

## Секція 9. Математичне моделювання та комп'ютерно-інформаційні технології

**Іван БУРТНЯК**

д.е.н., професор кафедри економічної кібернетики  
ДВНЗ «Прикарпатський національний університет ім. В. Стефаника»  
м.Івано-Франківськ  
Україна

### ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ КОМЕРЦІЙНИХ БАНКІВ НА ОСНОВІ МЕТОДУ DEA

Комерційні банки – це фінансові установи, які користуються довірою в суспільстві, визнані високоспеціалізованими в управлінні грошовим обігом між суб'єктами господарювання, органами місцевого самоврядування, державними установами та суспільством. В Україні вони працюють на підставі банківського законодавства та підлягають банківському нагляду.

Посилаючись на банківське законодавство, ці установи надають послуги, котрі називаються банківською діяльністю. Слід сказати, що основним їх завданням є насамперед накопичення готівкових ресурсів. Однак це пов'язано з діяльністю банку, що полягає у наданні кредитів, позик та здійсненні готівкових розрахунків не тільки у внутрішній, але й зовнішній торгівлі. Комерційні банки є дуже важливими установами для широкого загалу, оскільки вони надають послуги так званому масовому клієнтові [1].

Століттями суспільство, бажаючи розвиватися, позичає гроші на різні цілі, починаючи від простих покупок і закінчуючи великими інвестиціями. У певний момент життя кожному доводиться користуватися навіть найпростішою банківською послугою, наприклад, такою, як відкриття рахунку. Навіть у цьому випадку кожна людина намагається вибрати найбільш вигідну фінансову установу. Цьому вибору часто допомагають рекламні оголошення, які пропонують нові рішення та безпеку довірених коштів. Банк, як і будь-яке підприємство, орієнтований на прибуток, який він отримує, надаючи послуги інституційним та роздрібним клієнтам. Це призводить до ефективності результатів послуг, що пропонуються банком, та продажу рекламованих банківських продуктів. Клієнт може вільно обирати банк. У наш час, поряд із зростаючими фінансовими потребами клієнтів, зростає конкуренція на ринку фінансових послуг та кількісні і якісні зміни в банківській діяльності, котрі спричиняють необхідність в дієвому управлінні ефективністю. Така дослідження має важливе значення, оскільки воно надає інформацію про ефективність банківської діяльності та впливає на основний результат – задоволеність клієнтів, що може відобразитися кількістю клієнтів, наприклад, у формі відкритих рахунків, наданих позик або депозитів.

Ефективність, поряд зі свободою, рівністю та справедливістю, є основною категорією оцінки в економіці. Термін походить від латинської мови і пов'язаний із поняттям *effectus*, що означає «пристрій, досягнення, результат, досягнення,

причина», а також «ефективність». Дослідження ефективності в економіці пов'язані насамперед з оптимізацією розподілу ресурсів. Це питання є загальною проблемою дослідження класичної школи економіки. А. Сміт першим підняв цю тему, потім В. Парето порушив проблему відбору та розподілу ресурсів. Повертаючись, однак, до років, наближених до сьогодення, на початку 1950-х років американські економісти провели дослідження ефективності В. Парето та підняли його на рівень окремих виробничих підрозділів. Купманс запропонував твердження, що «одна система виробництва є ефективною лише в тому випадку, якщо збільшення будь-якого результату або зменшення витрат можливі тільки за рахунок зменшення іншого результату або збільшення інших витрат». Це твердження називається ефективністю Парето-Купманса. Ефективність у даному розумінні пов'язана з використанням технічних виробничих можливостей. З цієї причини обговорювану концепцію ефективності зараз прийнято називати технічною (або технологічною).

Термін «економічна ефективність» вперше використав М. Дж. Фарелл, який вивчав відмінності між заявленим рівнем виробництва та реальними можливостями даної системи. Результатом цих досліджень стала розробка концепції визначення технологічної межі виробничих можливостей для даного суб'єкта, яка є еталоном в оцінці ефективності. У концепції Фарелла максимізація ефекту пов'язана не тільки з повним використанням потенціалу, вона також є результатом оптимальної конфігурації витрат з урахуванням їх цін та рівня технологій. Фарелл описує цей аспект як цінову ефективність. У наш час дану категорію називають ефективністю розподілу ресурсів. Технічна ефективність та розподіл ресурсів складають економічну ефективність, також відому як ефективність витрат. В результаті розробки економетричних моделей досліджень технічної ефективності було виділено дві її категорії: чиста технічна ефективність (без ефекту масштабу) та ефективність масштабу. [2].

Концепція технічної ефективності нині є основою досліджень у галузі економічної ефективності в межах економіки. Це також основа сучасної загальної концепції ефективності як орієнтації на максимізацію результату та зменшення витрат. У цьому й полягає ефективність у її первинному значенні. Представлена концепція ефективності знайшла своє широке відображення в теорії та практиці управління [3]. Вона є основою економічного аналізу підприємства, розроблена на основі бухгалтерського обліку, фінансового управління та економіки підприємства.

### **Список використаних джерел**

1. Буртняк І.В., Благун І.С. Моделювання ефективності функціонування банків за допомогою фінансових потоків. *Вісник Хмельницького національного університету, Серія Економічні науки*. 2020. 4. С. 51-57.
2. Буртняк І.В. Використання методів аналізу середовища функціонування для оцінки ефективності комерційних банків. *Бізнес Інформ*. 2020. 11. С. 309-315.
3. Буртняк І.В., Благун І.С. Моделі аналізу та оцінки діяльності банків в умовах нестабільного економічного середовища. *Вісник Хмельницького національного університету, Серія Економічні науки*. 2020. 4. С. 41-45.