

Євченко, Н. Г. Моделювання впливу податкового навантаження на ефективність діяльності банку [Текст] / Н. Г. Євченко // Проблеми і перспективи розвитку банківської системи України : зб. тез доповідей XI Всеукраїнської науково-практичної конференції (30-31 жовтня 2008 р.) / Державний вищий навчальний заклад «Українська академія банківської справи Національного банку України». – Суми, 2008. – Т. 2. – С. 46–47.

Моделювання впливу податкового навантаження на ефективність діяльності банку

Євченко Наталія Григорівна

старший викладач кафедри банківської справи ДВНЗ «УАБС НБУ», м. Суми

Податкове навантаження є центральним в системі податкового менеджменту перш за все з точки зору таких його функцій, як податкове планування та податковий аналіз, оскільки впливає на прийняття управлінських рішень та ефективність діяльності банку. Для оцінки ефективності банківської діяльності найважливішими є показники рентабельності активів і рентабельності капіталу. Для дослідження взаємозв'язку між рівнем податкового навантаження та показниками рентабельності банку, нами було розроблено оптимізаційну модель рентабельності банку з урахуванням податкового навантаження, яка математично формалізується так:

$$\max_{\theta} R = \frac{\Pi(\theta, x_1^1, x_2^1, \dots)}{A(\theta, x_1^2, x_2^2, \dots)}, \quad (1)$$

$$\text{за умови, що } \theta \in [\theta_{\min}, \theta_{\max}], \quad (2)$$

де R – рентабельність активів банку;

Π – чистий прибуток банку,

A – середні активи банку;

θ – податкове навантаження з податку на прибуток банку.

Задача (1)-(2) є класичною задачею нелінійного програмування, яку було розв'язано за допомогою процедур регресійного та кореляційного аналізу, а також чисельної оптимізації функції дійсного аргументу в комп'ютерному середовищі Maple 6.0.

Серед показників, які були включені як фактори в оптимізаційну модель були розглянуті процентні ставки за кредитами та депозитами, частки кредитів та резервів в активах, ефективність використання зобов'язань. Як обов'язковий фактор в модель було включено показник податкового навантаження з податку на прибуток банку, розрахований за даними фінансового обліку. Такий підхід зумовлений структурою податкових надходжень до бюджету, що забезпечуються банками, найбільшу питому вагу в яких має саме податок на прибуток.

Для розв'язання задачі, необхідно відшукати точку θ^* глобального максимуму цільової функції R^* . На рис. 1 наведено основні ситуації, що можуть виникнути підчас пошуку оптимального розв'язку задачі.

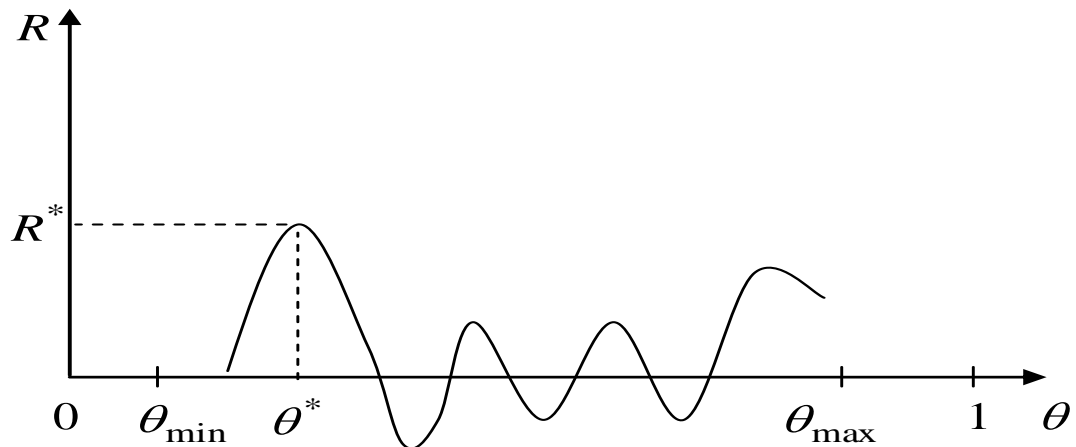


Рис. 1. Глобальний і локальний максимуми цільової функції R рентабельності банку залежно від податкового навантаження θ

Розроблена оптимізаційна модель може бути використана в податковому плануванні банку для розрахунку граничного (оптимального) рівня податкового навантаження, на підставі якого обирається той варіант податкової оптимізації діяльності банку, який забезпечить оптимальне співвідношення податкового навантаження з показниками рентабельності. Використання моделі в податковому аналізі дозволить підвищити якість факторного аналізу податкового навантаження; врахувати вплив фінансових та податкових

факторів на досягнення запланованих показників діяльності банку;
розраховувати прогностичні значення обраних факторів за умови заданого рівня
податкового навантаження або рентабельності за допомогою введення в модель
інших факторів, збільшення їх кількості або за рахунок збільшення обсягу
вхідної інформації