

Амбарчян М. С.,
*аспірант кафедри обліку в кредитних
і бюджетних установах та економічного аналізу,
ДВНЗ «Київський національний економічний університет
імені Вадима Гетьмана»*

МНОЖИННА РЕГРЕСІЙНА МОДЕЛЬ РІВНЯ ПРИБУТКОВОСТІ БАНКІВСЬКОЇ ГРУПИ

Банківська група — це найпоширеніша структурно-організаційна форма діяльності банків. Банківська група подає інформацію про сукупний результат діяльності материнського та дочірніх банків, що входять до її складу, у формі консолідованої фінансової звітності. Оскільки загальна ефективність функціонування банківської групи залежить від економічних здобутків кожного члена групи, виникає необхідність в оцінці впливу показників індивідуальної фінансової звітності учасників групи на показники консолідованої фінансової звітності групи. Для цього доцільно застосовувати методіку множинного регресійного аналізу, яка дозволяє визначити ступінь впливу певних факторів на значення залежного показника.

Множина лінійна регресійна модель — це функція, яка описує взаємний зв'язок між залежною змінною Y та регресорами X_1, X_2, \dots, X_m . Її можна подати у такому вигляді:

$$M(Y/X_1, X_2, \dots, X_m) = \alpha(X_1, X_2, \dots, X_m), \quad (1)$$

де α — параметр регресора моделі.

Для того щоб результати побудови моделі мали практичну користь, при виборі змінної та факторів (регресорів) необхідно дотримуватись таких передумов:

а) одностороння залежність змінної Y від факторів X_1, X_2, \dots, X_m . Зважаючи на те, що рівень прибутковості учасників групи впливає на рівень прибутковості групи, а рівень прибутковості групи не впливає на рівень прибутковості учасників групи, залежність між змінною і факторами є односторонньою;

б) кількість спостережень має перевищувати кількість факторів у 5 разів. Тобто, для емпіричної моделі з двома факторами кількість спостережень має дорівнювати: $2 \times 5 = 10$.

Побудову та аналіз множинної лінійної регресійної моделі рівня прибутковості банківської групи доцільно здійснювати за такими етапами:

- 1) оцінка параметрів лінійної множинної регресійної моделі;
- 2) оцінка ступеня адекватності побудованої моделі та вибірко-вих даних;
- 3) дисперсійний аналіз моделі та обчислення коефіцієнта множинної детермінації;
- 4) перевірка статистичної істотності коефіцієнта множинної детермінації за критерієм Фішера;
- 5) визначення дисперсій значень параметрів та оцінка їх стандартних помилок за критерієм Ст'юдента;
- 6) розрахунок довірчих інтервалів для значень параметрів функції моделі із заданою надійністю;
- 7) розрахунок прогнозного значення моделі та побудова довірчих інтервалів для нього;
- 8) визначення коефіцієнтів еластичності.

Для побудови емпіричної моделі впливу економічних результатів учасників групи на загальний результат групи використано показник прибутковості, який дорівнює відношенню прибутку банку до його активів. Основою для розрахунку емпіричної моделі банківської групи «Pekao SA» (Польща) є вибірка даних про рівень прибутковості банківської групи «Pekao SA» (змінна Y) та рівні прибутковості двох учасників цієї групи — банку «Pomorski Bank Kredytowy» (регресор X_1) та банку «Polska Kasa Opieki» (регресор X_2) з 2002 по 2011 рр.

Розрахунок параметрів функції моделі здійснюється за допомогою методу найменших квадратів. На основі таблиці даних формуються дві матриці: матриця Y , яка відповідає значенням залежної змінної Y ; матриця X , першим стовпчиком якої є одиниці, а другий і третій відповідає значенням пояснюючих змінних X_1, X_2 .

Отримана функція множинної регресійної моделі залежності рівня прибутковості банківської групи від рівнів прибутковості учасників групи має такий вигляд:

$$\bar{Y} = 2,09 + 0,76\bar{X}_1 + 0,31\bar{X}_2. \quad (2)$$

На основі отриманої функції моделі можна зробити такі висновки: збільшення рівня прибутковості учасника групи 1 на одну відсоткову одиницю призведе до зростання рівня прибутковості банківської групи на 0,76 відсоткової одиниці, а збільшення рівня прибутковості учасника групи 2 на одну відсоткову одиницю призведе до зростання рівня прибутковості банківської групи на 0,31 відсоткової одиниці. Тобто, якщо у 2011 р. рівень прибутковості учасника групи 1 становив 0,62 %, а в 2012 р. буде стано-

вити $0,62\% + 1\% = 1,62\%$, то рівень прибутковості банківської групи зростає з $3,17\%$ до $3,17\% + 0,76\% = 3,93\%$.

У результаті побудови емпіричної регресійної моделі рівня прибутковості банківської групи були отримані такі результати: підтверджено, що фактори дійсно мають вплив на рівень прибутковості банківської групи; визначено, що на $99,67\%$ рівень прибутковості банківської групи визначається рівнями прибутковості учасників групи; побудовано графік довірчого інтервалу для функції моделі; здійснено умовний прогноз рівня прибутковості банківської групи на 2012 р.; розраховано, що еластичність рівня прибутковості банківської групи відносно рівня прибутковості учасника 1 становить $24,1\%$, а відносно рівня прибутковості учасника 2— $9,7\%$.

Амоша О. І.,
академік НАН України, д-р екон. наук, професор, директор,
Інститут економіки промисловості НАН України,
Гришко І. Л.,
аспірант, Донбаський державний технічний університет

ВПЛИВ ПРАВОВИХ ФАКТОРІВ НА ІНВЕСТИЦІЙНУ ПРИВАБЛИВІСТЬ ВУГЛЕДОБУВНИХ ПІДПРИЄМСТВ

У сучасному стані розвитку як економіки України в цілому, так і вугільної галузі, дуже важливими є правові аспекти провадження господарської діяльності. Під час здійснення своєї діяльності вугледобувні підприємства змушені дотримуватися діючого законодавства України, яке не завжди відповідає принципам справедливості та верховенства права. В результаті цього ускладнюються певні аспекти діяльності вугледобувних підприємств, що призводить до зниження ефективності функціонування підприємства в цілому. Ці обставини впливають на результати діяльності вугледобувних підприємств і знижують їх інвестиційну привабливість. Така ситуація, суттєво погіршує стан та перспективи розвитку вугільної галузі, що зумовлює актуальність теми дослідження.

Метою є визначення рівня впливу всіх правових аспектів на інвестиційну привабливість вугледобувних підприємств і розробки напрямів щодо його зменшення та подолання наслідків.

Основними умовами формування інвестиційної привабливості є підтримка потужності шахт за рахунок концентрації ресурсів, адресності інвестування в основні технологічні ланки, а також