

## ВИКОРИСТАННЯ ТАКСОНОМІЧНОГО АНАЛІЗУ ДЛЯ ОЦІНКИ РИЗИКОВАНOSTІ БАНКІВСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

*Анотація. Розглянуто алгоритм побудови таксономічного показника рівня розвитку. Здійснено інтегральну оцінку ризикованості діяльності банку.*

*Аннотация. Рассмотрен алгоритм построения таксономического показателя. Проведена интегральная оценка рискованности деятельности банка.*

*Annotation. The algorithm of construction of taxonomical index of development level is considered. The integral estimation of banking riskiness is conducted.*

*Ключові слова: ризик, таксономічний показник, еталон розвитку, інтегральний показник.*

Останнім часом економічне середовище характеризується значним ступенем невизначеності та ризикованості. Однією із ризикованих сфер є банківська діяльність, оскільки саме здатність і готовність банків брати на себе ризики під час здійснення кредитних, валютних операцій, фінансування інноваційних проектів є основою для їх економічного розвитку. Сьогодні однією з основних проблем у сфері аналізу діяльності банківської установи є створення комплексної методики оцінки ризикованості діяльності, що дозволить більш ефективно здійснювати управління банківськими ризиками.

Питання управління та оцінки банківськими ризиками розглядаються у працях таких вчених, як К. Валправен, О. Васюренко, О. Дзюблюк, О. Лаврушин, А. Мороз, Г. Панова, Л. Примостка, К. Раєвський, П. Роуз та інших. Проте питання щодо оцінки ризиків потребують подальших наукових досліджень і розробок.

Метою статті є побудова таксономічного показника оцінки ризикованості діяльності банку.

Першим етапом процесу побудови таксономічного показника є визначення елементів матриці спостережень.

Другий етап складається з диференціації ознак матриці спостережень. Підставою поділу ознак на дві групи служить характер впливу кожного з них на рівень розвитку досліджуваних об'єктів, що є основою для побудови так званого еталона розвитку [1, с. 109].

Наступний етап – транспонування отриманих матриць коефіцієнтів з подальшим розрахунком матриць відстаней.

Відстань між окремими точками-одинацями й точкою P<sub>0</sub>, що становить еталон розвитку, позначається C<sub>io</sub> і розраховується в такий спосіб:

$$C_{io} = \sqrt{\sum (z_{is} - z_{os})^2}. \quad (1)$$

Отримані відстані слугують вихідними величинами для розрахунку показника рівня використання локальних потенціалів:

$$d_j^* = \frac{C_{io}}{C_o}; \quad (2)$$

$$C_o = \bar{C}_o + 2S_o; \quad (3)$$

$$S_o = \sqrt{\frac{1}{w} \sum (C_{io} - \bar{C}_o)^2}, \quad (4)$$

де w – кількість показників;

$C_{io}$  – відстань від i-го підприємства до еталона;

$\bar{C}_o$  – середня відстань між підприємствами та еталоном;

$S_o$  – середньоквадратичне відхилення відстаней;

$d_j^*$  – таксономічний показник рівня розвитку.

Інтерпретація таксономічного показника така: чим ближче його значення до одиниці, тим вищий рівень розвитку діяльності [2, с. 139].

Побудуємо стохастичну модель таксономічного показника оцінки ризикованості діяльності АТ "Укресімбанк" за 2007 – 2010 рр. Для аналізу будуть використані коефіцієнти, які характеризували рівень ризикованості банку.

## Вихідні дані для побудови інтегрального показника АТ "Укресімбанк"

Показник	2007 р.	2008 р.	2009 р.	2010 р.
Адекватність регулятивного капіталу, %	11,42	11,22	34,5	43,91
Норматив миттєвої ліквідності, %	30,49	107,51	66,4	93,09
Ліміт валютної позиції, %	14,14	2,49	10,3	18,45
Мультиплікатор капіталу	20,19	16,83	6,6	4,21
Коефіцієнт ризику кредитного портфеля, %	2,78	3,81	9,71	16,54
Індекс процентного ризику, %	12,33	14,27	26,53	36,48
Питома вага кредитного портфеля в загальних активах, %	76,05	77,17	77,01	61,1
Питома вага високоліквідних активів у загальних активах, %	12,76	42,09	11,11	16,34

Для здійснення відповідних розрахунків побудуємо стандартизовану матрицю вихідних даних, які розраховуємо за допомогою формули (5) [3, с. 44]:

$$Z_{ij} = \frac{y_{ij} - \bar{y}_i}{S_i}, \quad (5)$$

де  $Z_{ij}$  – стандартизоване значення;

$\bar{y}_i$  – середнє значення;

$S_i$  – стандартне відхилення.

Використовуючи формулу (5), побудуємо матрицю стандартизованих значень, яка наведена в табл. 2.

Таблиця 2

## Матриця стандартизованих значень та визначення об'єкта еталона

Показник	2007 р.	2008 р.	2009 р.	2010 р.	Еталон
Адекватність регулятивного капіталу, %	-0,84	-0,85	0,56	1,13	1,13
Норматив миттєвої ліквідності, %	-1,3	0,98	-0,24	0,65	0,98
Ліміт валютної позиції, %	0,41	-1,31	-0,15	1,05	-1,31
Мультиплікатор капіталу	1,06	0,63	-0,69	0,999	1,06
Коефіцієнт ризику кредитного портфеля, %	-0,86	-0,72	0,37	1,25	-0,86
Індекс процентного ризику, %	-0,89	-0,72	0,37	1,25	-0,89
Питома вага кредитного портфеля в загальних активах, %	0,41	0,55	0,53	-1,5	0,55
Питома вага високоліквідних активів у загальних активах, %	-0,54	1,48	-0,65	-0,29	1,49

На основі вихідних даних з табл. 2. та використовуючи формули (1 – 4) розраховуємо показники таксономії.

Після знаходження таксономічного показника рівня розвитку для кожного звітного періоду діяльності АТ "Укресімбанк" здійснюємо їх ранжування відповідно до рейтингу, що вони займають (табл. 3).

Таблиця 3

## Ранжування періодів діяльності АТ "Укресімбанк" за допомогою розрахованого таксономічного показника

Період	Значення	Ранг
2007 р.	0,3901	3
2008 р.	0,6905	1
2009 р.	0,4406	2
2010 р.	0,2156	4

Як бачимо з табл. 3, найменш ризиковано АТ "Укресімбанк" здійснював свою діяльність у 2008 році, про що свідчить високе значення інтегрального показника, а в 2010 році спостерігається підвищений рівень ризикованості діяльності.

На основі цих розрахунків можна зробити висновок, що керівництво АТ "Укресімбанк" має розробити більш ефективну політику управління ризиками для зменшення рівня ризикованості банківських операцій, впровадити новітні статистичні моделі. Ця модель може бути використана для здійснення внутрішньобанківського контролю за результатами ризикованості діяльності, а також для порівняння власного рівня ризику банку з іншими банками.

---

**Література:** 1. Смолякова О. М. Використання інтегрального показника для оцінки фінансового стану банку / О. М. Смолякова // Управління розвитком. – 2010. – № 5(81). – С. 108–110. 2. Клебанова Т. С. Методы прогнозирования : учебн. пособ. / Т. С. Клебанова, В. В. Иванов, Н. А. Дубровина. – Х. : ХГЭУ, 2002. – 371 с. 3. Островерхова О. О. Побудова інтегрального показника оцінки ефективності діяльності банку / О. О. Островерхова // Управління розвитком. – 2010. – № 1(77). – С. 43–45.