

Студент 4 курсу
 фінансового факультету ХНЕУ ім. С. Кузнеця

ЗАСТОСУВАННЯ ТАКСОНОМІЧНОГО АНАЛІЗУ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ІНТЕГРАЛЬНОГО ПОКАЗНИКА ЯКОСТІ КРЕДИТНОГО ПОРТФЕЛЯ

Анотація. Розглянуто можливість застосування таксономічного аналізу для оцінки якості кредитного портфеля банку. З використанням даного підходу проведено аналіз динаміки якості кредитного портфеля банку та визначені фактори, що вплинули на його зміну.

Аннотация. Рассматривается возможность применения таксономического анализа для оценки качества кредитного портфеля банка. С использованием данного подхода проведен анализ динамики показателя качества кредитного портфеля банка и определенные факторы, которые повлияли на его изменение.

Annotation. A possibility of application of taxonomical analysis is examined for the estimation of the quality of the bank's advances portfolio. Based on this approach the dynamics of the quality index of the bank's advances portfolio was analysed and factors which influenced its change were identified.

Ключові слова: кредитна діяльність, коефіцієнт таксономії, банк, кредитний портфель, нормативи кредитних ризиків.

Кредитний портфель займає найбільшу питому вагу в активах банку, тому від якості кредитного портфеля залежить якість активів у цілому, а, отже, не тільки рівень кредитного ризику, але і рівень фінансової стійкості банку. До того ж найбільша питома вага у структурі доходів припадає на процентний дохід від кредитної діяльності. Наявність великої кількості проблемних кредитів, формування резерву в недостатній кількості, надання великих кредитів одному позичальнику погіршує якість кредитного портфеля, а значить, знижуються можливості банку отримати необхідний дохід, щоб розраховуватися за своїми зобов'язаннями з клієнтами. Таким чином, визначення якості кредитного портфеля, а, отже, і рівня кредитного ризику є актуальним не тільки для самого банку, але і для його вкладників та інших кредиторів. Тому викликають інтерес будь-які обґрунтовані методики оцінки якості кредитного портфеля банку.

Проблемам управління та оптимізації структури кредитного портфеля присвячено праці таких провідних науковців, як: А. Герасимович, Н. Кузьмінчук, Л. Примостка, В. Фурсова та ін. [1 – 4]. Проте внаслідок багатоманітності структури кредитного портфеля виникає необхідність пошуку єдиного узагальнюючого інтегрального показника.

Метою статті є побудова таксономічного показника оцінки якості кредитного портфеля банку.

Для вирішення даної проблеми було використано запропонований В. Плютою [5] таксономічний аналіз. Треба зазначити, що проведення даного аналізу дозволить вирішити проблему упорядкування багатомірності такої категорії, як кредитний портфель, відносно нормативного вектора-еталона. Використання методу таксономії допоможе "згорнути" багатомірний статистичний матеріал, що характеризує організацію кредитної діяльності у часі та просторі у єдину кількісну характеристику, тобто дозволить побудувати узагальнюючу оцінку рівня організації кредитної діяльності ПАТ "Райффайзен Банк Аваль".

Детальний опис алгоритму процес побудови таксономічного показника розвитку описаний В. Плютою у його праці [5]. Як відомо, значення коефіцієнта таксономії може коливатися у межах [0; 1] та інтерпретуватися таким чином. Стан окремого процесу або явища тим більше розвинутий, чим ближчим є значення коефіцієнта таксономії до 1.

Слід провести таксономічний аналіз організації кредитної діяльності ПАТ "Райффайзен Банк Аваль" за період 2010 – 2012 років за показниками, наведеними у табл. 1 [6].

Таблиця 1

Вихідні дані для побудови таксономічного показника рівня розвитку

Показник	2010 р.	2011 р.	2012 р.
Коефіцієнт покриття кредитного портфеля власним капіталом	0,13565	0,20221	0,21327
Коефіцієнт проблемних кредитів	0,39869	0,50703	0,54627
Коефіцієнт доходності кредитного портфеля	0,20075	0,22901	0,27532
Коефіцієнт прибутковості кредитних операцій	0,10947	0,12327	0,15724
Коефіцієнт забезпеченості позик	1,13418	1,08187	1,20587

Н7-Норматив максимального розміру кредитного ризику на одного контрагента, %	20,26	12,09	11,26
Н8-Норматив великих кредитних ризиків, %	32,57	23,04	32,08
Н9-Норматив максимального розміру кредитів, гарантій та поручительств, наданих одному інсайдеру, %	0,49	0,16	0,24

Оскільки показники, включені в матрицю спостережень, неоднорідні, описують різні властивості об'єктів і різняться одиницями вимірів, необхідно виконати попередні перетворення для стандартизації ознак.

Після проведення розрахунків щодо визначення середнього значення ознаки та розрахунку стандартизованих значень матриці за методикою В. Плюти [5], отримуємо матрицю стандартизованих значень Z.

$$Z = \begin{pmatrix} 0,023 & 0,069 & 0,035 & 0,019 & 0,196 & 3,505 & 3,505 & 0,085 \\ 0,035 & 0,088 & 0,040 & 0,021 & 0,187 & 2,092 & 3,986 & 0,028 \\ 0,037 & 0,095 & 0,048 & 0,027 & 0,209 & 1,948 & 5,551 & 0,042 \end{pmatrix}. \quad (1)$$

Далі необхідно побудувати вектор-еталон у стандартному вигляді. В еталон слід включити найбільші значення показників стимуляторів і найменші – дестимуляторів. До показників стимуляторів належать: коефіцієнт покриття кредитного портфеля власним капіталом, коефіцієнт доходності кредитного портфеля, коефіцієнт прибутковості кредитних операцій, коефіцієнт забезпеченості позик. До дестимуляторів – коефіцієнт проблемних кредитів та нормативи Н7, Н8, Н9.

$$P_0 = (0,035; 0,069; 0,048; 0,027; 0,209; 1,948; 3,505; 0,028). \quad (2)$$

Використовуючи отримані дані, необхідно розрахувати значення відстаней C_i між окремими спостереженнями та вектором-еталоном. Як міру відстані необхідно використовувати евклідову відстань. Відповідно до проведених розрахунків отримується значення показників C_i , d , K (табл. 2) та допоміжних величин $C_0 = 1,369$, $S_0 = 0,414$ та $C_0 = 2,198$.

Таблиця 2

Таксономічні показники рівня розвитку кредитного портфеля

Показник	Значення		
	2010 р.	2011 р.	2012 р.
C_i	1,559	0,5	2,046
d	0,709	0,23	0,931
K	0,291	0,77	0,069

Відповідно до отриманих значень коефіцієнта таксономії слід побудувати діаграму, яка відобразить його динаміку протягом 2010 – 2012 років (рисунок).

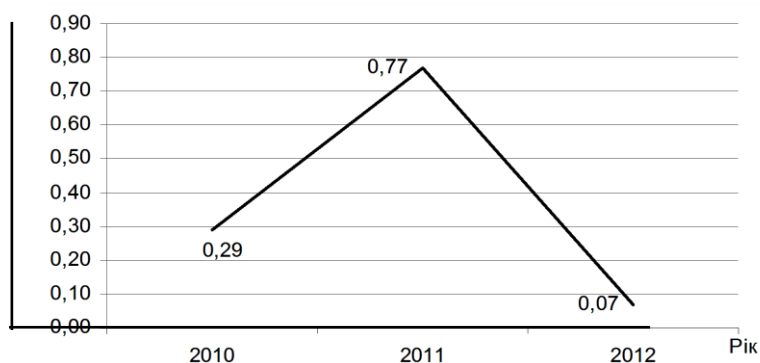


Рис. Динаміка коефіцієнту таксономії рівня організації кредитної діяльності ПАТ "Райффайзен Банк Аваль" за період 2010 – 2012 років

Аналіз отриманих результатів дозволив встановити, що саме 2011 рік характеризується найкращим станом кредитного портфеля, адже таксономічний показник рівня розвитку має у даному звітному періоді найбільше значення – 0,771. У даному звітному періоді спостерігається найменше значення нормативу великих кредитних ризиків (23,04 %) та нормативу максимального розміру кредитів, гарантій, поручительств наданих одному інсайдеру (0,16 %), який обмежує сукупну суму всіх ризиків щодо інсайдерів і нівелює можливі загрози збереженню регулятивного капіталу банку. Адже в 2010 та в 2012 роках норматив великих кредитних ризиків становив 32,57 та 32,08 % відповідно. А норматив максимального розміру кредитів, гарантій, поручительств наданих одному інсайдеру в 2010 та 2012 роках становив 0,49 та 0,24 % відповідно.

При цьому необхідно враховувати той факт, що отримане значення узагальнюючого показника не дуже наближене до одиниці. Така ситуація пояснюється тим, що даний звітний період характеризувався досить високим рівнем проблемних кредитів 0,50, а він виступає дестимулятором, тобто погіршує якість кредитного портфеля. Крім того, всі показники, що виступають стимуляторами в 2011 році були меншими, ніж у 2012 році. Але за рахунок того

що різниця була незначна (від 0,01 до 0,05), а значення показників, що виступають дестимулятором, у 2012 році набагато перевищували їх аналоги в 2011 році, саме 2011 рік став найкращим.

Значення таксономічних показників суттєво відрізняються один від одного в аналізовані періоди. Так, у 2010 році його значення становило 0,291, а в наступному році збільшилось на 0,48. У 2012 році навпаки погіршилося до 0,069.

Протягом 2010 – 2012 років усі показники, що виступають стимуляторами, мали позитивну динаміку. Так, коефіцієнт покриття кредитного портфеля власним капіталом за три роки збільшився на 0,08. Коефіцієнт дохідності кредитного портфеля збільшився на 0,07 у підсумку за три роки. Коефіцієнт прибутковості кредитних операцій збільшився на 0,05. Разом з тим погіршувалися показники, що виступають дестимулятором. Так, коефіцієнт дохідності кредитних операцій збільшився за аналізований період на 0,15.

Отже, отримані результати дозволили оцінити якість кредитного портфеля в цілому, та окремо, які фактори та яким чином впливають на його значення.

Наук. керівн. Тищенко В. Ф.

Література: 1. Герасимович А. М. Аналіз діяльності комерційного банку : навч. посібн. / Ф. Ф. Бутинець, А. М. Герасимович. – Житомир : Рута, 2004. – 476 с. 2. Кузьминчук Н. В. Методический подход к оценке эффективности деятельности банка методом таксономического анализа / Н. В. Кузьминчук, Д. Г. Доля // БИЗНЕС ИНФОРМ. – 2009. – № 6. – С. 66–69. 3. Примостка Л. О. Аналіз банківської діяльності: сучасні концепції, методи та моделі / Л. О. Примостка. – К. : КНЕУ, 2002. – 240 с. 4. Фурсова В. А. Управління фінансовими ризиками в комерційних банках України : автореф. дис. ... канд. екон. наук: 08.02.03 / В. А. Фурсова ; Харк. нац. ун-т. ім. В. Н. Каразіна. – Х., 2006. – 19 с. 5. Плюта В. Сравнительный анализ в экономических исследованиях: Методы таксономии и факторного анализа / Плюта В. ; пер. с научной редакции В. М. Жуковой. – М. : Статистика, 1980. – 151 с. 6. Офіційний сайт ПАТ "Райффайзен Банк Аваль". – Режим доступу : <http://www.aval.ua>.