

## ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДУ DEA ДЛЯ АНАЛІЗУ ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ БАНКІВ УКРАЇНИ

Подвігін Сергій

Науковий керівник: к. е. н, доц. Криклій О. А.

ДВНЗ «Українська академія банківської справи Національного банку України» (м. Суми)

**Постановка проблеми.** Зміни, що відбуваються в економіці країни завжди знаходять своє відображення в стані банківської системи. Внаслідок погіршення економічної ситуації в країні в 2009–2010 рр. кризові явища проявились і банківському секторі. Особливо чітко це проявилось в 2009 році, коли банки сформували під свої активні операції 47 млрд грн резервів, а збитки за рік становили 38,45 млрд грн [1]. У наступні роки банківська система також залишалась збитковою. За таких умов актуальності набуває питання визначення економічної ефективності банків України та банківської системи загалом.

**Метою** даної роботи є обґрунтування доцільності використання моделі DEA (Data Envelopment Analysis) для аналізу економічної ефективності банків України.

**Обґрунтування отриманих результатів.** У даній роботі під економічною ефективністю банку ми будемо розуміти досягнення поставлених результатів

діяльності банку з урахуванням ризиків, що притаманні їй, як результат реалізації ефективної системи управління.

На даний момент часу науковці залежно від інструментарію аналізу виокремлюють три основні підходи до оцінки економічної ефективності банку:

- одиничний підхід;
- коефіцієнтний підхід;
- аналітичний підхід.

Одиничний підхід узагальнює в собі підходи до оцінки економічної ефективності банку на основі одного окремо взятого показника. Таким показником може бути собівартість продукції чи послуги, валовий дохід, чистий прибуток тощо. На нашу думку, даний підхід не бути інструментом аналізу внаслідок того, що він не враховує всі результати роботи банку та не відображає рівня ризику, який він приймає на себе.

Коефіцієнтний підхід дозволяє проводити аналіз економічної ефективності банку на основі розрахунку системи відносних показників, які ґрунтуються на показниках доходів, витрат та прибутку. Головними недоліками даного підходу є неможливість отримання адекватної інтегральної оцінки ефективності та складність урахування якісних характеристик діяльності банку. На нашу думку, даний підхід варто використовувати при аналізі економічної ефективності окремих банківських продуктів або невеликих відокремлених підрозділів.

Аналітичний підхід ґрунтується на використанні для аналізу економічної ефективності банку математичних моделей, які дають можливість врахувати як кількісні, так і якісні характеристики. В даній роботі пропонується розглянути модель DEA (Data Envelopment Analysis) [2], розроблену наприкінці 1970-х років для оцінки ефективності некомерційних організацій. З часом була доведена її ефективність і вона почала використовуватись для вирішення інших задач, в тому числі для оцінки економічної ефективності банків та їх відокремлених підрозділів [3].

Аналіз економічної ефективності з використанням даної моделі відбувається шляхом використання оптимального зваженого співвідношення між задіяними вихідними (продукти/послуги) та вхідними (ресурси) параметрами всіх об'єктів дослідження, які повинні бути однотипними. Спочатку з переліку об'єктів, ефективність яких варто оцінити, обирається один. Далі, з метою розв'язання задачі лінійного програмування, послідовно порівнюються всі інші об'єкти з метою пошуку такого, який би за таких самих вхідних ресурсів міг дати кращий кінцевий результат. У ході її розв'язання кожен з об'єктів, що порівнюється, отримує значення ефективності, що коливається в межах від 0 до 1. Чим краще функціонує об'єкт, тим вищу оцінку він отримує.

Перевагами використання даної моделі для оцінки економічної ефективності банку, на наш погляд, є те, що:

- об'єктами аналізу можуть бути об'єкти, що мають значну кількість вхідних та вихідних даних;
- відсутня необхідність нормування даних, адже дана задача вирішується в процесі вирішення задачі лінійного програмування;
- наявне широке коло застосування, отримані результати мають цінність для прийняття управлінських рішень.

**Висновки.** У ході проведеного дослідження визначено, що на даний момент часу для оцінки економічної ефективності банку використовується декілька підходів, які різняться за об'єктом оцінки, інформаційним забезпеченням, механізмом проведення оцінки, кінцевими користувачами інформації тощо. Вважаємо, що оптимальним для використання в Україні є метод DEA, що належить до аналітичного підходу. Застосування даного методу має ряд переваг, що дозволяє проводити аналіз економічної ефективності банку на більш якісному рівні.

#### Список використаної літератури

1. *Основні показники діяльності банків України [Електронний ресурс] / Сайт Національної банку України. Режим доступу: [http://www.bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art\\_id=36807&cat\\_id=36798](http://www.bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=36807&cat_id=36798) – Назва з домашньої сторінки Інтернету*
2. *Farrell M. J. The Measurement of Productive Efficiency // Journal of the Royal Statistical Society. – 1957. – А СХХ. – Pt. 3. – P. 253–290.*
3. *Ефективність діяльності української банківської системи (2005–2009 рр.). Методологія аналізу фронтів [Електронний ресурс] \ О. Вовчак, А. Пілявський, Ю. Мацієв сайт Національної банку України. Режим доступу: [http://www.nbu.gov.ua/portal/soc\\_gum/Vnbu/2010\\_4/2010\\_04\\_6.pdf](http://www.nbu.gov.ua/portal/soc_gum/Vnbu/2010_4/2010_04_6.pdf) – Назва з домашньої сторінки Інтернету*