

Следовательно, доля потребительских госрасходов в ВВП в 2012 г., согласно модели (1) составит около 19,177%.

Таким образом, мы показали факт необратимости регрессионных моделей. Что же касается причинного характера регрессионной связи, то даже использование специальных тестов, таких как тест Грейнджера, не всегда позволяет указать на направленность этой связи и, тем более, выявить ее причинный смысл. Тесты такого рода часто основаны на том, что информация о состоянии сложных систем со временем рассеивается, однако не все реальные системы в экономике обладают этим свойством. Причинные связи в экономике (как и в любой науке) раскрывает только теория, никакие количественные модели не способны этого сделать.

УДК 330.46

СТРУКТУРНА ГАРМОНІЗАЦІЯ СИСТЕМИ РИЗИК-МЕНЕДЖМЕНТУ СТРАХОВОЇ КОМПАНІЇ

К. Г. Гриценко, к.т.н., доцент
ДВНЗ «Українська академія банківської справи НБУ»

Вітчизняний страховий ринок знаходиться в процесі становлення та характеризується високим рівнем ризику страхового бізнесу. Однією з причин збитковості страхових компаній (СК) є неефективні системи управління ризиками. В динамічних умовах сьогодення запорукою успіху СК є диверсифікація її ризикової діяльності на страховому, грошовому та фондовому ринках. У зв'язку з цим першочергового розв'язання потребує проблема вдосконалення процесів управління ризиковою діяльністю СК з метою забезпечення її життєздатності. Остання в значній мірі залежить від адаптивності СК до мінливості умов функціонування. Під адаптивністю СК розуміємо можливість цілеспрямованої зміни параметрів діяльності, структури



Рис. 1. Узагальнена структура діяльності
страхової компанії

та функцій СК як складної економічної системи у відповідь на зміни умов функціонування. В системному аналізі термін «структура» використовується при характеристиці системи, опису взаємодії між її елементами тощо. Іншими словами, структурні подання систем є засобом їх дослідження.

Вивчення можливостей застосування принципу гармонійності (золотого перетину) при розв'язанні економічних проблем займалися такі науковці, як: Бастія Ф., Дежкіна І., Іванус А., Крючкова І., Марковський О., Поташева Г., Прангішвілі І., Сергеева Л. та інші. Вони переконливо показали, що організація розвитку економіки країни на мікро-, мезо- або макрорівні у відповідності з принципом гармонійності дозволяє забезпечити стійкий розвиток.

При забезпеченні життєздатності систем основну увагу приділяють оптимізації їх структури, яка має забезпечувати стійкість системи до зовнішніх збурень. Стійкість СК забезпечує система ризик-менеджменту, тому одним з ключових завдань управління діяльністю СК є обґрунтування такої структури системи ризик-менеджменту, що відповідала б напрямкам діяльності СК, які є джерелом виникнення ризику. Розглянута в роботі [1] концепція моделювання системи ризик-менеджменту банківської установи, на нашу думку, може бути використана і для управління ризиками небанківських фінансових установ, зокрема СК.

Узагальнюючі наукові підходи до оцінки та управління ризиком фінансових установ, в основу дослідження структури ризиків СК покладемо аналіз діяльності СК з ризикового страхування. Розроблена на основі [1] узагальнена структура діяльності СК представлена на рис. 1 у вигляді бінарного дерева, яке дозволяє гармонізувати структуру з урахуванням принципу золотого перетину. Кожну вершину бінарного дерева зважимо коефіцієнтом гармонійності g_i , показаному в дужках, який визначений за правилом золотого перетину (наявність пропорції 0,62 і 0,38 між елементами системи).

Кожному елементу системи – вершині ієрархічного графа – поставимо у відповідність вектор $w_i = (w_{i1}, w_{i2}, w_{i3})$, де w_{i1} – частка витрат, що відповідає діяльності i -го елемента структури у загальному обсязі витрат; w_{i2} – частка доходів, що відповідає

діяльності i -го елемента структури у загальному обсязі доходів; w_{i3} – частка активів, що забезпечують діяльність i -го елемента структури у загальному обсязі активів. Специфіка СК полягає у визначенні витрат, доходів і активів, що забезпечують діяльність елементів структури.

Для визначення близькості поточної структури діяльності СК до «ідеальної» гармонійної структури, кожному елементу якої відповідає вектор

$g_i = (g_{i1}, g_{i2}, g_{i3})$, використовується евклідова відстань:

$$\delta_j = \sqrt{\sum_{i=1}^n \sum_{k=1}^3 (w_k - g_k)^2},$$

де n – кількість елементів структури; k – номер вагового коефіцієнта у векторі w_i і g_i ; i – номер елемента структури; j – номер часового періоду аналізу діяльності СК. Найменше значення δ_j означає, що в j -му інтервалі часу структура діяльності СК найбільше наблизилася до гармонійної.

Розрахувавши значення δ_j і визначивши ефективність видів діяльності СК для декількох часових інтервалів, можна проаналізувати в динаміці, як відхилення від гармонійності структури впливає на ефективність діяльності СК.

Список використаних джерел

1. Марковський О. В. Концепція моделювання системи ризик-менеджменту комерційного банку / О. В. Марковський // Держава та регіони. Серія: Економіка та підприємництво. – 2009. – №6. – С. 124-127.