

В.Т. Сухотеплий, Класичний приватний університет, м. Запоріжжя

РЕКОНСТРУКЦІЯ СТРУКТУРИ ВЛАСНОГО КАПІТАЛУ ТА ПРИБУТКОВОСТІ РЕАЛЬНОГО БАНКІВСЬКОГО СЕКТОРА УКРАЇНИ

У загальному випадку як розмір власного капіталу банків, так і їх прибутковість не спадають монотонно в міру зменшення частки власного капіталу банку у власному капіталі системи, що відображено на рис. 1 та 2.



Рис. 1. Частки банків у власному капіталі банківської системи

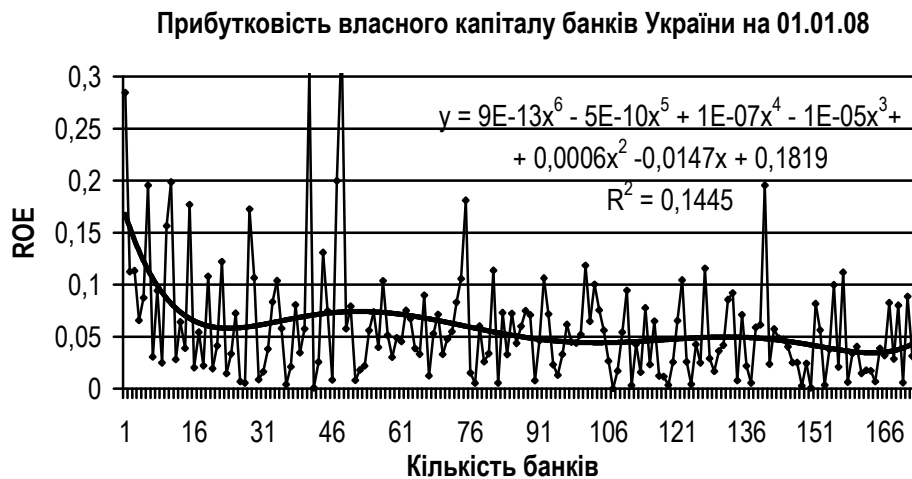


Рис. 2. Залежність ROE від розміру власного капіталу банків

Постає питання моделювання систем з явним ефектом від масштабів операцій та складною структурою власного капіталу. Автором запропоновано метод реконструкції основних параметрів галузі. З використанням цього методу відтворено банківську галузь України, яка станом на 01.01.2008 характеризується параметрами, наведеними в табл. 1, де N – кількість банків; $\Delta(1)$ – частка капіталу, що належить найбільшому банку; $\Delta(N)$ – частка капіталу що належить найменшому банку; ННІ-індекс Херфіндала-Хіршмана системи; $ROE(1)$ – прибутковість власного капіталу

найбільшого банку; $CROIE(N)$ – середня прибутковість власного капіталу всієї банківської системи.

Таблиця 1

Параметри банківської системи України станом на 01.01.2008

N	$\Delta(1)$	$\Delta(N)$	ННІ	ROE(1)	CROIE (N)
173	0,07745	0,000389	275,47	0,2847	0,09514

Для реконструкції структури власного капіталу реальної банківської галузі України була запропонована така функція:

$$\Delta(n) = \frac{e^{-\left(\frac{n-1}{\lambda}\right)^\mu} - e^{-\left(\frac{n}{\lambda}\right)^\mu}}{1 + e^{-\left(\frac{N}{\lambda}\right)^\mu}} + \gamma \left(\ln \frac{N+m}{n} \right)^\delta \cdot \left(1 + \sum_{i=1}^N \gamma \left(\ln \frac{N+m}{n} \right)^\delta \right)^{-1}. \quad (1)$$

Для реконструкції прибутковості капіталу була запропонована функція:

$$ROE(n) = k_1 e^{-\left(\frac{a_1-n}{\beta_1}\right)^{\alpha_1}} + k_2 e^{-\left(\frac{a_2-n}{\beta_2}\right)^{\alpha_2}} + k_3 e^{-\left(\frac{a_3-n}{\beta_3}\right)^{\alpha_3}}, \quad (2)$$

де n – порядковий номер банку в міру зменшення його частки у власному капіталі.

Решта параметрів розраховується для банківської системи України, станом на 01.01.2008 вони мають значення згідно з табл. 2.

Таблиця 2

**Параметри функцій,
що описують структуру капіталу та його прибутковість**

μ	0,8851	k_1	1,3927	k_2	0,07298	k_3	0,05
λ	13,5124	a_1	-3,994	a_2	51	a_3	134
γ	0,001641	α_1	0,87321	α_2	2	α_3	2,2
δ	0,243	β_1	2,82	β_2	41	β_3	40,1
m	1,16	-					

За результатами розрахунків та порівняння з фактичними даними галузі було встановлено, що запропоновані функції достатньо точно описують

реальну структуру власного капіталу та відтворюють його реальну прибутковість. Отже, можна зробити такі висновки:

1. Сумісне використання експоненційної та логарифмічної функцій дозволяє реконструювати структуру власного капіталу реальних секторів економіки, зокрема структуру банківського сектора України за станом на 01.01.2008.

2. Лінійна комбінація експоненційних функцій дозволяє моделювати і реконструювати прибутковість капіталу будь-якої галузі господарства і, зокрема, банківського сектора України станом на 01.01.2008.

Крім того, з використанням функції кумулятивної прибутковості власного капіталу $CROIE(n)$ додатково встановлено, що прибутковість власного капіталу підгалузі з 83 найбільших банків системи не перевищує рівень облікової ставки НБУ (10 %) і наявність інших банків в банківській системі України за існуючих темпів інфляції в цілому робить банківський сектор реально збитковим. Це означає, що відносно інших 90 банків залишається актуальним завдання їх злиття і поглинання з метою збільшення мінімального розміру власного капіталу банків до рівня 250-280 млн. грн. і забезпечення максимальної ефективності всієї банківської системи України.