

**К.е.н. Кузьменко А.В., Матюшенко А.В.**

**Державний вищий навчальний заклад «Українська академія  
банківської справи Національного банку України»**

**АНАЛІЗ ТА ПРОГНОЗУВАННЯ ПОПИТУ ТА ПРОПОЗИЦІЇ НА  
СТРАХОВОМУ РИНКУ**

Страховання належить до тих чинників, що безпосередньо визначають рівень економічної безпеки країни. Але більшість страхових компаній не мають достатньо зручних та ефективних методів відстеження тенденцій та виявлення особливостей функціонування даної сфери фінансової системи держави. Саме тому актуальним є розроблення і застосування нових методів та моделей для аналізу та прогнозування попиту та пропозиції на цьому ринку, адже надійна і стабільна система страхування забезпечує високий рівень економічного захисту її учасників і успішного функціонування їх у ринковій економіці, що є необхідною передумовою зростання і стабільності економіки в цілому.

Задачею даної роботи є визначення попиту та пропозиції ринку страхових послуг за 2001-2011рр. за допомогою функціональних рівнянь, та аналіз поточної позиції страхового ринку в порівнянні з рівноважним станом.

Визначення сучасної позиції національного страхового ринку досягається розрахунком відхилення його поточного стану від рівноважного. Це є актуальним для страхового ринку, адже підвищення якості надання страхових послуг, забезпечення гарантованості і своєчасності страхових виплат а також ефективна діяльність страхових компаній виявляється можливим лише за умов визначення поточного стану ринку страхових послуг.

Співвідношення, що визначає функцію попиту:

$$U(x) = pu(qx) + (1 - p)u(A - rx), \quad (1.1)$$

де  $x$  – величина страхового активу(її обирає страховик);

$p$  – імовірність настання страхового випадку;

$q$  – величина страхових виплат страхувальника в структурі застрахованого активу;

$A$  – грошова оцінка об'єкта страхування;

$r$  – величина страхових внесків страховика в структурі застрахованого активу;

$u()$  – функція корисності страховика, визначена на множині залишку активу після настання страхового випадку, яка описується за допомогою полінома другого ступеня :

$$u(v) = av^2 + bv + c, \quad (1.2)$$

Формалізація функції попиту на національному страховому ринку на основі застосування функції корисності страховика, визначеної на множині залишку активу після настання страхового випадку:

$$U(x) \rightarrow p(aq^2x^2 + bqx + c) - (p - 1)(c + b(A - rx) + a(A - rx)^2) \quad (1.3)$$

Функція пропозиції має вигляд:

$$V(x) = 1 - u(P), \quad (1.4)$$

$$P = (r(1 - I_s) - (q - r)I_s)y$$

де  $P$  – прибуток страховика;

$I_s$  – індикатор настання страхового випадку (набуває значення «1» при настанні страхового випадку і «0» в іншому випадку).

Формалізація функції пропозиції страхових послуг на національному страховому ринку з урахуванням функції корисності страхувальника,

аналогічно як і для страховика, у формі поліному другого ступеня набуває такого вигляду:

$$V(x) \rightarrow by(r(Is - 1) + Is(q - r)) - ay^2(r(Is - 1) + Is(q - r))^2 - c + 1 \quad (1.5)$$

Реалізувавши дану модель засобами MS EXCEL було отримано дві рівноважні точки, у 2009 та 2010 році. Отже для страхового ринку України характерна наявність трьох різних діапазонів співвідношення між попитом і пропозицією: протягом 2001 – 2009рр для ринку страхових послуг України характерне значне перевищення пропозиції над попитом; у наступному періоді характерна протилежна тенденція – попит перевищує пропозицію, хоча величина розриву не є дуже великою в порівнянні з попереднім періодом; на останньому періоді можна знову спостерігати перевищення пропозиції над попитом.

Також було розраховано прогноз величини попиту та пропозиції страхового ринку на 2012-2013рр., на основі якого можна зробити висновок про збереження тенденції попиту та пропозиції до спаду та зменшення розриву між попитом і пропозиції що свідчить про можливе встановлення нової рівноважної точки у майбутньому .

Як висновок можна сказати, що дана модель дає можливість визначити сучасну позицію національного страхового ринку шляхом аналізу відхилення його поточного стану від рівноважного. За допомогою даної моделі зручно аналізувати і пояснювати динаміку попиту та пропозиції на страховому ринку, здійснювати прогноз на майбутні періоди.