СУЧАСНІ МЕТОДИ МОДЕЛЮВАННЯ ОЦІНКИ БАНКРУТСТВА БАНКІВСЬКИХ СИСТЕМ

Гострик О.М., Сокуренко П.І., Будніков В.М., Малишко В.С.
м. Одеса, Одеський національний економічний університет,
м. Кременчук, КІ ДУ ім.. А. Нобеля.

В ринковій економіці будь-якої країни банківські системи відіграють дуже важливу роль. Залежно від рівня банківської установи, а це Національний банк чи комерційний, остання виконує відповідні функції, загальними з яких є такі як: акумуляція і зберігання резервів кредитних установ, зберігання та проведення операцій із золотовалютними запасами і резервами, грошово-кредитне регулювання економіки, зберігання цінностей, надання кредитів і т.ін.

Виконання вищезазначених функцій пов'язано з відповідними ризиками. При цьому на виникнення останніх впливають як зовнішні фактори, до яких відносять політичні, соціально-економічні та регіонально-галузеві, так і внутрішні, а саме фінансові, організаційні і функціональні. В сучасних умовах банки повинні враховувати та розраховувати вплив як зовнішніх так і внутрішніх факторів ризику, ефективно використовувати свої ресурси, методи управління ризиками і шляхи їх мінімізації.[1,с.60-73]

Оцінка ризиків - це, в загальному випадку, процес визначення ймовірності виникнення факторів ризику, певних подій чи ситуацій, здатних негативно вплинути на розвиток об'єкту і досягнення запланованих результатів.

Використання сучасних методів моделювання дозволяє отримати відповідні показники, за допомогою яких можливо надати кількісну оцінку ризиків. До основних методів оцінки ризиків відносять:

- статистичні, суть яких полягає у визначенні ймовірності виникнення втрат на основі статистичних даних попереднього періоду і встановленні області (зони) ризику, коефіцієнту ризику і т.д.;

- аналітичні, які дозволяють визначити ймовірність виникнення втрат на основі математичних моделей;

- метод експертних оцінок, який представляє собою комплекс логічних і математико-статистичних методів і процедур по обробці результатів опитування групи експертів, причому результати опитування є єдиним джерелом інформації.

В доповіді розглянуто деякі моделі оцінки банківських ризиків, а саме:

- двох факторна модель Альтмана, яка дозволяє оцінити вірогідність банкрутства підприємства на підставі коефіцієнту поточної ліквідності та питомої ваги позикових коштів в пасивах;

- чотирьох факторна модель Таффлера, яка пов'язана з прогнозуванням фінансової неспроможності економічної організації;

- чотирьох факторна модель Ліса, в якій фактори-ознаки враховують такі результати діяльності як ліквідність, рентабельність і фінансову незалежність економічної організації.

В якості об'єкту досліджень використані результати діяльності Державного Ощадного банку. Результати моделювання наведені в таблиці(Z).

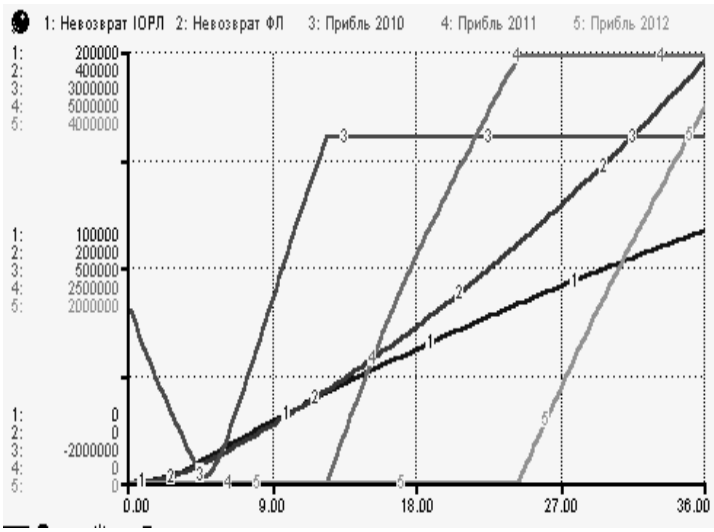
Значення коефіцієнту банкрутства(Z)

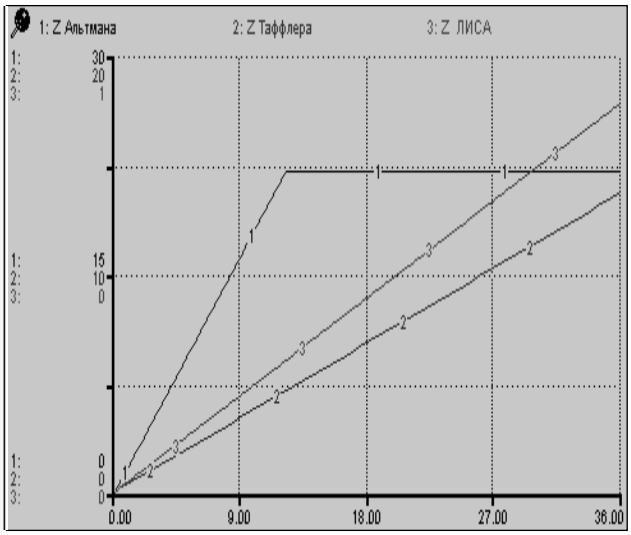
Модель	Функція	Змінні	Z	База	Р банкрут.
Двух-факторна модель Альтмана	Z = -0,3877- 1,0736 X_1+ 0,579 X_2	X_1 - коефіцієнт поточної ліквідності (1,392); X_2 - коефіцієнт капіталізації банку (2,5)	-1,737	Z < 0 Р(б) <50% Z =0 Р(б) =50% Z > 0 Р(б) >50%	Р(банк) <50%
Чотирьох -факторна модель Таффлера	Z = 053* X_1+ 0,13*X_2+ 0,18*X_3+ 0,16*X_4	X_1-коефіцієнт покриття прибутку(0,2); X_2-коефіцієнт покриття зобов'язань(1,3); X_3-питома вага зобов'язань(0,7); X_4-рентабельність активів(0,07)	0,05	Z > 0,3– Р(б) низька Z < 0,2 Р(б) висока	Р(банк) дуже велика
Чотирьох -факторна модель Ліса	Z = 0,063*X_1+ 0,092*X_2+ 0,057*X_3+ 0,001*X_4	X_1- коефіцієнт покриття зобов'язань(1,3); X_2-рентабельність активів по нерозподіленому прибутку(0,1); X_3-рентабельність активів по чистому прибутку(0,07); X_4-коефіцієнт покриття по власному капіталу(0,4)	0,095	Z > 0,037- Р(б) висока Z < 0,037- Р(б) низька	Р(банк) дуже велика

В якості програмного забезпечення для оцінки банкрутства було використано систему моделювання iThink. Отримані результати дозволили

зробити висновок, що Державний Ощадний банк України підлягає ризику банкрутства. Про це свідчить факт зростання прибутку в майбутньому.

Динаміка зміни економічних показників діяльності Ощадбанку





Спираючись на отримані результати можна зробити висновок, що практично всі моделі, які були використані для оцінки банкротства банківських установ об'єктивно та детально описують діяльність підприємства. При цьому найбільш об'єктивнійшою є оцінка, яка отримана за допомогою багато параметричних моделей.

Таким чином, проведене моделювання прибутковості та оцінки ризику банкрутства банківського сектору дає змогу спрогнозувати очікуваний прибуток та оцінити ризик банкрутства на відповідну перспективу.

Література

1. Івченко І.Ю., Моделювання економічних ризиків і ризикових ситуацій. Навчальний посібник. –К.: Центр учбової літератури, 2007. – 344 с.
2. Цисарь И.Ф. Моделирование экономики в Ithink_Stella. Кризисы, налоги, информация, банки. –М.: «Изд-во ДИАЛОГ_МИФИ», 2009. – 224 с.