

УДК 519.246.8(075.8)

## ІНСТРУМЕНТИ ПРОГНОЗУВАННЯ РИНКУ БАНКІВСЬКИХ ПОСЛУГ

*Т.І. Демківська, кандидат технічних наук, доцент  
Київський національний університет технологій та дизайну*

*Є. Р. Сірий, студент*

*Київський національний університет технологій та дизайну*

*Д. А. Масленков, студент*

*Київський національний університет технологій та дизайну*

Ключові слова: регресійні моделі, банківські послуги, фінансові установи, прогнозування тенденцій, фінансові транзакції.

Прогнозування ринку банківських послуг - це виявлення тенденцій його розвитку під впливом таких основних факторів: політичних, правових, економічної кон'юнктури та ділової активності, інфляційних, стадії життєвого циклу банківських продуктів, цінової політики, конкурентного середовища тощо.

Прогнозування ринку банківських послуг передбачає такі основні етапи:

- встановлення терміну прогнозу;
- відбір і аналіз факторів впливу;
- кількісна оцінка факторів впливу;
- вибір та побудова моделі;
- побудова прогнозу на основі побудованої моделі.

Регресійні моделі можуть бути використані для прогнозування різних аспектів банківських послуг. Такі моделі дозволяють вам встановити залежність між різними факторами та вихідними змінними, що дозволяє прогнозувати значення вихідних змінних на основі введених факторів. Ось декілька варіантів використання регресійних моделей в банківській сфері:

- прогнозування обсягів фінансових транзакцій:
- кредитний скоринг:
- прогнозування ризиків:
- оцінка вартості послуг:
- прогнозування попиту на продукти та послуги:
- моделювання клієнтської лояльності.

При використанні регресійних моделей важливо правильно вибирати змінні, враховувати можливі мультиколінеарності та інші аспекти моделювання.

Попит на банківські послуги можна виміряти різними показниками в залежності від конкретного контексту та обраного методу вимірювання.

Відкриття нових рахунків:

Кількість нових банківських рахунків, які клієнти відкривають протягом певного періоду, може служити показником попиту на банківські

послуги. Високий рівень відкриття нових рахунків може вказувати на активний попит.

Кількість видач кредитів:

Збільшення кількості видач кредитів може свідчити про зростання попиту на банківські кредитні послуги.

Транзакційний обсяг:

Обсяг грошових транзакцій через банк може служити показником активності та попиту на фінансові послуги.

Зростання клієнтської бази:

Збільшення кількості клієнтів банку може свідчити про збільшення попиту на його послуги.

Індекс задоволення клієнтів:

Рівень задоволення клієнтів банку може вказувати на те, наскільки ефективно банк відповідає на потреби клієнтів та задовольняє їхні очікування.

Використання технологій:

Зростання використання інтернет-банкінгу, мобільних додатків та інших технологічних засобів може вказувати на збільшення попиту на сучасні банківські послуги.

Кількість запитань та консультацій:

Збільшення кількості запитань від потенційних клієнтів або консультацій з боку існуючих клієнтів може бути показником збільшення інтересу та попиту на банківські послуги.

Якщо досліджуваний ряд однорідний, то для виявлення взаємозв'язку між попитом на банківські послуги і та факторами, які його визначають можна застосувати наступні регресійні моделі.

Лінійна регресія

$$y = a_0 \quad (1)$$

Квадратична регресія

$$y = a_0 + a_1x + (2)$$

Експоненційна регресія

$$y = a_0 \cdot (3)$$

Коефіцієнт  $a_0$  в цих моделях означає, чому дорівнює  $y$  при  $x = 0$  (рівень ряду при  $x = 0$ ).

Коефіцієнт  $a_1$  в моделі (1) означає стабільний абсолютний приріст, в моделі (2) – прискорення, в моделі (3) – темпи приросту.

Коефіцієнт  $a_2$  в моделі (2) означає прискорення.

Оцінка значимості рівняння регресії в цілому здійснюється за допомогою F-критерію Фішера, а значущість параметрів регресії перевіряється за допомогою тесту Стюдента.

Точність прогнозів оцінюється за допомогою похибки апроксимації та коефіцієнта Тейла.

Застосування цих моделей дають змогу кількісно оцінити якість економічних явищ, які мають місце на ринку банківських послуг і спрогнозувати процеси, які відбуваються в банківській сфері.