

УДК 338.124.4

Гвоздицький В.С.

Гвоздицкий В.С.

Gvozdytskyi V.S.

к.е.н., ХНЕУ ім. С. Кузнеця

e-mail: gvozdikramm@gmail.com

## **МОДЕЛЬ ВИБОРУ ОПТИМАЛЬНИХ АНТИКРИЗОВИХ ЗАХОДІВ У КОРПОРАТИВНІЙ СИСТЕМІ**

Сучасні умови функціонування бізнесу вимагають застосування підприємствами будь-якого типу новітніх, прогресивних технологій та, в першу чергу, їх імплементація в системі фінансового управління. Для України зараз особливого значення набувають проблеми платоспроможності та банкрутства підприємств саме корпоративного типу, адже, надаючи більше 60% ВВП країни, останнім часом кількість спроваджених справ щодо банкрутства саме вітчизняних корпорацій значно збільшилася, а це спричиняє відчутні негативні наслідки для всієї національної економіки. Ефективне вирішення зазначених проблем майже повністю залежить від грамотної організації системи фінансового управління корпорації, в тому числі підсистеми антикризового управління.

В попередніх роботах [1-2] була обґрунтована доцільність використання технології проактивного управління в підсистемі антикризового управління корпоративного підприємства. Й, незважаючи на те що проактивне управління першочергово спрямоване на своєчасне попередження настання кризових явищ, на перших етапах її впровадження можливе застосування більш оперативних методик, тобто звичайного антикризового управління. Так, в даній роботі була побудована модель вибору комплексу оптимальних антикризових заходів для корпорації «Бісквіт-Шоколад».

За результатами проведених досліджень [1] було визначено, що ймовірність банкрутства цієї корпорації є низькою, але при цьому в майбутніх періодах за різними варіантами прогнозування можливе погіршення її фінансового стану. Тому для корпорації «Бісквіт-Шоколад» доцільно в

найближчий час розробляти та впроваджувати комплекс антикризових заходів. Адже краще запобігти катастрофічним процесам, що ще не почалися, ніж боротися з їх наслідками, зокрема, з банкрутством.

Згідно з запропонованим алгоритмом антикризового управління (АУ) в корпоративних системах [1] вхідною інформацією для реалізації АУ є як раз результати моделювання поточної оцінки загрози формування фінансових криз у корпоративних підприємствах і прогнозування майбутньої загрози [2]. За результатами моделювання фінансовий стан корпорації може бути: відмінним (за умови відсутності кризи), задовільним (легка криза), середнім (середня криза), незадовільним (глибока криза), критичним (катастрофічна криза). Й за умов різних класів кризи пропонується обирати й різні комплекси антикризових заходів (відповідно від мінімальних корегувань поточних дій згідно зі стратегією корпорації до режиму максимального скорочення витрат й значної зміни довгострокової корпоративної стратегії). [2].

Вибір альтернатив щодо фінансового оздоровлення корпорації повинен бути здійснений, зважаючи на звичайні умови функціонування підприємств: обсяг їхніх фінансових ресурсів є обмеженим; особи, що приймають рішення, є неохочими до великого ризику. Для досягнення даної мети в роботі було використано метод багатокритеріального вибору альтернатив на основі адитивної згортки. У розглянутому методі експертні переваги представлені за допомогою нечітких чисел, що мають функції приналежності трикутного виду [3].

Для реалізації даного методу було сформовано дві лінгвістичні змінні: відносна важливість критеріїв і оцінка альтернатив за критеріями). Значення термів множини лінгвістичних змінних задані нечіткими числами, що мають трикутний вид функції приналежності (рис. 1).

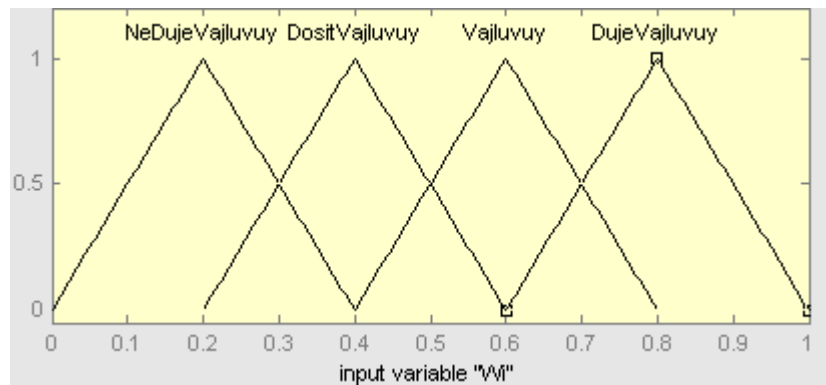


Рис. 1. Функції приналежності термів важливості критеріїв

Зазначимо, що альтернативи вибираються для трьох найбільш поширених варіантів санації: зовнішньої, внутрішньої та за рахунок коштів кредиторів. Розрахунок зважених оцінок альтернатив проводиться наступним чином:

$$R'_1 = R'_{11} W'_1 + R'_{12} W'_2 + R'_{13} W'_3; \quad (1)$$

$$R''_1 = R''_{11} W''_1 + R''_{12} W''_2 + R''_{13} W''_3; \quad (2)$$

$$R^*_1 = R^*_{11} W^*_1 + R^*_{12} W^*_2 + R^*_{13} W^*_3, \quad (3)$$

де  $R'$ ,  $R''$ ,  $R^*$  – відповідно ліва, права границі та вершина нечіткого числа  $R$ ;  
 $W'$ ,  $W''$ ,  $W^*$  – границі та вершина нечіткого числа  $W$ .

За результатами попередніх досліджень були сформовані набори критеріїв і альтернатив для кожного виду санації [1]. Так, наприклад, для зовнішньої санації було обрано такі альтернативи – можливі заходи  $A = \{a_1, a_2, a_3, a_4, a_5\}$ :  $a_1$  – переведення боргу (або його частини) на іншу юридичну особу;  $a_2$  – злиття;  $a_3$  – поділ;  $a_4$  – передача в оренду частини основних фондів;  $a_5$  – продаж. Такий набір критеріїв, які мають найсуттєвіший вплив на заходи зовнішньої санації:  $c_1$  – управлінські витрати;  $c_2$  – витрати на підготовку документації;  $c_3$  – час реалізації проектів;  $c_4$  – наявність високоліквідних активів;  $c_5$  – соціально-психологічне значення.

Визначивши критеріальні оцінки кожної альтернативи й застосовуючи значення границь та вершин нечітких чисел (рис. 1) та формули (1-3), були розраховані зважені оцінки альтернатив за кожним видом санації. Й після їх ранжування були визначені оптимальні антикризові заходи:

- 1) передання в оренду частини основних фондів;
- 2) реалізація іншої частини основних виробничих фондів;
- 3) реструктуризація боргу підприємства.

Тобто в першу чергу пропонується отримати додаткові кошти від продажу та оренди частини основних виробничих фондів підприємств корпорації та змінити умови проблемних кредитів:

Таким чином, обрані фінансово оздоровчі заходи дозволять корпорації якнайшвидше та оптимальним шляхом покращити свої фінансові показники й полегшити поточний клас кризи. Для гнучкості вибору антикризових заходів була розроблена схема АУ за умов настання різних класів кризи.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Клебанова Т.С. Оценка склонности предприятий к банкротству на основе методов нечеткой логики и нечетких нейронных сетей / Т.С. Клебанова, В.С. Гвоздицкий // Бізнес Інформ. – 2015. - №10. – с. 165-170.
2. Гвоздицький В.С. Нейро-нечітке моделювання фінансових криз у корпоративних системах / В.С. Гвоздицький, Т.С. Клебанова // Проблеми економіки. – 2015. - №11. – с. 302-308.
3. Пономаренко В. С. Механизм санационного управления предприятием: основы формирования и модели реализации/ В. С. Пономаренко, Е. В. Раевнева, С. А. Степурина. – Х.: ИНЖЕК, 2009. – 304 с.