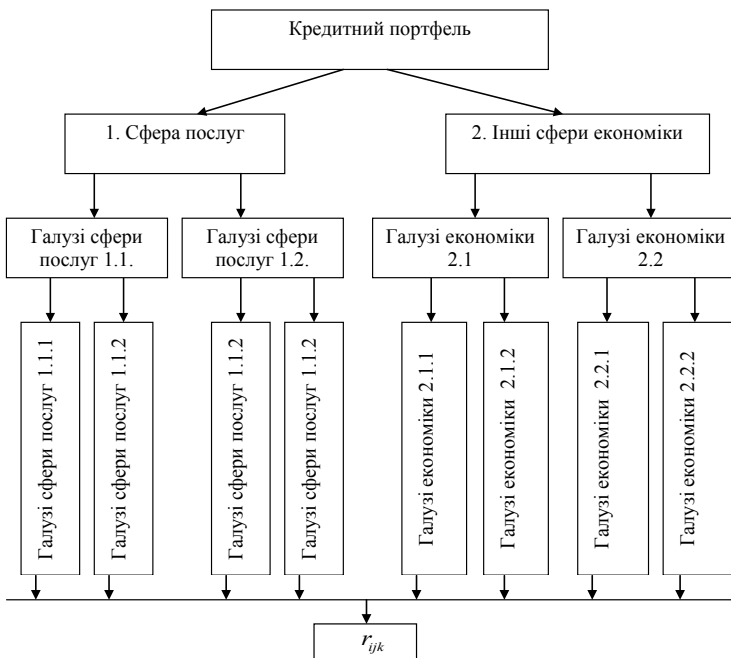


Рис. 3. ЛВ-модель оцінки ризиків кредитного портфеля

Визначення інтегрального показника складається з таких етапів:

Етап 1. Оцінка показників r_{ijk} за формулою

$$r_{ijk} = \frac{V_{ijk}}{S_{ijk}}, \quad (1)$$

де V_{ijk} – очікувані втрати від кредитування визначеної галузі (складової моделі структури кредитування за видами економічної діяльності). Показник може бути отриманий експертним або статистичним методом, визначається в грошових одиницях;

S_{ijk} – обсяг кредитування визначеної галузі. Показник вимірюється в грошових одиницях.

Етап 2. Визначення інтегрального показника r^P методом “згортання”

$$\sigma_{ij} = \sum_{k=1}^2 \delta_{ijk} \cdot r_{ijk}, \quad (2)$$

де δ_{ijk} – вагові коефіцієнти третього рівня моделі структури кредитування за видами економічної діяльності,

$$v_i = \sum_{j=1}^2 \sigma_{ij} \delta_{ij}, \quad (3)$$

де δ_{ij} – вагові коефіцієнти другого рівня моделі структури кредитування за видами економічної діяльності.

$$r^P = \sum_{i=1}^2 v_i \cdot \delta_i, \quad (4)$$

де δ_i – вагові коефіцієнти першого рівня моделі структури кредитування за видами економічної діяльності.

Показник r^P – показник, який характеризує оцінку ризику кредитного портфеля.

На основі даних, наданих Національним банком України [4] за 2008 – 2011 рр., було розраховано інтегральний показник, вагові коефіцієнти при розрахунку цього показника відповідали реальній структурі кредитування за видами економічної діяльності в Україні, та ідеальний інтегральний показник, при розрахунку якого використовувалися вагові коефіцієнти, запропоновані в моделі структури кредитування за видами економічної діяльності (рис. 4).

Розглянувши рис. 4, можна дійти висновку, що при використанні вагових коефіцієнтів, які запропоновані в гармонійній моделі структури кредитування за видами економічної діяльності, ризик кредитного портфеля можливо знизити та диверсифікувати кредитні ресурси фінансової установи.

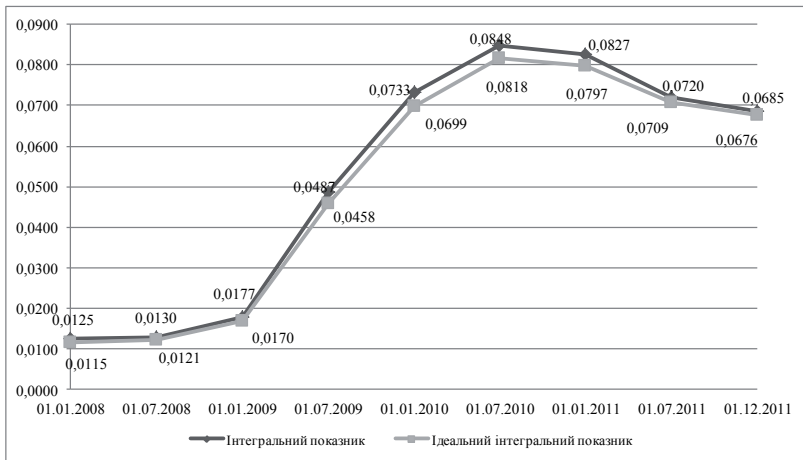


Рис. 4. Порівняння ризику кредитного портфеля при використанні інтегрального показника та ризику при використанні ідеального інтегрального показника

Висновки. Таким чином, на основі проведеного дослідження нами було запропоновано ЛВ-модель оцінки ризиків кредитного портфеля. Використання моделі дозволяє здійснювати ефективний розподіл кредитних ресурсів за видами економічної діяльності, а також оцінювати ризики складових кредитного портфеля, що, своєю чергою, дозволить здійснювати управлінські рішення в залежності від величини прибутку, який очікує фінансова установа, а також величини ризику, який вона готова прийняти.

Література:

1. Моделювання управління життєздатністю комерційного банку : монографія / за заг. ред. д. е. н., проф. Л. Н. Сергєєвої. – Запоріжжя : КПУ, 2011. – 360 с.
2. Миронов О. А. Моделювання структури кредитного портфеля в умовах випереджаючого розвитку сфери послуг / Миронов О. А. // Анализ, моделирование, управление, развитие экономических систем: сборник научных трудов V международной школы-симпозиума АМУР-2011, Симферополь: ТНУ им. В. И. Вернадского, 2011. – С. 243–246.
3. Сергеева Л. Н. Моделирование структуры экономических систем и процессов: монография / Л. Н. Сергеева. – Запорожье: ЗГУ, 2002. – 88 с.
4. Статистичний бюлетень НБУ [Електронний ресурс] / Сайт Національного банку України. – Режим доступу: <http://bank.gov.ua/Statist/elbul.htm>.