

“Creditworthiness assessment of municipalities in Ukraine”

AUTHORS	Yevhenii Zolotukhin
ARTICLE INFO	Yevhenii Zolotukhin (2018). Creditworthiness assessment of municipalities in Ukraine. <i>Development Management</i> , 16(3), 51-60
RELEASED ON	Wednesday, 26 December 2018
RECEIVED ON	Thursday, 06 September 2018
ACCEPTED ON	Wednesday, 19 September 2018
LICENSE	 This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License
JOURNAL	"Development Management"
ISSN PRINT	2413-9610
PUBLISHER	LLC “Consulting Publishing Company “Business Perspectives”
FOUNDER	Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics



NUMBER OF REFERENCES

14



NUMBER OF FIGURES

2



NUMBER OF TABLES

5

© The author(s) 2024. This publication is an open access article.



BUSINESS PERSPECTIVES



Publisher:

LLC "CPC "Business Perspectives"
Hryhorii Skovoroda lane, 10,
Sumy, 40022, Ukraine
www.businessperspectives.org



S. KUZNETS KHNUE



Founder:

Simon Kuznets Kharkiv National
University of Economics, Nauky
avenue, 9-A, Kharkiv, 61166,
Ukraine
<http://www.hneu.edu.ua/>

Received on: 6th of
September, 2018

Accepted on: 19th of
September, 2018

© Yevhenii Zolotukhin, 2018

Yevhenii Zolotukhin, Postgraduate
student of Finance Department,
Simon Kuznets Kharkiv National
University of Economics, Ukraine



This is an Open Access article,
distributed under the terms of the
[Creative Commons Attribution 4.0
International license](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/), which permits
unrestricted re-use, distribution,
and reproduction in any medium,
provided the original work is
properly cited.

Yevhenii Zolotukhin (Ukraine)

CREDITWORTHINESS ASSESSMENT OF MUNICIPALITIES IN UKRAINE

Abstract

In the article modern methodological approaches to the assessment of the creditworthiness of local authorities was analyzed, group of indicators used by rating to assessing the creditworthiness of local governments was presented. The author was proposed a methodological approach to assessing the creditworthiness of local authorities based on the using of factor analysis and took into account indicators that characterize the financial and debt sustainability of the local budget. The application of the proposed methodological approach will allow potential investors of local authorities to assess the level of risk of comparable city with a view to making a decision on investing in their local bonds; local authorities-borrowers - to conduct a diagnosis of their creditworthiness in any reporting period.

Keywords

creditworthiness, creditworthiness assessment, local government,
credit rating

JEL Classification

H72, H74

Є.В. Золотухін (Україна)

ОЦІНЮВАННЯ КРЕДИТОСПРОМОЖНОСТІ МУНІЦИПАЛІТЕТІВ В УКРАЇНІ

Анотація

У статті було проаналізовано сучасні методичні підходи до оцінки кредитоспроможності органів місцевого самоврядування, представлено основні групи показників, що використовуються рейтинговими агентствами для оцінки кредитоспроможності органів місцевого самоврядування. Автор у статті запропоновано методичний підхід до оцінки кредитоспроможності органів місцевого самоврядування, враховує показники, що характеризують фінансову і боргову стійкість місцевого бюджету. Застосування запропонованого методичного підходу дозволить потенційним інвесторам місцевих рад – оцінити рівень ризику співставних, порівнюваних міських рад з метою прийняття рішення щодо інвестування у їх облігації місцевих позик; місцевим радам – позичальникам – проводити діагностику своєї кредитоспроможності у будь-який звітний період.

Ключові слова

кредитоспроможність, оцінка кредитоспроможності, орган
місцевого самоврядування, кредитний рейтинг

Класифікація JEL

H72, H74

ВСТУП

Оцінка кредитоспроможності позичальників відіграє важливу роль у прийнятті рішення інвестором чи кредитором щодо надання фінансових ресурсів у позику місцевим органам самоврядування, й відповідно, впливає на перспективи місцевих запозичень у цілому як інструменту фінансування місцевих бюджетів. Це є вкрай важливим, адже в умовах перманентної дефіцитності місцевих бюджетів питання забезпечення їх додатковими фінансовими ресурсами є вкрай важливим. У зв'язку з цим, У зв'язку з цим

існуючі методичні підходи до оцінювання кредитоспроможності місцевих органів влади потребують критичного аналізу та переосмислення, особливо в умовах реалізації державної стратегії фінансової децентралізації.

1. ЛІТЕРАТУРНИЙ ОГЛЯД

Питанням оцінки кредитоспроможності органів місцевого самоврядування присвячені наукові праці таких учених, як Галасюк, Гасанов, Єпіфанов, Камінська, Кармінський, Клець, Костель, Лисенко, Мацук, Пугачова, Петренко, Скляр, Тан, Вон, Шао [1-7, 9-11, 14].

2. МЕТА ДОСЛІДЖЕННЯ

Метою статті є аналіз сучасних підходів до оцінки кредитоспроможності вітчизняних органів муніципальної (місцевої) влади та обґрунтування власного авторського методичного підходу до оцінки кредитоспроможності місцевої влади.

3. РЕЗУЛЬТАТИ

Існує низка спеціальних методів, що використовуються у процесі оцінки кредитоспроможності міських рад як позичальників: математично-статистичні (бально-рейтингові, кредитний скоринг, аналіз грошових потоків), метод коефіцієнтів, метод експертних оцінок. Найбільш поширеною у світі й в Україні на сьогодні практикою при проведенні оцінки рівня кредитоспроможності міських рад – позичальників є рейтингова система, що передбачає визначення певного балу (рейтингу). Спеціальні рейтингові агентства (Standard & Poor's, Fitch, Moody's, Кредит-Рейтинг тощо) проводять оцінку кредитоспроможності міських рад у двох вимірах, за якими виокремлюють: кредитний рейтинг позичальника, кредитний рейтинг конкретного інструменту запозичень (облігація місцевої позики, місцева позика). Кредитні рейтинги можуть бути короткострокові (з терміном дії до одного року) та довгострокові (більше одного року). Варто відзначити, що згідно з чинним законодавством України, отримання кредитного рейтингу міським радами є обов'язковою умовою емісії облігацій місцевих позик, натомість для місцевих позик кредитори (найчастіше, банки) проводять власну оцінку кредитоспроможності позичальника. Слід відзначити, що кредитні рейтинги – це оцінка відносного, а не абсолютного рівня кредитоспроможності: наприклад, найвищий рівень рейтингу певної міської ради свідчить не про її високий рівень кредитоспроможності, а лише про найвищий рівень кредитоспроможності серед інших міських рад. У ході оцінки кредитоспроможності органів місцевого самоврядування рейтингові агентства використовують фінансову звітність позичальника, а також внутрішню інформацію, що надається міською радою, та за результатами проведеного аналізу присвоюють міській раді або її борговим інструментам відповідний рейтинг за рейтинговою шкалою. Так, агентство Standard & Poor's у процесі присвоєння рейтингу місцевим органам влади використовує якісні і кількісні методи аналізу за такими рейтинговими групами показників: система місцевих фінансів, економіка, якість управління фінансами, бюджетна гнучкість, фінансові показники, ліквідність, боргове навантаження, наявність умовних зобов'язань (місцеві гарантії). Аналітики рейтингового агентства Fitch у процесі присвоєння аналогічного кредитного рейтингу особливу увагу приділяють інституціональному середовищу, для чого аналізується структура та еластичність доходів бюджету, система міжбюджетних відносин, механізм бюджетного вирівнювання, ступінь державного контролю за місцевими радами. Наступними чотирма групами показників, що включаються до розрахунків кредитного рейтингу місцевих рад агентством Fitch, є стан боргів, місцеві фінанси, структура управління, економіка [14].

У Таблиці 1 представлено узагальнені агреговані групи показників, які використовуються рейтинговими агентствами для оцінки кредитоспроможності міських рад – позичальників.

Таблиця 1. Порівняльна характеристика блоків показників оцінки кредитоспроможності місцевих органів влади

Джерело: Складено автором на основі [14, 9].

Група показників	Ключові показники	Standard & Poor's	Moody's	Fitch
Економіка	Економічна і ресурсна база	+	+	+
	Темпи зростання економіки	+	+	+
	Рівень диверсифікації економіки	+	+	
	Трудові ресурси		+	
	Демографічна ситуація			
Стан боргів	Боргове навантаження	+	+	+
	Динаміка і структура боргу	+	+	+
	Якість боргової політики	+	+	+
	Кредитна історія	+	+	+
Місцеві фінанси	Доходи бюджету	+	+	+
	Видатки бюджету	+	+	+
	Платоспроможність і ліквідність	+	+	+
	Міжбюджетні відносини	+		+
	Фінанси комунальної власності	+	+	
Система управління	Державний устрій	+	+	+
	Динаміка розвитку політичних інститутів			+
	Політична ситуація	+	+	+

Варто відзначити, що стандарти присвоювання кредитних рейтингів серед рейтингових агентств розрізняються й фактично становлять їх комерційну таємницю, що, зважаючи на відсутність єдиної, загально прийнятої методики рейтингування, ускладнює процес оцінки кредитоспроможності органів місцевого самоврядування – позичальників. Тому важливою залишається проблема пошуку шляхів уточнення оцінки кредитоспроможності, зокрема, міських рад – позичальників. Це обумовило поширення у науковій літературі [3, 4, 5, 6, 7] авторських науково-методичних підходів до оцінки кредитоспроможності органів місцевого самоврядування, розрахунок кредитного рейтингу за якими поєднується з використанням різноманітних фінансових коефіцієнтів, що характеризують стан місцевих бюджетів. Варто відзначити, що при оцінці кредитоспроможності міських органів самоврядування фактично не знайшли свого системного відображення загальновідомі методики оцінки кредитоспроможності підприємств та корпорацій, які широко використовуються світовими і вітчизняними банками (CAMPARI, PARTS, MEMO RISK, 4FC, дискримінантні моделі визначення імовірності банкрутства Альтмана, Лиса тощо). Натомість, науковці нарівні з оцінкою кредитоспроможності міських рад проводять оцінку їх платоспроможності, фінансової стійкості чи фінансового стану, використовуючи для цього набори одних і тих фінансових показників. Сама оцінка кредитоспроможності у такому випадку найчастіше проводиться шляхом фінансового аналізу широкого переліку показників й надання у результаті чого загальних експертних висновків щодо здатності органу місцевого самоврядування – позичальника виконувати свої зобов'язання. Тобто, підходи науковців фактично розрізняються переліком показників, які вони пропонують для оцінки фінансового стану й стійкості місцевих рад. Особливої уваги заслуговує методика Скляр та Костеля [11] до оцінки кредитоспроможності органів місцевого самоврядування. Будучи рейтинговою оцінкою, методика цих науковців урахує 3 групи показників: бюджетні, соціально-економічні та загальноекономічні показники з ваговими коефіцієнтами 0.5, 0.4 та 0.1 відповідно. Інтегральний показник за методикою Скляр та Костеля [11] розраховується шляхом множення вагового коефіцієнта групи показників на оцінку бажаності розрахованих показників, привласнення якої базується на узагальненій шкалі бажаності Харрінгтона.

$$R = \sum_{i=1}^n w_i \cdot D_i, \quad (1)$$

де R – рівень кредитоспроможності, w_i – питома вага i -ої групи показників (бюджетна, соціально-економічна, загальноекономічна групи), D_i – оцінка бажаності i -ої показника.

Тобто, Скляр та Костель запропонували здійснювати стандартизацію показників кредитоспроможності органів місцевого самоврядування у межах [0; 1] при їх порівнянні між собою, коли за 1 приймається максимальне значення і-го показника кожної з груп серед усіх місцевих рад, а усі інші фактичні значення пропорційно переводять до виміру за шкалою Харрінгтона. Незважаючи на відносну простоту оцінки кредитоспроможності органів місцевого самоврядування за методикою Скляр та Костель, методика цих дослідників не позбавлена недоліків. Так, цей методичний підхід урахує практично однакові показники, представлені у різних площинах, це, наприклад, показники темпів зростання (зниження) доходів і видатків місцевого бюджету разом з співвідношенням між ними. Крім того, методика не обґрунтовує вагові коефіцієнти груп показників, важливим є питання доцільності включення до розрахунків показника рівня безробіття та частки інноваційно активних підприємств, оскільки відсутні дані щодо тісноти взаємозв'язку цих показників з кредитоспроможністю органів місцевого самоврядування. Наявність недоліків у вище наведеній методиці, а також фактична відсутність у вітчизняній науковій літературі інших підходів до оцінки кредитоспроможності органів місцевого самоврядування й закритість методик визначення кредитних рейтингів рейтинговими агентствами вимагають пошуку нових методичних підходів, які б дозволили точно і однозначно оцінити рівень кредитоспроможності місцевих рад. Тому автором було розроблено методичний підхід до оцінки кредитоспроможності органів місцевого самоврядування. Економіко-математичним інструментарієм для реалізації цього завдання було обрано метод факторного аналізу. У Таблиці 2 представлено узагальнені показники оцінки рівня кредитоспроможності органів місцевого самоврядування, що були запропоновані для використання у авторському методичному підході. Вибір показників ґрунтується і відповідає принципам систематичності, динамічності, чутливості, функціональності.

Таблиця 2. Показники, що використовуються для оцінки кредитоспроможності органів місцевого самоврядування

Джерело: Складено автором на основі [3, 4, 5, 6, 7, 2, 9, 10, 14].

Група	Показник	Розрахунок показника
Показники стійкості місцевого бюджету	Коефіцієнт обслуговування боргу	Видатки на обслуговування боргу / Доходи загального фонду місцевого бюджету
	Місцевий борг, % до власних доходів місцевого бюджету	Місцевий борг / власні доходи місцевого бюджету
	Дефіцит місцевого бюджету, % загальних видатків місцевого бюджету*	Дефіцит місцевого бюджету / загальні видатки місцевого бюджету
	Коефіцієнт бюджетного покриття	Місцеві доходи / загальні видатки місцевого бюджету
	Коефіцієнт автономії місцевого бюджету	Власні податкові надходження / доходи місцевого бюджету
Показники економічного розвитку	Темп приросту ВРП	(ВРП поточного періоду – ВРП попереднього періоду) / ВРП попереднього періоду
	Індекс промислової продукції	Виробництво промислової продукції у поточному періоді / Виробництво промислової продукції у попередньому періоді
	Індекс капітальних інвестицій	Обсяг здійснених капітальних інвестицій у поточному періоді / Обсяг здійснених капітальних інвестицій у попередньому періоді
	Рентабельність операційної діяльності підприємств	Фінансовий результат підприємств від операційної діяльності / Операційні витрати підприємств
	Рівень перерозподілу ВРП через місцевий бюджет	Доходи місцевого бюджету / ВРП
Показники потенціалу	Темп приросту доходів місцевого бюджету	(Доходи поточного періоду – доходи попереднього періоду) / доходи попереднього періоду
	Коефіцієнт еластичності доходів	Темп приросту доходів місцевого бюджету / темп приросту ВРП

Примітки: * у разі профіциту місцевого бюджету показник має дорівнювати нулю.

Неможливість більшою мірою диференціювати та уніфікувати в рамках системи нормативних значень вхідних показників зумовлює необхідність визначення їх рівнів при оцінці кредитоспроможності органів місцевого самоврядування. Для визначення рівнів значень вхідних показників було використання тринарну шкалу лінгвістичних змінних, за якою множина значень показників ділиться на три рівні: низький, середній та високий. З метою забезпечення виконання умови однорідності статистичної вибірки, визначення вузлових точок для побудови рівнів буде здійснюватися на основі кількісних оцінок запропонованих показників у Таблиці 3 за даними м. Києва – як найбільшого і, фактично, єдиного

великого позичальника на ринку місцевих запозичень протягом 2015–2017 рр. Для показників, що не мають нормативних значень, зони 100% оціночної впевненості у віднесенні показників до високого та низького рівнів визначено на основі значень фінансових показників фінансового стану міста Києва протягом 2009–2017 рр. із виключенням екстремальних значень. Середній рівень показників визначався як медіанні значення між низьким і високим рівнями показників. Низький рівень показників відповідає мінімальному значенню, що мають нормативні значення (Таблиця 3).

Таблиця 3. Граничні значення показників оцінки кредитоспроможності органів місцевого самоврядування

Джерело: Складено автором.

Група показників	Показник	Рівень		
		Низький	Середній	Високий
Показники стійкості місцевого бюджету	Коефіцієнт обслуговування боргу	< 0.07	0.07–0.1	> 0.1
	Місцевий борг, % до власних доходів місцевого бюджету	< 0.15	0.15–0.24	> 0.24
	Дефіцит місцевого бюджету, % до загальних видатків місцевого бюджету	< 0.03	0.03–0.06	> 0.06
	Коефіцієнт бюджетного покриття	> 1.15	1–1.15	< 1
	Коефіцієнт автономії місцевого бюджету	> 0.75	0.5–0.75	< 0.5
	Темп приросту ВРП	> 0.26	0.10–0.26	< 0.10
Показники економічного розвитку	Індекс промислової продукції	> 1.05	1–1.05	< 1
	Індекс капітальних інвестицій	> 1.15	1–1.15	< 1
	Рентабельність операційної діяльності підприємств	> 0.05	0–0.05	< 0
	Рівень перерозподілу ВРП через місцевий бюджет	> 0.09	0.05–0.09	< 0.05
Показники потенціалу	Темп приросту доходів місцевого бюджету	> 0.45	0.22–0.45	< 0.22
	Коефіцієнт еластичності доходів	> 1	0.8–1	< 0.8

Вихідні дані дозволяють сформувати матрицю оцінки кредитоспроможності типу

$$X = \begin{bmatrix} x_{11} & x_{12} & \cdots & x_{19} \\ x_{21} & x_{22} & \cdots & x_{29} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ x_{n1} & x_{n2} & \cdots & x_{n9} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} x(1,:) \\ x(2,:) \\ \vdots \\ x(n,:) \end{bmatrix}. \quad (2)$$

та коваріаційну матрицю за формулою

$$S = \frac{1}{n} X^T X, \quad (3)$$

де X^T – транспонована матриця X .

Формуванню запропонованої матриці повинна передувати стандартизація вхідних даних, необхідна з метою уникнення залежності вихідної змінної від масштабів показників, й яка здійснюється на основі формули

$$x_i^j = \frac{\tilde{x}_i^j - \bar{x}_i}{\sigma}, \quad (4)$$

де $\tilde{x}_i^j$ – j -ий елемент i -го показника, $\bar{x}_i$ – середнє значення i -го показника, σ – середньоквадратичне відхилення значень i -го показника.

На попередньому етапі оцінки кредитоспроможності з метою уникнення автокореляції було оцінено тісноту взаємозв'язку між вихідними даними (на основі матриці парних кореляцій). У результаті,

внаслідок високого тісного між певними показниками (між часткою дефіциту місцевого бюджету у загальних видатках місцевого бюджету та коефіцієнтом бюджетного покриття; між темпами приросту доходів місцевого бюджету та коефіцієнтом еластичності доходів місцевого бюджету) коефіцієнт бюджетного покриття та темп приросту доходів бюджету були виключені із подальших розрахунків.

Для оцінки кредитоспроможності органів місцевого самоврядування запропоновано використання методу факторного аналізу, який дозволяє перетворити запропоновані вхідні, лінійно незалежні показники, що характеризують фінансову і боргову стійкість місцевого бюджету, у інтегральний індекс кредитоспроможності. Для цього, по-перше, розраховується корінь фактору ($\lambda_1, \lambda_2, \dots, \lambda_n$; $\lambda_1 \geq \lambda_2 \geq \dots \geq \lambda_n$) матриці парних кореляцій та лінійно незалежний одиничний вектор факторів (Principal factor), що відповідає $\lambda_1, \lambda_2, \dots, \lambda_n$ за формулами:

$$\tilde{A} = \begin{bmatrix} F_1 \\ F_2 \\ \vdots \\ F_n \end{bmatrix}. \quad (5)$$

$$\tilde{A}^0 R \tilde{A} = \begin{bmatrix} \ddot{e}_1 & & & \\ & \ddot{e}_2 & & \\ & & \ddots & \\ & & & \ddot{e}_n \end{bmatrix} = \gamma. \quad (6)$$

На базі функціональних векторів $F_1, F_2, \dots, F_n$ та вхідної матриці X будуються функції основних факторів та матриця K :

$$\begin{cases} X(1,:) = K_{11}F_1 + K_{12}F_2 + \dots + K_{1n}F_n + \varepsilon_1 \\ X(2,:) = K_{21}F_1 + K_{22}F_2 + \dots + K_{2n}F_n + \varepsilon_2 \\ X(n,:) = K_{n1}F_1 + K_{n2}F_2 + \dots + K_{nn}F_n + \varepsilon_n \end{cases} \quad (7)$$

Крім того, необхідно розрахувати матрицю факторних навантажень A за формулою:

$$\dot{A} = \tilde{A}^0 \gamma. \quad (8)$$

Загальний показник рівня кредитоспроможності муніципалітету може бути розрахований за формулою:

$$F = \frac{\ddot{e}_1}{\ddot{e}_1 + \ddot{e}_2 + \dots + \ddot{e}_n} K(:,1) + \frac{\ddot{e}_2}{\ddot{e}_1 + \ddot{e}_2 + \dots + \ddot{e}_n} K(:,2) + \dots + \frac{\ddot{e}_n}{\ddot{e}_1 + \ddot{e}_2 + \dots + \ddot{e}_n} K(:,n). \quad (9)$$

Розрахунок інтегрального показника кредитоспроможності за вихідними даними для м. Києва за 2009–2017 рр. було здійснено за допомогою пакету прикладного програмного забезпечення STATISTICA 8.0. Результати розрахунків свідчать, що 10 показників, що характеризують кредитоспроможність позичальника, можна згрупувати у 3 фактори. Пояснювана дисперсія за першим фактором складає 29.3% сукупної дисперсії, за другим фактором – 27.2%, за третім – 24.5%. Сукупно три фактори пояснюють 81% загальної дисперсії, власні значення факторів перевищують 1, тобто можна стверджувати про статистичну значущість отриманих у результаті економіко-математичного моделювання факторів. Зазначений висновок підтверджується і матрицею факторних навантажень (Таблиця 4).

Таблиця 4. Факторні навантаження показників оцінки кредитоспроможності органів місцевого самоврядування

Джерело: Складено автором.

Показник	Познач.	Фактор		
		Перший	Другий	Третій
Коефіцієнт обслуговування боргу	x1	-0.7800	-0.3656	-0.3523
Місцевий борг, % до власних доходів місцевого бюджету	x2	-0.8488	-0.0876	0.1971
Дефіцит місцевого бюджету, % загальних видатків місцевого бюджету	x4	0.6842	0.2345	-0.4885
Коефіцієнт автономії місцевого бюджету	x5	0.7279	-0.3860	0.2274
Темп приросту ВРП	x6	-0.0359	0.9039	-0.3070
Індекс промислової продукції	x7	0.0808	0.9542	0.1725
Індекс капітальних інвестицій	x8	0.0959	0.7082	0.2511
Рентабельність операційної діяльності підприємств	x9	0.4682	0.1382	0.8366
Рівень перерозподілу ВРП через місцевий бюджет	x10	0.8090	-0.4223	-0.0262
Коефіцієнт еластичності доходів місцевого бюджету	x12	0.1732	0.2124	0.8769

Як видно з Таблиці 4, факторні навантаження за факторами є відносно високими, значення факторних коефіцієнтів кореляції перевищують 0.7, тобто можна говорити про відносну тісноту між показниками, що були включені до кожного з факторів. До першого фактору потрапили показники, які характеризують стійкість органів місцевого самоврядування, що підтверджує раніше висунуту гіпотезу про важливість таких показників при оцінці їх кредитоспроможності. Тобто перший фактор можна назвати фактором фінансової стійкості. Така позиція пояснюється тим, що серед включених показників до факторів належать показники, що характеризують фінансову стійкість міста Києва (коефіцієнт автономії, рівень перерозподілу ВРП через місцевий бюджет) та стан його боргів (коефіцієнт обслуговування боргу, відношення місцевого боргу до власних доходів місцевого бюджету)*. Аналогічним чином надано економічний зміст другому і третьому факторам. Так, фактор № 2 об'єднав показники, що характеризують економічний розвиток муніципалітету, а фактор № 3 – показники, які дозволяють оцінити перспективи діяльності муніципалітету з позиції динамічності, тобто потенціал його фінансової діяльності.

З формул (7) та (9) можна розрахувати інтегральну оцінку кредитоспроможності для міста Києва. Більш високе значення такого показника характеризує менш нижчий рівень кредитоспроможності (Таблиця 5). Як видно, побудований інтегральний показник кредитоспроможності для м. Києва дозволяє здійснити рейтингування за роками вихідних показників, що характеризують діяльність Київської міської державної адміністрації. Зазначимо, що за результатами розрахунків, найменший рівень ризику втрати платоспроможності м. Києва спостерігався у 2016 р., дещо гірша ситуація була у 2015 та 2017 рр.

Таблиця 5. Інтегральний показник кредитоспроможності м. Києва у 2009–2017 рр.

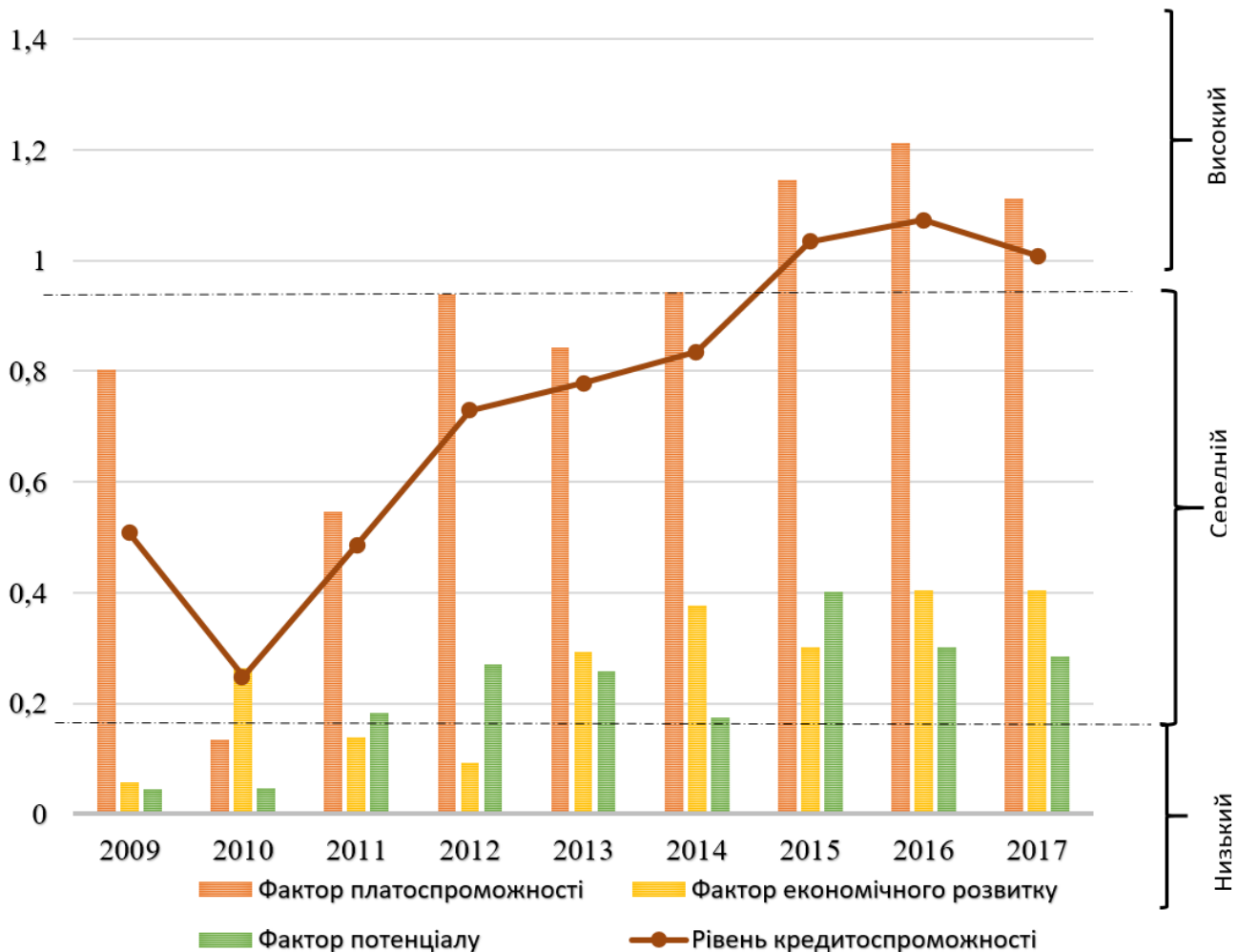
Джерело: Складено автором.

Період	Фактор 1	Рейтинг	Фактор 2	Рейтинг	Фактор 3	Рейтинг	Інтегральна оцінка	Рейтинг
2009	0.802	7	0.058	9	0.044	9	0.904	7
2010	0.134	9	0.264	6	0.046	8	0.444	9
2011	0.545	8	0.139	7	0.183	6	0.867	8
2012	0.939	5	0.093	8	0.269	4	1.301	6
2013	0.842	6	0.294	5	0.257	5	1.393	5
2014	0.943	4	0.376	3	0.174	7	1.493	4
2015	1.145	2	0.301	4	0.401	1	1.847	2
2016	1.212	1	0.405	1	0.302	2	1.918	1
2017	1.113	3	0.403	2	0.284	3	1.800	3

Найбільший рівень кредитоспроможності м. Києва спостерігався у 2010 р.: це пояснюється деяким запізненням в Україні несприятливих наслідків економічної кризи 2008-2009 рр. У зв'язку з тим, що інтегральний показник фактично характеризує відносну (а не абсолютну) кредитоспроможність ОМС, важливим є визначення меж його рівня (Рисунок 1).

Для цього автором запропоновано розрахувати за формулами (7) та (9) критичні значення показників факторів, які були отримані шляхом підстановки у вихідну матрицю критичних значень показників. Нижня та верхня межі критичних значень лежать у проміжному (середньому) інтервалі кредитоспроможності ОМС (Рисунок 1). Як бачимо, навіть незважаючи на мораторій на виплату боргу м. Києва, що було запроваджено наприкінці 2016 р., кредитоспроможність міста Києва є відносно високою. Тобто, на нашу думку, потребує перевірки на доцільність питання щодо запровадження мораторію на виплату місцевого боргу у 2016 р. КМДА. Водночас, для потенційного інвестора у облігації місцевих позик українських муніципалітетів важливим є порівняння міст-позичальників на ринку капіталів, тож адекватності запропонований підхід набуває у поєднанні з іншими методами оцінювання кредитоспроможності місцевих рад.

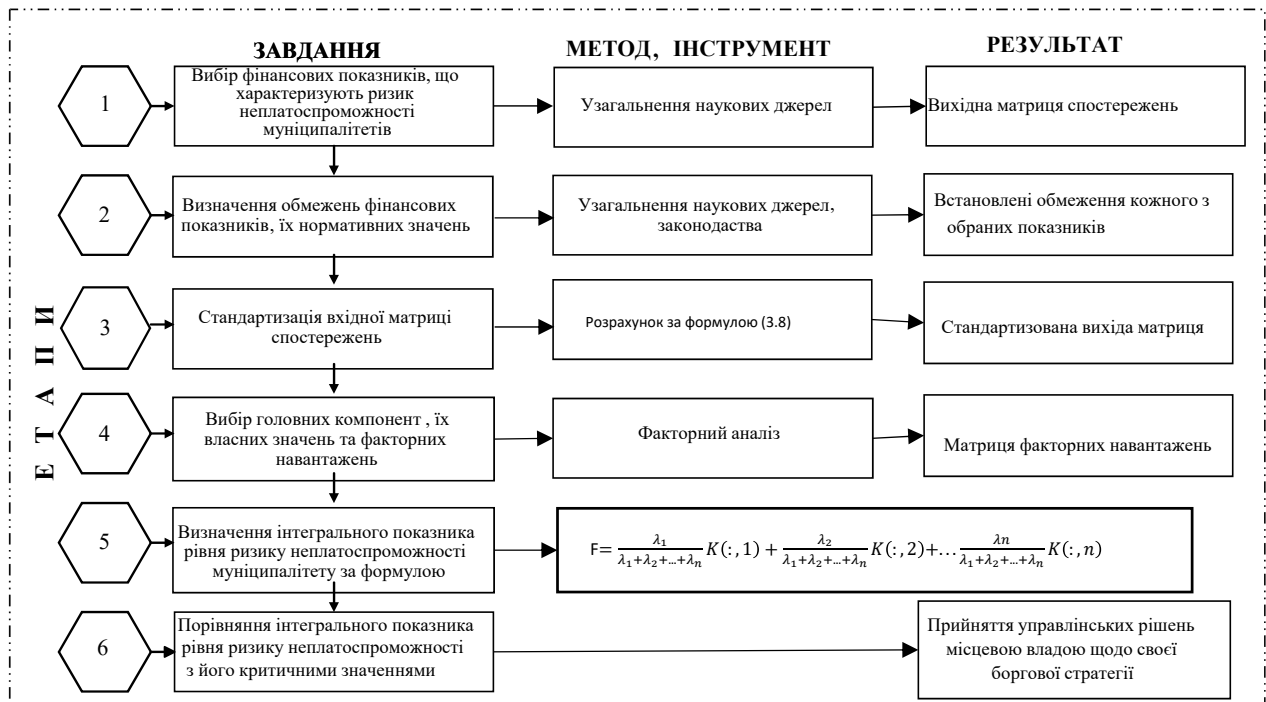
Підсумовуючи, доцільно навести порядок проведення оцінки кредитоспроможності органів місцевого самоврядування (Рисунок 2).



Примітки: * від'ємне значення коефіцієнтів факторних навантажень за показниками стану місцевого боргу свідчить про обернений зв'язок цих показників з фактором, тому й сформульовано висновок щодо економічної сутності фактору як фактору платоспроможності ОМС (на відміну від неплатоспроможності).

Джерело: Розроблено автором.

Рисунок 1. Інтегральний показник кредитоспроможності м. Києва у 2009–2017 рр.



Джерело: Розроблено автором.

Рисунок 2. Порядок оцінки кредитоспроможності органів місцевого самоврядування

Застосування запропонованого методичного підходу дозволить: потенційним інвесторам – оцінити рівень ризику співставних, порівнюваних міських рад з метою прийняття рішення щодо інвестування у їх облігації місцевих позик; позичальникам – проводити діагностику своєї кредитоспроможності у будь-який звітний період; суб'єктам фондового ринку – підвищити ступінь прозорості операцій з місцевим боргом.

Наукове та практичне значення побудованої моделі полягає в удосконаленні методичного підходу до підвищення кредитоспроможності органів місцевого самоврядування у частині її оцінки, який, на відміну від існуючих, базується на поєднанні показників фінансової стійкості місцевих бюджету у комплексі з показниками їх боргового і економічного потенціалу з урахуванням ступеня впливу кожної з зазначених компонент через використання методу факторного аналізу, й урахуває нормативні і законодавчі обмеження цих показників.

ВИСНОВКИ

Методичні підходи до оцінки кредитоспроможності органів місцевого самоврядування на сьогодні у вітчизняній науковій думці є поодинокими і фрагментарними, що у контексті підвищення кредитоспроможності місцевих рад вимагає подальшого зосередження уваги на проблемних аспектах її оцінки. Тому автором було запропоновано власний методичний підхід, що базується на використанні інструментарію факторного аналізу і проведено його апробацію на прикладі м. Києва – найбільшого позичальника на ринку місцевих запозичень. Подальшими напрямками досліджень мають стати уточнення граничних обмежень показників, що використовуються у запропонованому методичному підході, та розглядання можливостей апробації цього підходу на містах обласного і районного значення.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Halasiuk, V. V. (2001). Оцінка кредитоспроможності позичальників: що оцінюємо? [Otsinka kredytopromozhnosti pozychalnykiv: shcho otsiniuiemo?]. *Visnyk Natsionalnoho banku Ukrainy*, 5, 54-56.
2. Hasanov, S. S., Puhachova, M. V., & Yashchenko, L. O. (2013). *Науково-методичні засади статистичного аналізу стійкості державних фінансів* [Naukovo-metodychni zasady statystychnoho analizu stiikosti derzhavnykh finansiv]. K.: DNNU «Akad. fin. upravlinnia».
3. Kaminska, I. M. (2008). Діагностика фінансової стійкості регіонів України [Diahnostyka finansovoi stiikosti rehioniv Ukrainy]. *Ekonomiczni nauky*, 5(20), 168-182.
4. Karmynskiy, A. M., & Peresetskiy, A. A. (2009). Рейтинги как мера финансовых рисков: Эволюция, назначение, применение [Reitynhy kak mera fynansovykh ryskov: Evoliutsiya, naznachenye, pryumenenye]. *Zhurnal novoi ekonomicheskoi assotsyatsyy*, 1-2, 86-103. Retrieved from <http://ecsocman.hse.ru/text/28585265/?eng=0>
5. Klets, L. Ye. (2009). Система кількісних показників фінансової автономії місцевих органів влади [Systema kilkisnykh pokaznykiv finansovoi avtonomii mistsevykh orhaniv vlady. Vlady]. *Visn. Donets. in-tu ekonomiky ta hospodarskoho prava: zb. nauk. Prats*, 1, 46-57.
6. Lysenko, M. D. (2003). *Комплексна оцінка інвестиційної привабливості підприємств як суб'єктів регіональних і галузевих економічних відносин* [Kompleksna otsinka investytsiinoi pryvablyvosti pidpriemstv yak subiektiv rehionalnykh i haluzevykh ekonomichnykh vidnosyn]. (Ph.D. Thesis). Kh.: Kharkivskiy derzh. ekonomichnyi un-t.
7. Matsuk, Z. A. (2013). Оцінка фінансового стану Івано-Франківського регіону в процесі бюджетного регулювання [Otsinka finansovoho stanu Ivano-Frankivskoho rehionu v protsesi biudzhethnoho rehuliuвання]. *Visnyk sotsialno-ekonomichnykh doslidzhen*, 1(48), 256-263.
8. Peterson, G. E. (1998). *Measuring local government credit risk and improving creditworthiness*. Retrieved from <http://siteresources.worldbank.org/INTMF/Resources/339747-1251914038224/tools.PDF>
9. Petrenko, I. P. (2010). Кредитний рейтинг як інтегральна оцінка інвестиційної привабливості облігацій [Kredytniy reitynh yak intehralna otsinka investytsiinoi pryvablyvosti oblihatsii]. *Formuvannia rynkovoi ekonomiky*, 24, 379-387.
10. Shao, W. (2008). *The research of local government debt risk early warning system*. (Ph.D. Thesis). Suzhou: Soochow University.
11. Skliar, I. D., Kostel, M. V., & Hordiienko, A. O. (2014). Кредитний рейтинг муніципальних утворень як інструмент бюджетного менеджменту [Kredytniy reitynh munitsypalnykh utvoren yak instrument biudzhethnoho menedzhmentu]. *Visnyk SumDU. Seriiia «Ekonomika»*, 3, 114-121. Retrieved from http://nbuv.gov.ua/UJRN/VSU_ekon_2014_3_14
12. Tan, Q., & Qi, P. (2013). The Tianjin government bond credit risk measurement and bond scale study. *Excellent essays of the ninth academic conference of Tianjin Municipal Academy of Social Sciences*, 348-355.
13. Wang, Z., Wang, H., & Jing, Z. (2015). Research on local government debt limit in urbanization process. *Journal of Shanxi Finance and Economics University*, 1, 24-36.
14. Yеріfanov, A. O., Dekhtiar, N. A., Melnyk, T. P., & Shkolnyk, I. O. (2007). Оцінка кредитоспроможності та інвестиційної привабливості суб'єктів господарювання [Otsinka kredytopromozhnosti ta investytsiinoi pryvablyvosti subiektiv hospodariuvannia]. Sumy: UABS NBU.