

**МЕТОДИКА ВИБОРУ ДЖЕРЕЛ ФІНАНСУВАННЯ САНАЦІЇ
ПІДПРИЄМСТВА ТА ФОРМУВАННЯ ПРОГРАМИ САНАЦІЙНИХ
ЗАХОДІВ**

Яцюк О.С.

***Анотація.** Розроблено методику вибору джерел фінансування санації підприємства та формування програми санаційних заходів, використання якої в практиці діяльності ВАТ "Агромаш" дала позитивні результати, оскільки засвідчила високий очікуваний рівень подолання причин кризи на підприємстві.*

***Ключові слова:** санаційні заходи, джерела фінансування санації, санаційна процедура, причини кризи, методика.*

***The summary.** The method of the enterprise sanation financing sources selecting and the program of the sanation measures modeling are developed in the article. Using of this method in the practice of JSC "Agromash" was successful, because it's showed a high expected level of the enterprise' crisis causes overpowering.*

***Key words:** sanation measures, sanation financing sources, sanation procedure, causes of the crises, the method.*

Постановка проблеми. Попри наявність ознак кризового стану на значній кількості вітчизняних підприємств, застосування санаційних процедур відбувається вкрай рідко: в середньому план санації затверджується менш ніж на одному зі ста підприємств, щодо яких порушуються справи про банкрутство [1, с. 13; 2, с. 2427]. Якщо врахувати також той факт, що наявність затвердженого плану санації не обов'язково передбачає успішну його реалізацію, то очевидно стає низька ефективність функціонування інституту фінансового оздоровлення суб'єктів господарювання в нашій державі. Така ситуація обумовлена різними причинами, серед яких, на думку автора, слід особливо виділити: відсутність ефективних методичних розробок у сфері вибору санаційних заходів та джерел їх фінансування; відсутність ефективного механізму фінансового забезпечення санації; використання заходів, які не забезпечують подолання кризових явищ; обмеження у виборі санатором способів фінансового оздоровлення (санаційних заходів) тощо.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблеми, пов'язані з реалізацією процедури санації господарюючих суб'єктів, порушені в працях відомих вітчизняних вчених, зокрема О. О. Терещенка [1], О.Г. Тарасенка [3], Л. О. Лігоненко [4], В. П. Петренка [5], М. О. Данилюка, А. М. Поддєрьогіна, В. В. Джуня, Б. М. Полякова, А. З. Бобилєвої, М. І. Гізатулліна, В. С. Кивачука та інших. В той же час, методика вибору джерел фінансування санації підприємства, застосування якої забезпечувало б

ЕКОНОМІКА ТА УПРАВЛІННЯ ІНШИМИ ВИДАМИ ДІЯЛЬНОСТІ

формування програми санаційних заходів, спрямованих на усунення глибинних причин кризи на підприємстві, досі не розроблена.

Формулювання цілей статті. Метою даного дослідження є розробка методики вибору джерел фінансування санації підприємства та формування програми санаційних заходів, причому така методика повинна дозволяти оцінити: а) вплив на діяльність підприємства кожного суб'єкта виникнення і розвитку кризових явищ (власників, менеджерів, контрагентів, конкурентів та стратегічних партнерів, державних органів влади); б) комплексність впливу факторів на кризовий стан підприємства; в) необхідні обсяги окремих джерел фінансування в загальній сумі фінансових ресурсів, залучених для проведення санації; г) ступінь відповідності пропонованих санаційних заходів напрямам подолання причин кризового стану господарюючого суб'єкта.

Виклад основного матеріалу дослідження. Наявності діалектичного взаємозв'язку між окремими етапами фінансового оздоровлення (зокрема, виявленням причин кризи, розробкою напрямів їх усунення, визначенням способів подолання кризових явищ, тобто вибором санаційних заходів та вибором джерел їх фінансування) констатується в науковій літературі [4, с. 339] та підтверджується практичними прикладами [5]. Складність проблеми вибору джерел фінансування санаційних заходів, які б забезпечували усунення причин кризи та оздоровлення підприємства, вимагає визначення та обґрунтування окремих етапів такої роботи. Розроблена автором структурно-логічна схема процесу вибору джерел фінансування санації підприємства та формування програми санаційних заходів, наведена та проаналізована в [2], передбачає реалізацію восьми етапів: 1) формування інформаційної бази аналізу стану кризи та її причин; 2) оцінка причин кризи; 3) визначення показника комплексності впливу факторів на кризовий стан підприємства; 4) визначення необхідної питомої ваги тих чи інших джерел фінансування в загальній сумі фінансових ресурсів, залучених для проведення санації; 5) вибір джерел та методів фінансування санаційних заходів (визначення напрямів подолання причин кризи; вибір джерел фінансування санаційних заходів; конкретизація методів (способів) фінансування оздоровчих заходів); 6) визначення можливостей залучення джерел фінансування санації; 7) проведення скринінгового аналізу (визначення ступеня відповідності санаційних заходів проблемам, що їх обумовили); 8) складання плану санації.

Використання розробленої моделі на практиці вимагає проведення оцінки причин кризових явищ на підприємстві, тому стартовим етапом пропонованої схеми є збір даних з метою формування інформаційної бази аналізу стану кризи та її причин. Для цього використовуються дані фінансової звітності, управлінського обліку, історії розвитку підприємства тощо.

На наступному етапі експерт-аналітик (санатор, арбітражний керуючий, аудитор, спеціаліст з антикризового управління) дає експертну оцінку причин кризових явищ на підприємстві. Використання експертного

ЕКОНОМІКА ТА УПРАВЛІННЯ ІНШИМИ ВИДАМИ ДІЯЛЬНОСТІ

методу обумовлене тим, що оцінювання повинно проводитися для показників як кількісного, так і якісного характеру, часто в умовах відсутності достатньої кількості даних тощо. Для проведення оцінювання доцільно використовувати розроблений автором лист оцінювання причин кризового стану підприємства (табл. 1), який дозволяє за п'ятибальною шкалою оцінювати вплив на діяльність підприємства кожного суб'єкта виникнення і розвитку кризових явищ (власників, менеджерів, контрагентів, конкурентів та стратегічних партнерів, державних органів влади). Обґрунтування переліку таких суб'єктів здійснено автором в працях [1] та [6].

Таблиця 1- Лист оцінювання причин кризового стану підприємства

№ п/п	Група суб'єктів, що спричинили кризу	Суб'єкт, що спричинив кризу	Код показника (причини)	Показник (Причина)	Оцінка				
					1	2	3	4	5
1	Власники		<i>A</i>	Рівень зацікавленості в успішній діяльності підприємства					
			<i>B*</i>	Зацікавленість у ліквідації підприємства					
2	Менеджмент	Керівники	<i>C</i>	Рівень кваліфікації управління					
		Працівники	<i>D</i>	Рівень зацікавленості в успішній діяльності підприємства					
3	Контрагенти	Кредитори	<i>E</i>	Рівень зацікавленості в збереженні партнера					
			<i>F*</i>	Рівень зацікавленості в захопленні бізнесу					
		Дебітори	<i>G</i>	Рівень платоспроможності					
			<i>H</i>	Рівень платіжної дисципліни					
4	Конкуренти та стратегічні партнери	Конкуренти	<i>I</i>	Рівень конкуренто-спроможності підприємства					
		Стратегічні партнери	<i>J</i>	Рівень використання потенціалу партнерства					
			<i>K*</i>	Рівень зацікавленості партнера в поглинанні підприємства					
5	Держава	Центральні та місцеві органи державної влади	<i>L</i>	Рівень державного регулювання цін на продукцію підприємства, встановлення цін нижче собівартості					
			<i>M</i>	Рівень державного регулювання бізнесу та співпраці між бізнесом і урядом					
			<i>N</i>	Рівень сприятливості податкової політики					

При оцінюванні за пропонуваним листом слід враховувати наступне:

- якщо зростання окремого показника пов'язане із зниженням впливу факторів на кризовий стан підприємства, то оцінки виставляються в діапазоні

ЕКОНОМІКА ТА УПРАВЛІННЯ ІНШИМИ ВИДАМИ ДІЯЛЬНОСТІ

від 1 (мінімальне значення показника) до 5 (максимальне значення показника).

- якщо для певного показника спостерігається зворотна тенденція, то в анкеті його слід або замінити на обернений, або використовувати обернене оцінювання – від 5 (мінімальне значення показника) до 1 (максимальне значення показника).

Так, обернене оцінювання потрібно використовувати для показників з кодом В, F та К (в табл. 1 мають позначку *), оскільки їх зростання спричиняє зростання загрози розвитку кризових явищ.

Згідно табл. 1, експерт оцінює щонайбільше 14 причин, проте оцінки слід проставляти тільки для тих, які, на його думку, чинять максимальний вплив на діяльність підприємства. На думку автора, оптимальна кількість оцінок, з огляду на необхідність концентрувати зусилля на найважливіших причинах кризи, знаходиться в межах від 3 до 6. Варто зазначити, що запропонований лист оцінювання причин кризового стану підприємства загалом відповідає вимогам, що ставляться до листків опитування для санатора чи ліквідатора [3, с. 187-204], а також вказівкам щодо проведення діагностичного аналізу підприємства відповідно до моделі закону ЮНСІТРАЛ “Про банкрутство міжнародної компанії” [3, с. 173-182].

На третьому етапі процесу вибору джерел фінансування санації підприємства та формування програми санаційних заходів визначається показник комплексності впливу факторів на кризовий стан підприємства. Під комплексністю впливу факторів розуміємо рівень групового (чи, навпаки, одиночного, фрагментарного) їх впливу на розвиток кризових явищ на підприємстві. Очевидно, чим нижчий показник комплексності, тим більші шанси подолати кризу та успішно провести санацію, оскільки подолати одну чи дві причини легше, ніж усунути значну їх кількість.

Обґрунтування доцільності використання методу нечіткої логіки в умовах необхідності врахування невизначеностей лінгвістичної природи та недостатності даних здійснено автором при розробці моделей оцінки ризику неповернення дебіторської та кредиторської заборгованостей в працях [7-9]; виявлені переваги його застосування цілком зберігаються і при визначенні показника комплексності впливу факторів на кризовий стан підприємства.

Структурна схема визначення комплексності впливу факторів на кризовий стан підприємства з використанням елементів нечіткої логіки наведено на рис. 1.

Розглянемо детально кожен з кроків запропонованої схеми. На першому кроці експерт-аналітик на основі розробленого автором листа оцінювання причин кризового стану підприємства (табл. 1) чи на свій розсуд формує набір окремих показників X_i , $i = \overline{1, N}$, які є найважливішими для оцінки рівня комплексності впливу факторів на розвиток кризових явищ на досліджуваному підприємстві.

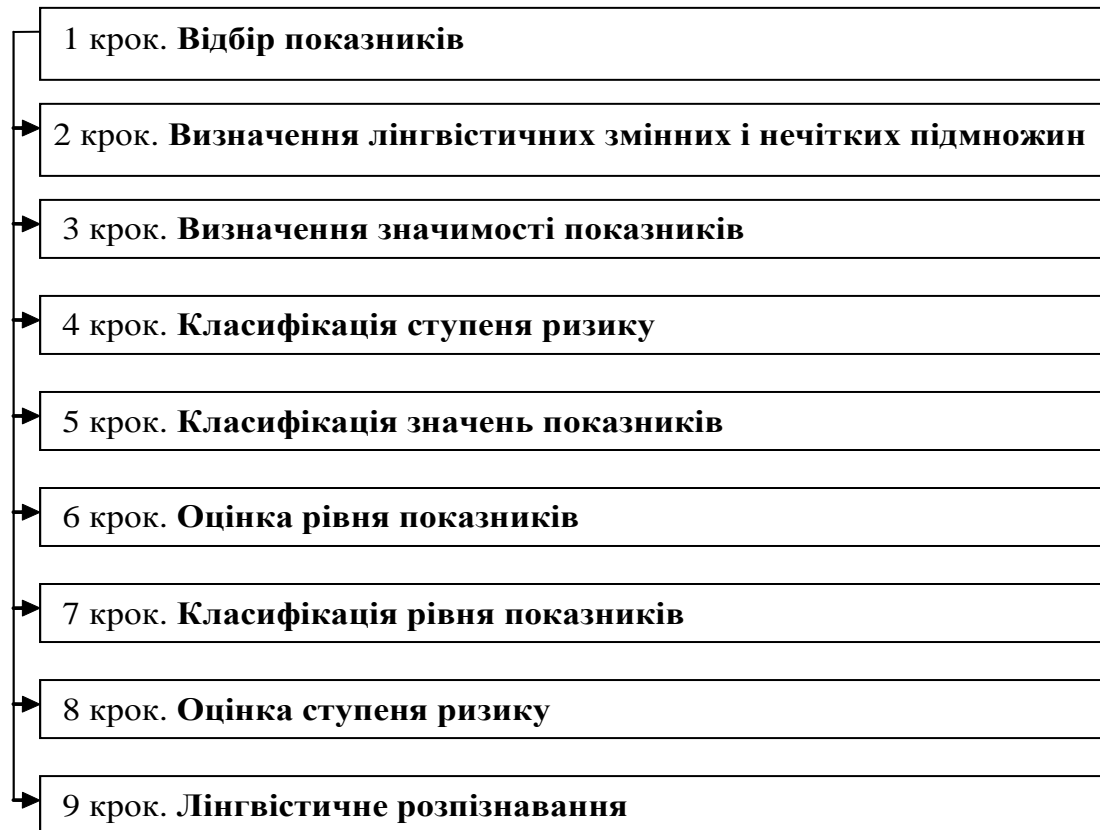


Рис. 1 Структурна схема визначення комплексності впливу факторів на кризовий стан підприємства

На другому кроці проводиться визначення лінгвістичних змінних і нечітких підмножин: повна множина рівнів комплексності впливу факторів на розвиток кризових явищ P розбивається на п'ять підмножин:

P_1 – нечітка підмножина ”гранично високий рівень комплексності впливу факторів на розвиток кризових явищ (на кризовий стан підприємства)”;

P_2 – нечітка підмножина “високий рівень комплексності впливу факторів на розвиток кризових явищ (на кризовий стан підприємства)”;

P_3 – нечітка підмножина “середній рівень комплексності впливу факторів на розвиток кризових явищ (на кризовий стан підприємства)”;

P_4 – нечітка підмножина “низький рівень комплексності впливу факторів на розвиток кризових явищ (на кризовий стан підприємства)”;

P_5 – нечітка підмножина “незначний (фрагментарний) рівень комплексності впливу факторів на розвиток кризових явищ (на кризовий стан підприємства)”.

Показник ступеня комплексності впливу факторів на кризовий стан підприємства p , який є носієм множини P , приймає значення від нуля до одиниці.

Для будь-якого окремого показника X_i , повна множина його значень L_i розбивається на п'ять підмножин:

ЕКОНОМІКА ТА УПРАВЛІННЯ ІНШИМИ ВИДАМИ ДІЯЛЬНОСТІ

L_{i1} – підмножина “дуже низький рівень показника X_i ” ($L_{i1} = 1$);

L_{i2} – підмножина “низький рівень показника X_i ” ($L_{i2} = 2$);

L_{i3} – підмножина “середній рівень показника X_i ” ($L_{i3} = 3$);

L_{i4} – підмножина “високий рівень показника X_i ” ($L_{i4} = 4$);

L_{i5} – підмножина “дуже високий рівень показника X_i ” ($L_{i5} = 5$).

В даному підході приймається, що зростання окремого показника X_i пов’язане із зниженням ступеня комплексності впливу факторів на кризовий стан підприємства. Якщо для даного показника спостерігається зворотна тенденція, то в аналізі, на основі даного підходу, його варто замінити оберненим або, як це і зроблено в листі оцінювання причин кризового стану підприємства (табл. 1), оцінювати в оберненому порядку: $L_{i1} = 5$; $L_{i2} = 4$; $L_{i3} = 3$; $L_{i4} = 2$; $L_{i5} = 1$.

На третьому кроці визначається значимість показників: кожному показнику X_i ставиться у відповідність рівень його значимості r_i для аналізу. Щоб оцінити цей рівень, необхідно розташувати всі показники в порядку зменшення значимості таким чином, щоб виконувалося правило:

$$r_1 \geq r_2 \geq r_N \quad (1)$$

Якщо система показників проранжована в порядку зменшення їхньої важливості, то значимість i -го показника можна визначити за правилом Фішберна [10]:

$$r_i = \frac{2(N-i+1)}{(N+1)N}, \quad i = \overline{1, N}. \quad (2)$$

У випадку, якщо всі показники мають рівну значимість або системи переваг немає, тоді:

$$r_i = 1/N, \quad i = \overline{1, N}. \quad (3)$$

З рівняння (2) бачимо, що ваги Фішберна – це раціональні співвідношення, що дають у сумі одиницю, в знаменнику яких стоїть сума арифметичної прогресії N перших членів натурального ряду з кроком 1, а в чисельнику – елементи натурального ряду, що зменшуються на 1 від N до 1. Тобто, переваги за Фішберном виражаються в зменшенні на одиницю чисельника раціонального співвідношення вагового коефіцієнта слабшої альтернативи. Для визначення набору ваг Фішберна для змішаної системи переваг, в якій поряд із альтернативами, що мають різні значимості, стоять рівнозначні альтернативи, необхідно визначити чисельники q_i раціональних співвідношень за рекурсивною схемою, яку приведено в [11]:

$$q_{i-1} = \begin{cases} q_i, & X_{i-1} \approx X_i, \\ q_i + 1, & X_{i-1} \succ X_i, \end{cases} \quad r_{N=1}, \quad i = \overline{N, 2}. \quad (4)$$

Тоді сума отриманих чисельників буде загальним знаменником співвідношень Фішберна:

$$r_i = \frac{q_i}{\sum_{i=1}^N q_i}, \quad i = \overline{1, N} \quad (5)$$

ЕКОНОМІКА ТА УПРАВЛІННЯ ІНШИМИ ВИДАМИ ДІЯЛЬНОСТІ

Таким чином, запропонована система ваг Фішберна для змішаної системи переваг є несуперечливою та узагальнює окремі випадки відомих систем (2) та (3). Приведемо в таблиці 2 співвідношення Фішберна всіх змішаних систем переваг для $N = \overline{2,5}$.

Таблиця 2 - Система ваг Фішберна ($N = \overline{2,5}$)

N	Система переваг	Ваги за Фішберном				
		q_1	q_2	q_3	q_4	q_5
2	$X_1 \approx X_2$	1/2	1/2	-	-	-
	$X_1 \succ X_2$	2/3	1/3	-	-	-
3	$X_1 \approx X_2 \approx X_3$	1/3	1/3	1/3	-	-
	$X_1 \succ X_2 \approx X_3$	2/4	1/4	1/4	-	-
	$X_1 \approx X_2 \succ X_3$	2/5	2/5	1/5	-	-
	$X_1 \succ X_2 \succ X_3$	3/6	2/6	1/6	-	-
4	$X_1 \approx X_2 \approx X_3 \approx X_4$	1/4	1/4	1/4	1/4	-
	$X_1 \succ X_2 \approx X_3 \approx X_4$	2/5	1/5	1/5	1/5	-
	$X_1 \approx X_2 \succ X_3 \approx X_4$	2/6	2/6	1/6	1/6	-
	$X_1 \approx X_2 \approx X_3 \succ X_4$	2/7	2/7	2/7	1/7	-
	$X_1 \approx X_2 \approx X_3 \approx X_4$	3/7	2/7	1/7	1/7	-
	$X_1 \succ X_2 \succ X_3 \approx X_4$	3/8	2/8	2/8	1/8	-
	$X_1 \succ X_2 \approx X_3 \succ X_4$	3/9	3/9	2/9	1/9	-
	$X_1 \succ X_2 \succ X_3 \succ X_4$	4/10	3/10	2/10	1/10	-
5	$X_1 \approx X_2 \approx X_3 \approx X_4 \approx X_5$	1/5	1/5	1/5	1/5	1/5
	$X_1 \succ X_2 \approx X_3 \approx X_4 \approx X_5$	2/6	1/6	1/6	1/6	1/6
	$X_1 \approx X_2 \succ X_3 \approx X_4 \approx X_5$	2/7	2/7	1/7	1/7	1/7
	$X_1 \approx X_2 \approx X_3 \succ X_4 \approx X_5$	2/8	2/8	2/8	1/8	1/8
	$X_1 \succ X_2 \succ X_3 \approx X_4 \approx X_5$	3/8	2/8	1/8	1/8	1/8
	$X_1 \approx X_2 \approx X_3 \approx X_4 \succ X_5$	2/9	2/9	2/9	2/9	1/9
	$X_1 \succ X_2 \approx X_3 \succ X_4 \approx X_5$	3/9	2/9	2/9	1/9	1/9
	$X_1 \approx X_2 \succ X_3 \succ X_4 \approx X_5$	3/10	3/10	2/10	1/10	1/10
	$X_1 \succ X_2 \approx X_3 \approx X_4 \succ X_5$	3/10	2/10	2/10	2/10	1/10
	$X_1 \approx X_2 \succ X_3 \approx X_4 \succ X_5$	3/11	3/11	2/11	2/11	1/11
	$X_1 \succ X_2 \succ X_3 \succ X_4 \approx X_5$	4/11	3/11	2/11	1/11	1/11
	$X_1 \approx X_2 \approx X_3 \succ X_4 \succ X_5$	3/12	3/12	3/12	2/12	1/12
	$X_1 \succ X_2 \succ X_3 \approx X_4 \succ X_5$	4/12	3/12	2/12	2/12	1/12
	$X_1 \succ X_2 \approx X_3 \succ X_4 \succ X_5$	4/13	3/13	3/13	2/13	1/13
	$X_1 \approx X_2 \succ X_3 \succ X_4 \succ X_5$	4/14	4/14	3/14	2/14	1/14
$X_1 \succ X_2 \succ X_3 \succ X_4 \succ X_5$	5/15	4/15	3/15	2/15	1/15	

ЕКОНОМІКА ТА УПРАВЛІННЯ ІНШИМИ ВИДАМИ ДІЯЛЬНОСТІ

Взагалі існує 2^{N-1} варіантів систем переваг для кожного числа N альтернатив, що порівнюються.

Четвертий крок передбачає класифікацію ступеня ризику. На цьому етапі формується класифікація поточного значення показника ступеня комплексності впливу факторів p як критерію розбиття множини P на нечіткі підмножини (табл. 3).

Таблиця 3- Класифікація значень показника ступеня ризику

Інтервал значень P	Найменування підмножини
$0,8 \leq p \leq 1$	P_1 – “гранично високий рівень комплексності впливу факторів на розвиток кризових явищ”
$0,6 \leq p < 0,8$	P_2 – “високий рівень комплексності впливу факторів на розвиток кризових явищ”
$0,4 \leq p < 0,6$	P_3 – “середній рівень комплексності впливу факторів на розвиток кризових явищ”
$0,2 \leq p < 0,4$	P_4 – “низький рівень комплексності впливу факторів на розвиток кризових явищ”
$0 \leq p < 0,2$	P_5 – “незначний (фрагментарний) рівень комплексності впливу факторів на розвиток кризових явищ”

На п'ятому кроці проводиться класифікація поточних значень x показників X як критерій розбиття повної множини їхніх значень на підмножини виду L (табл. 4).

Таблиця 4 - Класифікація поточних значень обраних показників

Найменування показника	Критерій розбивки за підмножинами				
	L_{i1}	L_{i2}	L_{i3}	L_{i4}	L_{i5}
X_1	$x_1 = 1$	$x_1 = 2$	$x_1 = 3$	$x_1 = 4$	$x_1 = 5$
...
X_i	$x_i = 1$	$x_i = 2$	$x_i = 3$	$x_i = 4$	$x_i = 5$
...
X_N	$x_N = 1$	$x_N = 2$	$x_N = 3$	$x_N = 4$	$x_N = 5$

Значення L_{ij} , $i = \overline{1, N}$, $j = \overline{1, 5}$ для кожного окремого показника X_i експерт-аналітик виставляє самостійно на основі аналізу ситуації та з позиції власних уподобань.

На шостому кроці оцінюють поточний рівень показників $X_i = x_i$ за фінансовою і управлінською звітністю та експертними судженнями для різних часових періодів, щоб мати змогу прослідкувати динаміку змін у ступені комплексності впливу факторів на кризовий стан підприємства. Таким чином, з наявної інформації отримуються значення кожного показника, що уможлиблює в подальшому віднесення його до однієї із заданих підмножин L_j .

На сьомому кроці здійснюється класифікація поточних значень x_i , $i = \overline{1, N}$ за критерієм таблиці 4. Результатом здійсненої класифікації є таблиця 5, де α_{ij} – рівень належності носія x_i нечіткій підмножині L_{ij} , $i = \overline{1, N}$, $j = \overline{1, 5}$.

ЕКОНОМІКА ТА УПРАВЛІННЯ ІНШИМИ ВИДАМИ ДІЯЛЬНОСТІ

Таблиця 5 - Класифікація рівня показників

Найменування показника	Результат класифікації за підмножинами				
	L_{i1}	L_{i2}	L_{i3}	L_{i4}	L_{i5}
X_1	α_{11}	α_{12}	α_{13}	α_{14}	α_{15}
...
X_i	α_{i1}	α_{i2}	α_{i3}	α_{i4}	α_{i5}
...
X_5	α_{N1}	α_{N2}	α_{N3}	α_{N4}	α_{N5}

Оскільки, в нашому випадку експерт аналітик виставляє оцінки за п'ятибальною шкалою, то приймається, що $\alpha_{ij} = 1$, якщо $x_i \in [1; 5]$, та $\alpha_{ij} = 0$ у протилежному випадку.

На восьмому кроці проводяться формальні арифметичні дії щодо оцінки ступеня комплексності впливу факторів на кризовий стан підприємства p :

$$p = \sum_{j=1}^5 p_j \sum_{i=1}^N r_i \alpha_{ij} \quad (6)$$

де

$$p_j = 0,9 - 0,2(j - 1), \quad j = \overline{1,5}, \quad (7)$$

а α_{ij} визначається за таблицею 5, r_i – за формулою (2) чи (3).

Дев'ятий крок передбачає проведення лінгвістичного розпізнавання: здійснюється класифікація отриманого значення ступеня комплексності впливу факторів на кризовий стан підприємства за базою даних, яку наведено в таблиці 3. Результатом класифікації є лінгвістичний опис ступеня комплексності впливу факторів на кризовий стан підприємства i , в додаток до цього, ступінь впевненості експерта в правильності його класифікації.

В результаті розпізнавання підприємство відносять до певної групи (табл. 6), для якої встановлено певні стандартні умови застосування санаційних заходів.

Таблиця 6 - Групування підприємств за групами ризику

Підмножина	Група	Характеристика групи
P_1	Е	група, що потребує гранично високого рівня комплексності застосування санаційних заходів
P_2	Д	група, що потребує високого рівня комплексності застосування санаційних заходів
P_3	С	група, що потребує середнього рівня комплексності застосування санаційних заходів
P_4	В	група, що потребує низького рівня комплексності застосування санаційних заходів (потребує застосування окремих санаційних заходів)
P_5	А	Група, що потребує незначного рівня комплексності застосування санаційних заходів (потребує застосування одного або кількох окремих санаційних заходів)

ЕКОНОМІКА ТА УПРАВЛІННЯ ІНШИМИ ВИДАМИ ДІЯЛЬНОСТІ

Наведений підхід дозволяє проводити оцінку комплексності впливу факторів на кризовий стан підприємства на основі кількісних і якісних факторів, причому елементи теорії нечітких множин використовуються для перетворення якісних показників у числову форму. Врахування специфіки підприємства здійснюється шляхом індивідуального відбору факторів впливу із їхніми ваговими коефіцієнтами, які встановлюються експертом на основі власних суб'єктивних суджень.

Віднесення підприємств до групи ризику з гранично високим, високим, середнім, низьким або незначним рівнем комплексності застосування санаційних заходів згідно з пропонованою вище методикою має, безумовно, певну практичну цінність, оскільки свідчить про необхідність застосування санаційних заходів одного, двох або багатьох спрямувань. В той же час, така цінність суттєво зростає при умові використання методики визначення комплексності впливу факторів на кризовий стан підприємства в рамках моделі вибору джерел фінансування санаційних заходів в залежності від причин кризи. В останньому випадку визначення показника комплексності служить для визначення необхідної питомої ваги джерел фінансових ресурсів у загальному їх обсязі та, в кінцевому результаті, є засобом досягнення мети санації.

Четвертим етапом є визначення необхідної питомої ваги тих чи інших джерел фінансування в загальній сумі фінансових ресурсів, залучених для проведення санації (S_j). Здійснюється такий розрахунок на основі визначення ступеня впливу конкретної причини на розвиток кризи на підприємстві, тобто питомої ваги оцінки конкретної причини в загальному показнику комплексності, і є визначальним для вибору тих чи інших джерел фінансування. Питома вага оцінки конкретної причини визначається як відношення добутку ваги i -го показника на його значимість та на результат його класифікації за підмножинами до розрахованого показника комплексності впливу факторів на кризовий стан підприємства, помножене на 100%.

Вказаний показник визначається за формулою:

$$S_j = \frac{P_j r_i \alpha_{ij}}{P} \times 100\%, \quad j = \overline{1,5}, \quad (8)$$

де ваги p_j визначаються наступним чином:

$$p_j = 0,9 - 0,2(j - 1), \quad j = \overline{1,5}; \quad (9)$$

α_{ij} визначається за таблицею 5;

r_i – за формулою (2) чи (3).

На п'ятому етапі здійснюється вибір джерел та методів фінансування оздоровчих заходів, зокрема визначаються напрями подолання причин кризи, відповідні джерела фінансового забезпечення санаційних заходів, а також здійснюється конкретизація методів (способів) їх фінансування.

Шостим етапом процесу вибору джерел фінансування санації підприємства та формування програми санаційних заходів є оцінювання

ЕКОНОМІКА ТА УПРАВЛІННЯ ІНШИМИ ВИДАМИ ДІЯЛЬНОСТІ

можливостей залучення тих чи інших джерел фінансування. Така оцінка проводиться в процесі переговорів з власниками, кредиторами, дебіторами, конкурентами, державними органами влади, а також при виявленні та мобілізації внутрішніх резервів тощо. В першу чергу аналізується можливість мобілізації тих джерел, які займають найбільшу питому вагу (розраховану на четвертому етапі процесу вибору джерел фінансування) в загальній сумі фінансових ресурсів, залучених для проведення санації. На цьому ж етапі визначаються обсяги залучених ресурсів, витрати на їх мобілізацію та різниця між цими показниками, яка характеризуватиме фінансовий результат від застосування конкретного фінансового заходу.

На сьомому етапі проводиться скринінговий аналіз, який, як зазначає Л. О. Лігоненко [4, с. 340-341], являє собою порівняння окремих альтернатив з критеріями (скринінговими стандартами), яким вони повинні відповідати. В нашому випадку визначається ступінь відповідності пропонованих оздоровчих заходів та джерел їх фінансування проблемам, які обумовили виникнення кризової ситуації. Робиться висновок про доцільність залучення тих чи інших джерел та висновок про доцільність санації загалом. Такий висновок слід роботи на основі відповідності причин кризи та пропонованих до застосування санаційних заходів та джерел їх фінансування.

Остаточне оформлення санаційних заходів та джерел їх фінансування, поточне планування реалізації плану санації реалізується на останньому, восьмому етапі процесу вибору джерел фінансування санації підприємства та формування програми санаційних заходів.

Пропонована методика була використана для визначення відповідності джерел фінансування санації та ступеня подолання причин кризи в січні 2010 року на ВАТ “Агромаш”, машинобудівному підприємстві міста Івано-Франківськ. Оцінки, виставлені експертами в листі оцінювання причин кризового стану зазначеного підприємства, наведено в таблиці 7.

Таблиця 7 - Лист оцінювання причин кризового стану ВАТ “Агромаш”

№ п/п	Група суб'єктів, що спричинили кризу	Суб'єкт, що спричинив кризу	Причини	Оцінка				
				1	2	3	4	5
1	Власники		Низький рівень зацікавленості у продовженні діяльності підприємства					
			Зацікавленість у ліквідації підприємства					
2	Менеджмент	Керівники	Некваліфіковане управління		√			
		Працівники	Низький рівень зацікавленості в успішній діяльності підприємства					
3	Контрагенти	Кредитори	Зацікавленість у поверненні заборгованості		√			
			Зацікавленість у доведенні підприємства до банкрутства					
		Дебітори	Низька платоспроможність		√			
			Низька платіжна дисципліна			√		
4	Конкуренти та стратегічні партнери	Конкуренти	Намагання захопити ринок підприємства				√	
		Стратегічні партнери	Невигідні партнерські стосунки					
			Низький рівень використання потенціалу партнерства					

5	Держава	Центральні та місцеві органи державної влади	Державне регулювання цін на продукцію підприємства, встановлення цін нижче собівартості					
			Незадовільний рівень державного регулювання підприємницької діяльності та співпраці між бізнесовими структурами і урядом					
			Несприятлива податкова політика					

Експертами виставлено п'ять оцінок та визначена наступна система переваг показників: $X_1 \succ X_2 \succ X_3 \approx X_4 \succ X_5$. Відповідні ваги Фішберна для $N=5$ та даної системи переваг вибрані з таблиці 2 та відповідно рівні $4/12$; $3/12$; $2/12$; $2/12$; $1/12$. Оцінки показників впливу факторів на кризовий стан підприємства наведено в таблиці 8.

Таблиця 8 - Оцінки показників впливу факторів на кризовий стан підприємства

Показник	Найменування показника	Оцінка
X_1	Некваліфіковане управління	2
X_2	Зацікавленість кредиторів у поверненні заборгованості	2
X_3	Низька платоспроможність дебіторів	1
X_4	Низька платіжна дисципліна дебіторів	3
X_5	Намагання конкурентів захопити ринок підприємства	4

Класифікація рівня показників за підмножинами L_{ij} дано в таблиці 9.

Таблиця 9 - Класифікація рівня показників

Показник	Результат класифікації за підмножинами				
	$L_1=1$	$L_2=2$	$L_3=3$	$L_4=4$	$L_5=5$
X_1	0	1	0	0	0
X_2	0	1	0	0	0
X_3	1	0	0	0	0
X_4	0	0	1	0	0
X_5	0	0	0	1	0

Розрахунок оцінки ступеня впливу факторів на кризовий стан підприємства p має вигляд:

$$p = 0,9 \times \frac{2}{12} + 0,7 \times \left(\frac{4}{12} + \frac{3}{12} \right) + 0,5 \times \frac{2}{12} + 0,3 \times \frac{1}{12} = 0,67$$

Оскільки підприємство потрапляє в групу D з високим ступенем ризику, то підприємство потребує високого рівня комплексності застосування санаційних заходів.

Визначаємо ступінь впливу на банкрутство фактору X_1 (некваліфіковане управління):

ЕКОНОМІКА ТА УПРАВЛІННЯ ІНШИМИ ВИДАМИ ДІЯЛЬНОСТІ

$$p_{x1} = 0,7 \times \left(\frac{4}{12}\right) / 0,67 \times 100\% = 35,0\%$$

Таким чином, необхідна питома вага внутрішніх ресурсів підприємства повинна становити 35,0% від загального обсягу залучених ресурсів.

Ступінь впливу на банкрутство фактору X_2 (зацікавленість кредиторів у поверненні заборгованості) рівна:

$$p_{x2} = 0,7 \times \left(\frac{3}{12}\right) / 0,67 \times 100\% = 26,3\%$$

Відповідно, необхідна питома вага джерела фінансових ресурсів, що відповідає даному фактору (тобто внутрішніх ресурсів підприємства та ресурсів кредиторів), повинна становити 26,3% від загального обсягу залучених ресурсів.

Ступінь впливу на банкрутство фактору X_3 (низька платоспроможність дебіторів) рівна:

$$p_{x3} = 0,9 \times \left(\frac{2}{12}\right) / 0,67 \times 100\% = 22,5\%$$

Ступінь впливу на банкрутство фактору X_4 (низька платіжна дисципліна дебіторів):

$$p_{x4} = 0,5 \times \left(\frac{2}{12}\right) / 0,67 \times 100\% = 12,5\%$$

Відповідно, необхідна питома вага джерела фінансових ресурсів, що відповідає факторам X_3 та X_4 (тобто ресурсів дебіторів), повинна становити 35% (22,5%+12,5%) від загального обсягу залучених ресурсів.

Визначаємо ступінь впливу на банкрутство фактору X_5 (намагання конкурентів захопити ринок підприємства):

$$p_{x5} = 0,3 \times \left(\frac{1}{12}\right) / 0,67 \times 100\% = 3,7\%$$

Відповідно, необхідна питома вага джерела фінансових ресурсів, що відповідає даному фактору (тобто внутрішніх ресурсів підприємства, ресурсів держави, кредиторів, власників), повинна становити 3,7% від загального обсягу залучених ресурсів.

В результаті отримуємо значення необхідної питомої ваги кожного з джерел фінансових ресурсів у % від загального обсягу залучених ресурсів, наведені в таблиці 10.

Таблиця 10 - Значення необхідної питомої ваги кожного з джерел фінансування санації підприємства

№ п/п	Джерела фінансових ресурсів	Необхідна питома вага джерела фінансових ресурсів, у % від загального обсягу залучених ресурсів
1	Внутрішні ресурси	35,0-65,0
2	Ресурси кредиторів	26,3-30,0
3	Ресурси дебіторів	35,0
4	Ресурси власників	0-3,7
5	Ресурси держави	0-3,7

ЕКОНОМІКА ТА УПРАВЛІННЯ ІНШИМИ ВИДАМИ ДІЯЛЬНОСТІ

Санацийні заходи та джерела їх фінансування обрано санатором на основі аналізу взаємозв'язку причин кризи та джерел фінансування санацийних заходів у відповідності з причинами кризи, напрямками їх подолання і можливостями підприємства (табл. 11).

Таблиця 11 – Визначення відповідності джерел фінансування санації та ступеня подолання причин кризи

№ п/п	Причина кризи	Необхідна питома вага джерела фінансових ресурсів (ступінь впливу на банкрутство), у % до загального обсягу залучених ресурсів	Санацийний захід	Джерело фінансових ресурсів	Обсяг залучених ресурсів в результаті мобілізації санацийного заходу, тис. грн.	Витрати на мобілізацію джерел фінансування санацийного заходу, тис. грн.	Фінансовий результат, тис. грн.	Прогнозна питома вага джерела фінансових ресурсів, у % до загального обсягу залучених ресурсів	Ступінь подолання причин кризи (min {3;9}), %
1	2	3	4	5	6	7	8=5-6	9	10
1	Некваліфіковане управління	35,0	Зниження витрат	Внутрішні ресурси	52,4	2,4	50	12,5	
			Оптимізація структури та обсягів запасів		61,5	11,5	50	12,5	
			Мобілізація прихованих резервів		40	0	40	10	
			Підвищення ефективності управління активами		40	0	40	10	
	Разом за причиною 1	35			193,9	13,9	180	45	35
2	Зацікавленість кредиторів у поверненні кредиторської заборгованості (КЗ)	26,3	Погашення КЗ за рахунок частини майна	Ресурси кредиторів			60	15	
			Взаємозалік кредиторської заборгованості				20	5	
			Пролонгація строків сплати КЗ (новація боргу)				20	5	
	Разом за причиною 2	26,3					100	25	25
3	Низька платоспроможність дебіторів	22,5	Рефінансування дебіторської заборгованості (ДЗ) (операції факторингу)	Ресурси дебіторів			40	10	
			Взаємозалік дебіторської заборгованості				20	5	
			Делегування прав у господарських зобов'язаннях (переказ боргу на дебітора)				20	5	
	Разом за причиною 3	22,5					80	20	20

4	Низька платіжна дисципліна дебіторів	12,5	Вдосконалення методів управління ДЗ (впровадження моделі оцінки ризику неповернення ДЗ)	Ресурси дебіторів			20	5	
	Разом за причиною 4	12,5					20	5	5
5	Намагання конкурентів захопити ринок підприємства	3,7	Підвищення ефективності маркетингової діяльності	Внутрішні ресурси			20	5	
	Разом за причиною 5	3,7					20	5	3,7
8	Разом	100					400	100	88,7

Оскільки відсоток подолання причин кризи рівний 88,7%, то план санації забезпечує гранично високий рівень подолання причин кризи, тому його слід затвердити та очікувати успішної реалізації.

Висновки. Таким чином, автором, виходячи із наявності взаємозв'язку причин кризи та джерел фінансування санаційних заходів, розроблено методику вибору джерел фінансування санації підприємства та формування програми санаційних заходів, для чого:

- розроблено лист оцінювання причин кризового стану підприємства, який вимагає оцінки впливу на діяльність підприємства кожного суб'єкта виникнення і розвитку кризових явищ (власників, менеджерів, контрагентів, конкурентів та стратегічних партнерів, державних органів влади);

- розроблено методику визначення показника комплексності впливу факторів на кризовий стан підприємства;

- розроблено методику визначення необхідної питомої ваги джерел фінансування в загальній сумі фінансових ресурсів, залучених для проведення санації та ступеня подолання причин кризи.

Використання запропонованої методики для визначення відповідності джерел фінансування санації та ступеня подолання причин кризи на ВАТ "Агромаш" дала позитивні результати, оскільки засвідчила високий очікуваний рівень подолання причин кризи на підприємстві.

Література

1. Терещенко О. О. Антикризове фінансове управління на підприємстві: Монографія / О. О. Терещенко. – К.: КНЕУ. – 268 с.
2. Яцюк О. С. Визначення та обґрунтування етапів вибору джерел фінансування санаційних заходів / О. С. Яцюк // Економіка: проблеми теорії і практики. Збірник наукових праць. Випуск 265: В 9 т. Том ІХ. – Дніпропетровськ: ДНУ, 2010. – С. 2427-2433.

ЕКОНОМІКА ТА УПРАВЛІННЯ ІНШИМИ ВИДАМИ ДІЯЛЬНОСТІ

3. Реформа системи банкрутства в Україні. Агентство з питань банкрутства / [За ред. О. Г. Тарасенка]. – К.: Преса України, 2000. – 528 с.
4. Лігоненко Л. О. Антикризове управління підприємством: теоретико-методологічні засади та практичний інструментарій. — К.: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2001. — 580 с.
5. Петренко В. Безглуздо пасивно очікувати летального кінця / В. Петренко // Бюлетень з питань банкрутства. – 2001. – №9. – С. 2-4.
6. Яцюк О. С. Характеристика основних причин виникнення та розвитку кризових явищ на підприємстві / О. С. Яцюк, Н. М. Притуляк // Матеріали десятої міжнародної наукової конференції молодих вчених, аспірантів і студентів “Економіка, управління, фінанси: стан, проблеми та перспективи розвитку” (м. Макіївка, 22 квітня, 2011). Ч.3. – Донецьк: ДонНАБА, 2011. – С. 129-132.
7. Яцюк О. С. Розробка моделі оцінки ризику неповернення дебіторської заборгованості із використанням елементів апарату нечіткої логіки / О. С. Яцюк // Збірник наукових праць Черкаського державного технологічного університету. Серія: економічні науки. Випуск 19: У двох частинах. – Черкаси: ЧДТУ, 2008. – Частина II. – С. 265-271.
8. Яцюк О. С. Перспективи використання апарату нечіткої логіки при розв’язанні прикладних економічних задач / О. С. Яцюк // Тези доповідей науково-практичної конференції "Актуальні проблеми розвитку економічної кібернетики" (9-10 квітня 2008 р.). – К.: КНУТД, 2008.– С. 46-47.
9. Яцюк О. С. Розробка моделі оцінки ризику неповернення кредиторської заборгованості з використанням апарату нечіткої логіки / О. С. Яцюк // Вісник Київського національного університету технологій та дизайну. Збірник наукових праць. – №2. – К.: КНУТД, 2008.
10. Фишберн П. Теория полезности для принятия решений / П. Фишберн. – М.: Наука, 1978. – 352 с.
11. Недосекин А. О. Оценка риска бизнеса на основе нечетких данных [Електронний ресурс] / А. О. Недосекин. – Режим доступу: http://sedok.narod.ru/sc_group.html

*Рекомендовано до друку
доктором екон. наук, професором Петренком В. П.*