

УДК 336.330

Шкварець Г.В.,
викладач кафедри фінансів
суб'єктів господарювання і страхування
Тернопільський національний економічний університет

МЕТОДИ ОЦІНКИ ФІНАНСОВИХ РИЗИКІВ СТРАХОВИХ КОМПАНІЙ

Постановка проблеми. Внаслідок зростання фінансових ризиків у діяльності страхових компаній, питання методів оцінки набувають не тільки особливої актуальності, а й стають важливою наукою та практичною проблемою. Проаналізувавши декілька варіантів рішень, страхова компанія здатна обрати або більш ризиковане, але й більш прибуткове, або більш надійне, а відповідно – менш дохідне рішення. В будь-якому випадку страхова компанія має шанс отримати прибуток і одночасно ризик опинитися у збитках. Зважаючи на це, важливо оцінити не тільки величину та імовірність втрат а й вірогідність ризику.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженню методів оцінки ризиків, зокрема фінансових, присвячено низку робіт зарубіжних і вітчизняних вчених-економістів, а саме: Брегін Н.А., Брітченко І.Г., Вітлінський В.В., Клапків М.С., Коваленко Л.О., Мельник Т.М., Сороківська М.В., Черкасов В.В. Разом з тим, низка питань, зокрема: обґрунтування вибору методів виявлення, вимірювання, аналізу і оцінки фінансових ризиків страхових компаній потребує поглибленого дослідження.

Постановка завдання. Метою роботи є дослідження і систематизація методів виявлення, вимірювання, аналізу і оцінки допустимого рівня фінансових ризиків страхових компаній та обґрунтування вибору найбільш ефективних із них в конкретних умовах господарювання залежно від груп та видів фінансових ризиків.

Виклад основного матеріалу дослідження. Проведення комплексного аналізу і оцінки фінансових ризиків страхових компаній в Україні є передумовою розроблення стратегії і тактики їх оптимізації та повинно здійснюватися в розрізі зовнішніх та внутрішніх фінансових ризиків, окремих видів ризиків, видів діяльності страховика, ризиків, які страхова компанія бере на страхування, та ризиків, впливу яких піддається сама, динамічних та статичних ризиків.

Належне управління фінансовими ризиками страхових компаній включає своєчасну їх ідентифікацію, яка проводиться в рамках якісного аналізу ризиків. Основними завданнями якісного аналізу є виявлення факторів ризику та ділянок роботи, у разі виконання яких виникає ризик. Виявляти фінансові ризики повинні страхові компанії постійно як на рівні окремої страхової операції, виду страхування, так і діяльності страховика загалом (операційної, фінансової та інвестиційної).

Слід зазначити, що методи оцінки характеризуються значною різноманітністю і часто залежать від точки зору окремих авторів. В.В. Вітлінський і С.І. Наконечний використовують дві групи методів – апріорні та емпіричні. Перші ґрунтуються на теоретичних положеннях і формулюють вимоги до результатів певних рішень, другі – на вивченні минулих подій та узагальненні, зокрема, статистичної інформації [3].

Вимірювання ризику (кількісний аналіз) для страхових компаній є особливо важливим методом управління фінансовими ризиками. Страхові компанії повинні здійснювати оцінку ризиків, які вони приймають до страхування, та ризиків, які виникають в процесі їх діяльності. Кількісний аналіз полягає у визначенні конкретного обсягу грошових збитків від окремих видів фінансових ризиків. Дослідження кількісних методів оцінки фінансових ризиків дає змогу виділити такі з них: економіко-статистичний метод (оцінка ризику на основі теорії ймовірностей та математичної статистики); метод експертних оцінок; розрахунково-аналітичні методи (чутливості, сценаріїв, імітаційного моделювання, порівняння, побудови дерева рішень); математичні методи.

В.В. Черкасов вважає, що найрозповсюдженішими методами кількісного аналізу (оцінки) ризиків є:

- статистичний;
- аналізу доцільності затрат;
- метод експертних оцінок;
- аналітичний;
- використання аналогів [9].

На думку М.В. Сороківської, статистичний метод передбачає визначення ступеня ризику на основі зібраної інформації (статистичних даних) за сукупністю чи окремої страхової компанії, за певним видом страхування чи загалом по галузі за попередній період. Статистичний метод є непридатним у випадку, коли страховий продукт чи послуга вперше випускаються на ринок, чи якщо страхова компанія лише починає свою діяльність, окрім цього, він не враховує суб'єктивних чинників [8].

При цьому активно використовують такі інструменти статистичного методу: середнє очікуване значення, дисперсія, стандартне (середньоквадратичне) відхилення.

Середнє очікуване значення – це середньозважене всіх можливих результатів від конкретної інвестиції, до ймовірності кожного результату використовують як частоту чи вагу відповідного значення.

Ризик насамперед пов'язаний із коливанням надходжень і можливих втрат інвестованих грошових коштів. З огляду на це середня величина, що становить узагальнюючу, не дає змоги прийняти рішення на користь одного з варіантів вкладення капіталу.

Для остаточного прийняття рішення необхідно виміряти коливання показників, тобто визначити ступінь коливання можливого результату, що становить відхилення очікуваного значення від середньої величини. Для цього на практиці застосовують два пов'язані критерії ризику – дисперсію та середньоквадратичне відхилення.

Дисперсія (σ^2) – це середньозважена величина з квадрата відхилень дійсних фінансових

$$\sigma^2 = \sum_{i=1}^n (R_i - \bar{R})^2 * P_i$$

результатів від середніх. Її можна виразити математично таким чином:

де – дисперсія;

R_i – конкретне значення можливих варіантів очікуваного доходу по даній фінансовій операції;

– середнє очікуване значення доходу по даній фінансовій операції;

– можлива частота (вірогідність) отримання окремих варіантів очікуваного доходу по фінансовій операції;

n – число спостережень.

Середньоквадратичне (стандартне) відхилення (σ) визначають за формулою:

$$\sigma = \sqrt{\sum_{i=1}^n (R_i - \bar{R})^2 * P_i}$$

де CV – коефіцієнт варіації;

– середньоквадратичне (стандартне) відхилення;

– середнє очікуване значення доходу по даній фінансовій операції.

Економічний зміст середньоквадратичного відхилення з точки зору теорії ризиків полягає в характеристиці максимально можливого коливання досліджуваного параметра від його середнього очікуваного значення.

Чим більші величини дисперсії і середньоквадратичного відхилення, тим більш ризиковим є управлінське рішення. [4].

Коефіцієнт варіації (V) – це відносна величина і розраховується як відношення середньоквадратичного відхилення до середнього фінансового результату (математичного

$$V = \frac{\sigma}{\bar{R}}$$

очікування):

Він дозволяє визначити рівень ризику, що припадає на одиницю середнього очікуваного значення прогнозованого показника. Необхідність розрахунку даного показника виникає при порівнянні ризикованості декількох альтернатив.

Чим менше значення коефіцієнта варіації, тим більша стабільність прогнозованої ситуації, відповідно, менший ступінь ризику.

Історично першим виник метод експертної оцінки ризику. Цей метод базується на суб'єктивній оцінці розмірів можливих фінансових результатів окремих експертів (консультантів, спеціалістів з окремих питань). Застосовується цей метод тоді, коли неможливо отримати необхідний масив статистичної інформації з певних причин, або немає аналогів такого розвитку подій. Особливістю методу експертних оцінок є відсутність математичного підтвердження оптимальності рішень. Головною умовою досконалої експертної оцінки є виключення взаємного впливу експертів один на одного (так звана дельфійська процедура). [1].

Експертна оцінка рівня ризику – це не рішення, а лише корисна інформація, що допомагає вибрати обґрунтоване рішення. Ухвалювати рішення про рівень ризику на основі своїх переваг може тільки менеджер з ризику, який несе за це відповідальність.

У процесі традиційних експертних процедур вирішують такі завдання:

- прогнозування можливого розвитку подій;
- виявлення причин і джерел ризику, оцінка ймовірності настання ризикової події;
- аналіз результатів досліджень інших експертів;
- розробка сценаріїв дій з нейтралізації ризику.

Незалежно від форми проведення експертних процедур, усі експертні методи базуються на бальній оцінці окремих факторів ризику і визначенні їхньої ваги.

Експертні методи відрізняються від статистичних способом збирання інформації для оцінки ступеня ризику. Ці методи базуються на суб'єктивній оцінці розмірів втрат внаслідок ризикових подій та відповідної ймовірності їх настання окремими експертами. Метод експертних оцінок може пригодитися, якщо інформація за минулі періоди є недоступною.

Його можна використовувати в процесі прогнозування основних показників діяльності страхових компаній з метою виявлення ризикоформуючих чинників. Цей метод є досить простим у використанні, але результати, які можна з його допомогою отримати – це лише виявлення чинників ризику та генерованих ними втрат (чи вигод). Окрім цього, він не враховує взаємозалежностей між окремими параметрами моделі, їх одночасної зміни. Цей недолік можна усунути, застосовуючи аналіз сценаріїв, який відрізняється від аналізу чутливості тим, що в процесі його застосування змінюють значення декількох або й усіх параметрів моделі [3].

Розрахунково-аналітичні методи застосовують для оцінювання окремих видів ризиків і полягають у виборі головних показників, від яких залежить ступінь ризику, та порівнянні їхніх фактичних значень з критичними для певної компанії.

Метод дерева рішень – передбачає оцінку найбільш ймовірних значень результатів залежно від варіантів розвитку: оптимістичного, песимістичного, нормального.

Метод базується на побудові мережевих графіків, які відображають послідовність прийняття рішень, моменти настання подій, оцінку проміжних даних і вірогідність отримання фінансових результатів. Використовувати цей метод особливо доцільно в тій ситуації, коли певні рішення, що приймаються в кожний момент часу, суттєво залежать від тих, які були прийняті на попередніх етапах функціонування суб'єкта господарювання.

Використовуючи цей метод, можливо оцінити всі можливі варіанти досягнення кінцевого результату й обрати найбільш оптимальний.

Висновки з даного дослідження. Таким чином, на основі проведеного дослідження методів якісного та кількісного аналізу і оцінки прийнятності фінансових ризиків у контексті їх використання страховими компаніями можемо зробити такі висновки: застосування тих чи інших методів за критерієм доцільності варіюється відносно конкретних видів чи груп ризиків; розглянуті методи досить часто переплітаються, а в багатьох з них використовуються подібні прийоми та інструменти; кількісний аналіз ризиків може здійснюватись з використанням кількох методів послідовно чи одночасно; низку методів (метод аналізу чутливості, метод аналізу сценаріїв, метод імітаційного моделювання, метод побудови дерева рішень) можуть використати страхові компанії у випадку розроблення чи впровадження нових послуг, відкриття нових підрозділів; наведені критерії оцінки рівня допустимості фінансових ризиків є основою вибору методів управління ними.

Література

1. Брегін Н.А. Механізм оцінки й управління фінансовими ризиками підприємств / Н.А. Брегін, І.Г. Брітченко / Донецький держ. ун-т економіки і торгівлі ім. М.Туган-Барановського. – Донецьк : ДонДУЕТ ім. М.Туган-Барановського, 2004. – 172с.
2. Брігхем Є.Ф. Основи фінансового менеджменту : пер. з анг. / Є.Ф. Брігхем. – К. : Молодь, 1997 – 1000с.
3. Вітлінський В.В. Ризик у менеджменті / Вітлінський В.В., Наконечний С.І. – К. : ТОВ "Борисфен - М", 1996. – 83с.
4. Клапків М.С. Аналіз фінансових ризиків на основі логіко-дедуктивних методів / М.С. Клапків // Наукові записки. – Тернопіль: ТАНГ, 2001. – 448с.
5. Коваленко Л.О. Фінансовий менеджмент : навч. посібн. / Л.О. Коваленко, Л.М. Ремньова. – К. : Вид-во "Знання", 2005. – 485 с.
6. Мельник Т.М. Кількісний аналіз оцінки ризику / Т.М. Мельник // Фінанси України. – 2000. – № 9. – С. 63-68.
7. Рэдхэд К. Управление финансовыми рисками. / Рэдхэм К., Хьюс С. – М. : Инфра-М, 1996. – 228 с.
8. Сороківська М.В. Методи аналізу та оцінювання фінансових ризиків страхових компаній / М.В. Сороківська // Науковий вісник НЛТУ України, 2011. – № 21.14
9. Черкасов В.В. Деловой риск в предпринимательской деятельности : практическое пособие / В.В. Черкасов. – Киев: Либра, 1996. – 18 с.