

## РОЗВИТОК КРЕДИТНОГО СКОРИНГУ ПОЗИЧАЛЬНИКІВ БАНКУ

**Ю.П. Макаренко,**  
доктор економічних наук

*Дніпропетровський національний університет ім. О. Гончара*

*Запропоновано інтегральну модель оцінки кредитного ризику позичальників юридичних та фізичних осіб з використанням системи кредитного скорингу при ухваленні управлінського рішення про надання кредиту. Рекомендовано методичний підхід, що дає можливість здійснювати оцінку репутації позичальника за дев'ятьма умовами та визначати сумарний рейтинг за бальною шкалою.*

**Ключові слова:** банк, ризик, позичальник, кредитний скоринг, кредитоспроможність, ділова репутація.

*Предложена интегральная модель оценки кредитного риска заемщиков юридических и физических лиц с использованием системы кредитного скоринга при принятии управленческого решения о предоставлении кредита. Рекомендован методический подход, который дает возможность осуществлять оценку репутации заемщика по девяти условиям и определять суммарный рейтинг по балльной шкале.*

**Ключевые слова:** банк, риск, заемщик, кредитный скоринг, кредитоспособность, деловая репутация.

*In the article integrated model of assessing the credit risk of borrowers legal entities and individuals with the use of credit scoring systems are proposed when making managerial decisions about granting a loan. Methodical approaches that gives the possibility to carry out assessment of the borrower's reputation for nine terms, and the total rating scale are determined*

*The accuracy of the assessment credit risk is important for both the Bank and the borrower, although market loan striking is the asymmetry of information: your financial state the borrower knows better than the Bank. It gives the borrower the preference in concluding an agreement on the loan, and bank analysts frequently receive from borrowers inaccurate information. Because of the importance accurate assessment of creditworthiness is overestimated. Increasing competition is forced banks to increasingly take a fundamentally new products and technologies sales, risk control procedures and technological solutions. To achieve competitive advantage, Bank lending services to provide maximum quality, inexpensively and quickly. Feature of the modern banking market is reduced rates on loan and accelerated the process of making a decision about his extradition order. This can be done through the introduction of modern methods credit scoring.*

**Key words:** Bank, risk, borrower, credit scoring, credit, business reputation.

**Постановка проблеми.** Точність оцінки кредитного ризику є важливою як для банку, так і для позичальника, хоча для ринку кредитів характерною є асиметричність інформації: свій фінансовий стан позичальник знає краще, ніж банк. Це дає йому перевагу при укладенні договору про кредит, а банківські аналітики часто отримують від позичальника неточну інформацію. Тому важливість достовірної

оцінки кредитоспроможності позичальника важко переоцінити [1;4].

Зростання конкуренції змушує банки дедалі активніше освоювати принципово нові продукти і технології продажу, процедури контролю ризиків і технологічні рішення. Щоб домогтися конкурентної переваги, банківські послуги з кредитування слід надавати максимально якісно, недорого і швидко. Особливість сучасного

банківського ринку полягає в зниженні ціни на кредит і прискоренні процесу прийняття рішень щодо його видачі позичальнику. Це можна здійснювати за рахунок упровадження сучасних методів кредитного скорингу, тобто категоризації позичальників за критеріями їх кредитоспроможності з метою зменшення ризиковості неповернення виданих позик.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Серед наукових праць, присвячених оцінці кредитних ризиків банківських установ та оцінки кредитоспроможності позичальника, потрібно виокремити праці науковців: В.Н. В'яткіна [1], В.А. Гамзи, А.О. Музиченка [2], А.С. Піщуліна [3], Ю. Потайко [4] та багатьох інших.

Зокрема, ними відображено вітчизняний і закордонний досвід оцінки кредитного ризику як банку, так і позичальника. Проте окремі аспекти кредитного скорингу потребують постійного удосконалення, а саме: його структура у банківській установі та оперативні методи оцінки кредитоспроможності юридичної особи, яка її формує під впливом факторів внутрішнього і зовнішнього середовища.

**Мета статті.** Визначити структуру модулів та їх взаємозв'язок у системі кредитного скорингу банку і запропонувати методичний підхід комплексної оцінки показників репутації й фінансової діяльності підприємства для одержання кредиту.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Вітчизняні банки з метою визначення кредитного ризику позичальників, які вже отримали кредит, використовують у своїй роботі Постанову Національного банку України «Положення про порядок формування та використання резерву для відшкодування можливих витрат за активними банківськими операціями» № 23 від 25.01.2012 р. [5].

Згідно з цим документом, банк має здійснювати оцінку кредитного ризику позичальника – юридичної особи (крім банку) на підставі відповідного аналізу його класу та стану обслуговування боргу.

Клас позичальника – юридичної особи визначається шляхом розрахунку інтегрального показника із застосуванням

багатофакторної дискримінантної моделі за формулою 1:

$$Z = a_1K_1 + a_2K_2 + a_3K_3 + a_4K_4 + a_5K_5 + a_nK_n - a_0, \quad (1)$$

де  $Z$  – інтегральний показник;

$K_1, K_2 \dots K_n$  – фінансові коефіцієнти, що визначаються на підставі даних фінансової звітності боржника – юридичної особи для великого або середнього підприємства. Для малого підприємства замість зазначених коефіцієнтів застосовуються коефіцієнти  $MK_1, MK_2 \dots MK_n$ ;

$a_1, a_2 \dots a_n$  – параметри, що визначаються з урахуванням вагомості та розрядності фінансових коефіцієнтів і щорічно актуалізуються Національним банком України на підставі даних фінансової звітності боржників – юридичних осіб;

$a_0$  – вільний член дискримінантної моделі, значення якого щорічно актуалізуються Національним банком України.

Використовуючи багатофакторну дискримінанту модель для того чи іншого виду економічної діяльності, встановлено певні моделі. Наприклад, для сільського господарства, мисливства, лісового господарства, рибальства, рибництва такі моделі:

- для великого і середнього господарства (юридичної особи):

$$Z_1 = 1,3K_3 + 0,03K_4 + 0,001K_5 + 0,61K_6 + 0,75K_7 + 2,5K_8 + 0,04K_9 - 0,2 \quad (2)$$

- для малого підприємства (юридичної особи):

$$Z_2 = 0,02MK_1 + 0,02MK_2 + 1,5MK_3 + 0,6MK_7 + 2,6MK_8 + 0,008MK_9 - 1,1, \quad (3)$$

де коефіцієнти:

$MK_1$  – ліквідності (покриття поточних зобов'язань оборотними активами);

$MK_2$  – проміжного покриття (відношення монетарних оборотних активів до поточних зобов'язань);

$K_3$  і  $MK_3$  – фінансової незалежності (відношення власного капіталу до валюти балансу);

$K_4$  – покриття необоротних активів власним капіталом (відношення власного капіталу до необоротних активів);

$K_5$  – рентабельності власного капіталу (відношення прибутку збитку до інвестованого власного капіталу);

$K_6$  – рентабельність продажу від операційної діяльності (відношення результатів від операційної діяльності – ЕВІТ до чистої виручки від реалізації);

$K_7$  і  $MK_7$  – рентабельності продажу від звичайної діяльності (фінансові результати від звичайної діяльності до оподаткування фінансових витрат та нарахування амортизації – (ЕВІТДА – віднесені до чистої виручки від реалізації плюс інші операційні доходи);

$K_8$  і  $MK_8$  – рентабельність активів за чистим прибутком (відношення чистого прибутку (збитку) до валюти балансу);

$K_9$  і  $MK_9$  – оборотності активів (відношення чистої виручки від реалізації до оборотних активів).

Аналогічні кореляційно-регресійні моделі залежності розраховані і по всіх інших видах економічної діяльності в Україні в розрізі великих і малих підприємств. Окрім вказаних коефіцієнтів, у моделях можуть зустрічатись  $MK_5$  – оборотність кредиторської заборгованості (відношення чистої виручки від реалізації до кредиторської заборгованості) та  $K_{10}$  і  $MK_{10}$  – оборотність позичкового капіталу до звичайної діяльності – ЕВІТДА (фінансові результати від звичайної діяльності до оподаткування фінансових витрат і

перерахування амортизації віднесені до довгострокових та поточних зобов'язань).

Встановлений інтегральний показник за визначеними коефіцієнтами зіставляється із шкалою віднесення того чи іншого підприємства до відповідного класу (всього 9 класів).

Крім того, для підприємств-боржників враховується стан обслуговування боргу. Він залежить від кількості календарних днів прострочення сплати:

– «високий» (від 0 до 7 днів прострочення);

– «добрий» (від 8 до 30 днів прострочення);

– «задовільний» (від 31 до 90 днів прострочення);

– «слабкий» (від 91 до 180 днів прострочення);

– «незадовільний» (понад 180 днів прострочення).

Як уже зазначалося раніше, на підставі класу позичальника – юридичної особи та стану обслуговування ним боргу банк класифікує кредит за такими категоріями якості:

I (найвища) - немає ризику або ризик є мінімальним;

II - помірний ризик;

III - значний ризик;

IV - високий ризик;

V (найнижча) - реалізований ризик.

Банк визначає показник кредитного ризику позичальника – юридичної особи залежно від категорії якості в межах діапазонів, зазначених у таблиці 1.

Таблиця 1

Визначення показника кредитного ризику позичальника – юридичної особи

Категорія якості кредиту	Значення показника ризику кредиту
I	0,01-0,06
II	0,07-0,20
III	0,21-0,50
IV	0,51-0,99
V	1,0

Оцінка кредитного ризику боржника – фізичної особи здійснюється за аналогічною методикою. Відмінність існує тільки при

визначенні класу боржника. Якщо клас боржника – юридичної особи (від 1 до 9) залежить від величини інтегрального

показника, то клас боржника – фізичної особи (А, Б, В, Г) залежить відповідно до наведених характеристик [5]:

1. Клас А (фінансовий стан добрий): сукупний чистий дохід боржника - фізичної особи у співвідношенні до його витрат/зобов'язань перевищує внески на погашення боргу; наявність у власності майна; коефіцієнти, що характеризують поточну платоспроможність боржника - фізичної особи і її фінансові можливості виконати зобов'язання за кредитом перевищують їх оптимальні значення.

2. Клас Б (фінансовий стан задовільний): сукупний чистий дохід боржника – фізичної особи у співвідношенні до його витрат/зобов'язань свідчить про досягнення граничної межі щодо можливості погашення боргу; простежується негативна тенденція (зміна місця роботи з погіршенням умов, зростання обсягу зобов'язань боржника – фізичної особи, що свідчить про підвищення ймовірності несвоєчасного та/або в неповній сумі погашення боргу); коефіцієнти, що характеризують поточну платоспроможність боржника - фізичної особи і його фінансові можливості виконати зобов'язання за кредитом не нижчі, ніж їх оптимальні значення.

3. Клас В (фінансовий стан незадовільний): сукупний чистий дохід боржника – фізичної особи у співвідношенні до його витрат/зобов'язань є дещо нижчим, ніж гранична межа щодо можливості погашення боргу, наявні негативні зміни щодо загального матеріального стану клієнта та/або його соціальної стабільності; зростання обсягу зобов'язань боржника - фізичної особи свідчить про високу ймовірність несвоєчасного та/або в неповній сумі погашення боргу; коефіцієнти, що характеризують поточну платоспроможність боржника - фізичної особи і його фінансові можливості виконати зобов'язання за кредитом, є несуттєво нижчими, ніж їх оптимальні значення.

4. Клас Г (фінансовий стан критичний): сукупний чистий дохід боржника - фізичної особи у співвідношенні до його витрат/зобов'язань є недостатнім для своєчасного та в повній сумі погашення

боргу; коефіцієнти, що характеризують поточну платоспроможність боржника - фізичної особи і його фінансові можливості виконати зобов'язання за кредитом нижчі, ніж їх оптимальні значення.

Визначення стану обслуговування боргу здійснюється як і у випадку з боржником – юридичною особою на підставі кількості календарних днів прострочення. Аналогічно робиться класифікація кредиту за п'ятьма категоріями якості: I (найвища), II, III, IV, V (найнижча).

Показник ризику кредиту, наданого боржнику – фізичній особі, визначається залежно від категорії якості в межах діапазонів, вказаних у табл. 1.

Зазначимо, що запропонована модель оцінки кредитного ризику позичальників юридичних та фізичних осіб побудована на базі статистичного аналізу. Для його реалізації потрібна значна кількість чіткої вхідної статистичної інформації, яка не завжди присутня в умовах значних змін чинників зовнішнього середовища.

З цієї причини більшість банків паралельно з методологією НБУ починають використовувати при аналізі кредитного ризику позичальників (особливо фізичних осіб) системи кредитного скорингу, тобто постанова НБУ [5] використовується для розрахунку резервів за вже наданими кредитами, а кредитний скоринг – у процесі ухвалення управлінського рішення про надання кредиту позичальникові.

Сучасний арсенал методів кредитного скорингу базується на використанні інструментів предиктивного аналізу, що належать до широкого класу так званих методів поглибленого аналізу даних (data mining). До інструментів предиктивного аналізу належать регресія, дерево класифікації (дерево рішень), нейронні мережі, генетичні алгоритми й інші методи data mining. Особливістю цих методів є те, що вони використовують спеціальну навчальну вибірку клієнтів-позичальників, про яких уже відомо, що вони себе зарекомендували добре або погано. Саме від вибору вхідних даних значною мірою залежить якість підсумкової оцінки і зрештою ефективність оцінки ризику кредитного портфеля.

Досвід упровадження скорингу свідчить, що є певні методологічні проблеми його застосування як у зарубіжній, так і у вітчизняній банківській практиці [3, с. 15]. Одна з проблем полягає в тому, що скорингові моделі необхідно розробляти на вибірці, зробленій з найбільш «свіжих» клієнтів, періодично перевіряти якість роботи системи (бек-тестинг) і, коли її якість погіршується, розробляти нову модель. На Заході нова модель розробляється в середньому раз на півтора року, період між заміною моделі може варіюватися залежно від того, наскільки стабільною була економіка в цей час. Для України, на наш погляд, максимальним періодом буде півроку, а в умовах фінансової кризи – щоквартально.

Необхідно відзначити, що в умовах фінансової кризи велике значення мають

якісні критерії оцінки позичальника, які не можна представити певним числовим параметром, а лише описово, тому при розробці відповідних скорингових систем слід використовувати підходи, ефективні при моделюванні так званих якісних змінних. Саме такий підхід здається найбільш перспективним на нинішньому етапі розвитку банківської системи України. Знизити ризики в сегменті споживчого кредитування можна за рахунок повноцінного задіяння банківських бюро, вже створених в Україні, однак їх діяльність стримується низкою об'єктивних і суб'єктивних чинників.

На основі аналізу різних систем пропонуємо типову структуру системи банківського скорингу (рис. 1).

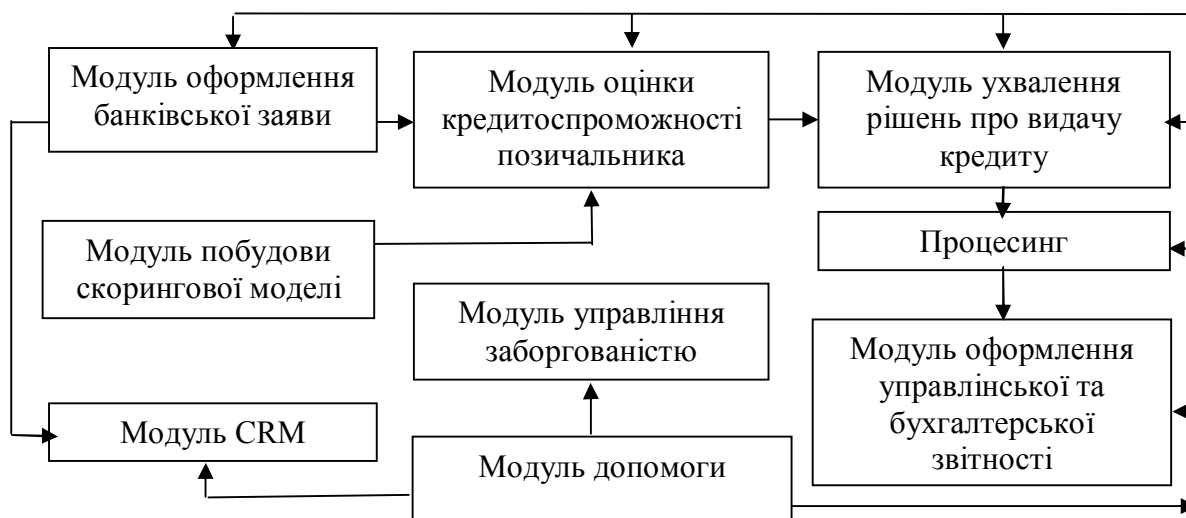


Рис.1. Структура системи банківського скорингу

Розглянемо докладніше складові елементи (модулі) системи кредитного скорингу.

Основними завданнями модуля оформлення банківської заявки є збір і обробка інформації про клієнта, передача заявки в модуль оцінки кредитоспроможності. До основних завдань модуля оцінки кредитоспроможності позичальника належать вибір того або іншого алгоритму (моделі) розрахунку кредитного рейтингу та формування звіту про кредитоспроможність клієнта відповідно до банківської заявки (одержання інтегрального показника).

Основними завданнями модуля ухвалення рішення про видачу кредиту є розрахунок параметрів кредиту й оформлення угоди або мотивована відмова за результатами оцінки кредитоспроможності.

До основних завдань модуля процесингу входять вибір способу зарахування коштів позичальникові, оформлення карти і зарахування коштів. До основних завдань модуля оформлення управлінської і бухгалтерської звітності належать одержання звітності в розрізі кожного клієнта, групи клієнтів, банківських продуктів і в цілому за банківським

портфелем, своєчасна реєстрація операцій у головній книзі.

До основних завдань модуля управління заборгованістю належать розрахунки резервів, нарахування відсотків, калькуляція інших розрахункових параметрів. До основних завдань модуля допомоги належать накопичення актуальної інформації про кредитні продукти, умови надання цих продуктів, одержання допомоги у роботі системи в цілому. До основних завдань модуля CRM належать збір інформації про клієнтів, конкурентів та інших контрагентів.

Скоринг-системи дозволяють банківським працівникам швидко приймати

рішення щодо кредитування, регулювати обсяги кредитування залежно від ситуації на ринку і визначати оптимальне співвідношення між прибутковістю банківських операцій і рівнем ризику.

Виходячи з наведеної методики визначення кредитного ризику позичальника, ми вважаємо, що його оцінка має складатись із двох частин. Перша – юридична особа оцінюється за репутацією позичальника кредиту (табл. 2). друга – за його фінансовим станом. І в першій, і в другій частині проводиться «рейтингова оцінка» [4].

Таблиця 2

Оцінка показників репутації підприємства для одержання кредиту

Компонент	Умови	Рейтинговий бал	Присуджений бал
I. Наявність кредиту неповерненого	є	4	
	Немає	1	
<b>Бал за компонентом I</b>			
II. Термін кредитної заборгованості	Не менше 5 років	1	
	Не менше 3 років	2	
	Від 1 до 3 років	3	
	Менше 1 року	4	
<b>Бал за компонентом II</b>			
III. Період з моменту останньої структурної реорганізації	Більше 1 року	1	
	Менше 1 року	4	
<b>Бал за компонентом III</b>			
IV. Чи є у менеджерів негативний досвід керівництва іншими фірмами	Немає	1	
	Є	3	
<b>Бал за компонентом IV</b>			
V. Рівень професійної компетентності директорів	Компетентні	1	
	Недостатньо компетентні	3	
<b>Бал за компонентом V</b>			
VI. Наявність перспективного бізнес-плану	Закладено умови ефективного використання позикових коштів	1	
	Недостатньо працювана маркетингова стратегія	2	
	Проект сумнівної ефективності	4	
	Відсутність бізнес-плану	5	
<b>Бал за компонентом VI</b>			
Компонент	Умови	Рейтинговий бал	Присуджений бал
VII. Період, протягом якого підприємством отримані позитивні аудиторські висновки	Позитивні за останні 3 роки	1	
	Позитивні за попередній рік	2	
	Позитивні за останній рік	3	
	Частково негативні	4	
	Негативні або відсутні	5	

1	2	3	4	5
<b>Бал за компонентом VII</b>				
VIII. Наявність застави, гарантії, поручительства	Заставне майно	З повним забезпеченням	1	
		З частковим забезпеченням	3	
		Без за безпечення	5	
	Гарантія, поручительство, страхування	Є	3	
		Немає	5	
<b>Бал за компонентом VIII</b>				
IX. Період прибуткової (збиткової) діяльності	Прибуткова діяльність за останні 3 роки		1	
	Прибуткова діяльність за останній рік, але рівень прибутку нижчий порівняно з попереднім роком		2	
	Чітко прослідкується поява негативних факторів		3	
	Збиткова діяльність за попередній рік		4	
	Збиткова діяльність за останні 3 роки		5	
<b>Бал за компонентом IX</b>				
Рейтингова оцінка репутації підприємства				
Рейтингова оцінка ліквідності та платоспроможності підприємства				
Рейтингова оцінка за показником фінансової стійкості підприємства				
Кінцева рейтингова оцінка				
Рівень кредитоспроможності				

Поняття «ділова репутація підприємства» визначається як рівень довіри контактних аудиторій до підприємства, його продукції та діяльності [6, с. 23].

До показників репутації підприємства нами віднесено: наявність неповерненого кредиту, термін кредиторської заборгованості, період з моменту останньої структурної реорганізації, досвід керівництва іншими підприємствами, рівень професійної компетентності директорів, наявність бізнес-плану антикризового управління, аудиторські висновки, наявність застави, період прибуткової (збиткової) діяльності.

Як було зазначено вище, друга частина оцінки кредитоспроможності є фінансовою. Нами пропонується визначати фінансовий стан за 15 показниками в наступному згрупованих за п'ятибальною шкалою рейтингу, що доповнюють рейтингову оцінку репутації. Зокрема, необхідно визначати коефіцієнти:

1) поточної (загальної) ліквідності (встановлений рівень >1,5; 1-1,5; 0,5-1; 0,25-0,5;<0,25 відповідає шкалі відповідно від 1 до 5 балів);

2) абсолютної ліквідності або платоспроможності (> 0,2; 0,15 – 0,2; 0,1 – 0,15; 0,05 - 0,1; <0,05 – від 1 до 5 балів);

3) швидкої ліквідності (>0,5; 0,3-0,5; 0,2-0,3; 0,1-0,2; <0,1 – від 1 до 5 балів);

4) співвідношення короткострокової дебіторської та кредиторської заборгованості (>1,0; 0,8-1; 0,6 -0,8; 0,4-0,6; <0,4 – від 1 до 5 балів);

5) власні обігові кошти (зростання, стабільність, зниження до 5%, зниження до 20%, різкий спад – від 1 до 5 балів);

6) автономії або фінансової незалежності (>0,5; 0,3-0,5; 0,2-0,3; 0,1-0,2; <0,1 – від 1 до 5 балів);

7) маневреності власного капіталу (0,3-0,5; 0,2-0,3; 0,1-0,2; <0,1 – від 1 до 5 балів);

8) концентрації позикового капіталу (<0,5; 0,5-1; 1-1,5; 1,5-2; >2 – від 1 до 5 балів);

9) співвідношення позикових і власних коштів (<1; 1-1,5; 1,5-2; 2-2,5 >2 – від 1 до 5 балів);

10) довгострокового залучення позикових коштів (<2,5; 0,25-0,5; 0,35-0,45; 0,45-0,50; >0,5 – від 1 до 5 балів);

1) фінансової стійкості (>0,9; 0,7-0,9; 0,5-0,7; 0,3-0,5; <0,3 – від 1 до 5 балів);

12) забезпечення оборотних активів власним капіталом (> 0,1; 0,08-0,1; 0,06-0,08; 0,03-0,06 <0,03 – від 1 до 5 балів);

13) за безпечення запасів власними обіговими коштами (>0,5; 0,3-0,5; 0,2-0,3; 0,1-0,2; <0,1 – від 1 до 5 балів);

14) покриття запасів (>1; 0,8-1; 0,6-0,8; 0,3-0,6;<0,3 – від 1 до 5 балів);

15) маневреності власних обігових коштів (збільшення, стабільний, зменшення – відповідно 1, 3, 5 балів).

Присуджені бали підсумовуються і діляться на кількість заявлених фінансових та показників репутації. Визначена кінцева рейтингова оцінка відповідає класу кредитоспроможності підприємства. Так, при значеннях кінцевої рейтингової оцінки 1-1,5 підприємство має високу кредитоспроможність, відмінний фінансовий стан; 1,6-2,2 – добрий рівень кредитоспроможності і гарну фінансову діяльність; 2,3-3,0 – задовільний рівень кредитоспроможності та задовільну фінансову діяльність; 3,1-4,0 – гранично допустимий рівень кредитоспроможності та погану фінансову діяльність; 4,1-5,0 – кредитоспроможність нижче від граничної та збиткову фінансову діяльність.

Розрахований ступінь кредитоспроможності позичальника відповідає п'яти

категоріям якості. Крім того, варто взяти до уваги, що бухгалтерський баланс і фінансові показники, розраховані на його основі, є моментними даними, тобто характеризують можливості позичальника на дату складання звітності. Вважаємо за необхідне для одержання більш об'єктивної картини розраховувати названі коефіцієнти фінансової діяльності за станом на кожний квартал, що дозволить простежити динамічні зміни стану підприємства.

**Висновки.** Дискримінантна багатофакторна модель кредитного скорингу підприємств банками подає інтегральний показник за дев'ятьма класами та враховує п'ять класів обслуговування боргу. Недолік даної моделі – неврахування репутації підприємства-позичальника.

Розроблена структура кредитного скорингу банків забезпечує відповідний алгоритм дій при формуванні модуля оцінки кредитоспроможності позичальника.

Запропонований методичний підхід дає можливість здійснювати оцінку репутації позичальника за дев'ятьма умовами та визначати сумарний рейтинг за бальною шкалою від 1 (сильний рейтинг) до 5 (незадовільний рейтинг) залежно від їх фактичної динаміки: 2 бали – задовільний, 3 – середній, 4 – граничний рейтинг.

Крім того, фінансова оцінка позичальника через фінансові коефіцієнти формується залежно від розміру показника за п'ятибальною шкалою. Все це дозволяє одержати по кожному підприємству зіставлений більш кваліфікований та об'єктивний показник.

## ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА

1. *Вяткин, В.Н.* Базельский процесс: Базель–2 – управление банковскими рисками / В.Н. Вяткин, В.А. Гамза. – М. : ЗАО «Экономика», 2007. – 191 с.
2. *Музиченко, А.О.* Рейтингова оцінка фінансового забезпечення розвитку підприємства / А.О. Музиченко // Економіка АПК. – 2009. - № 11. – С. 84-87.
3. *Пищулин, А.С.* Кредитный скоринг: проблемы и решения / А.С. Пищулин // Корпоративные системы. – 2005. – № 6. – С. 14-16.
4. *Потійко, Ю.* Теорія та практика управління різними видами ризиків у комерційних банках / Ю. Потійко // Вісник НБУ. – 2004. – № 4. – С. 58-60.
5. Про затвердження Положення про порядок формування та використання резерву для відшкодування можливих витрат за активними банківськими операціями :



Постанова НБУ № 23 від 25.01.2012 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.bank.gov.ua>. - Назва з екрану

6. *Rodionov, O.V.* Проблеми формування ділової репутації підприємств борошномельно-круп'яної промисловості : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня докт. економ. Наук : спец. 08.00.04 – економіка та управління підприємствами / О.В. Родіонов. - Луганськ, 2010. – С. 23.

## REFERENCES

1. *Vyatkin, V.N.* Bazel'sky process: Bazel'-2 – upravlenie bankovskymu riskamy/ V.N. Vyatkin, V.A. Gamza. - M. : ZAO «Ekonomika» 2007. – 191 s.
2. *Muzychenko, A.O.* Rejtingova otsinka finansovogo zabezpechennya rozvitku pidpriemstva /A.O Muzychenko // Ekonomika APK– 2009. - #11.– S. 84 – 87.
3. *Pishchulin, A.S* Kredytnyy scoring: problemy i resheniya / Pishchulin A.S. // korporativnye sistemy. - 2005. - #6. - S. 14-16.
4. *Potijko, Yu.* Teoriya ta praktyka upravlinnja riznymy vydamy ryzykiv u kommercijnyh bankah / Yu. Potiyko // Visnyk NBU. - 2004. - #4.-S. 58-60.
5. Pro zatverdzhennia Polozhennia Pro poriadok formuvannia ta vykorystannia rezervu dlya vidshkoduvannia mozhlivikh vitrat za aktyvnymy bankivs`kymy operatsiyamy:Postanova - operatsiyamy : Postanova NBU № 23. vid 25.01.2012. — [Elektronnyi resurs]. - Rezhym dostupu : [http:// bank.gov.ua](http://bank.gov.ua)
6. *Rodionov, O.V.* Problemy formuvannja dilovoyi reputaciyi pidpriemstv boroshnomel'no-kруп'janoyi promyslovosti:/ avtoref. dis. na zdobuttia stupenia doc. ekon. Nauk: spec.08.00.04 – ekonomika ta upravlinnia pidpriemstvamy / O.V. Rodionov / Lugans`k, 2010. - S. 23.

*Стаття надійшла до редакції*