

2. Дрозденко В. Інновації в епоху глобалізації \ Інституту світової економіки і міжнародних відносин НАН України \ Web://http://iweir.org.ua

3. Український інститут інтелектуальної власності (УКРПАТЕНТ). \ Web:http://www.uipv.org/

УДК 368:336:330.43

Рудянова Т.М.,

к.е.н., доцент кафедри прикладної математики та інформатики,

Університет митної справи та фінансів

Оптимізація портфеля страхової компанії з врахуванням ступенів ризику

В період трансформаційних процесів в економіці України одним з головних механізмів забезпечення фінансової стійкості страхової компанії виступає оптимізація структури страхового портфелю. Формування страхового портфелю є досить складним завданням, оскільки потребує узгодження протилежних критеріїв оптимізації, а саме, виникає максимізації очікуваної дохідності з одночасною мінімізацією ризику. Страховий портфель слугує індикатором якості страхових зобов'язань, що свідчить про майбутній фінансовий стан та динаміку розвитку страхової компанії [1]. Головними ознаками якості страхового портфеля є його збалансованість, однорідність, стійкість та диверсифікація. Визначити оптимальну структуру страхового портфеля можна застосувавши належні засоби економіко-математичного моделювання та оптимізації, проте якісне математичне обґрунтування оптимальної структури страхового портфелю досі залишається відкритим питанням.

Метою дослідження є формування оптимального портфеля страхових послуг з врахуванням різних ступенів ризику для забезпечення фінансової стійкості страхової компанії. Об'єктом дослідження виступає ПрАТ «УАСК АСКА».

На підставі даних страхової компанії [2] з'ясовано, що у структурі страхового портфелю ПрАТ «УАСК АСКА» за 2014 рік найбільші частки займають: майнове страхування – 34,16%, страхування відповідальності –

15,33%, страхування КАСКО – 8,21%, страхування від вогневих ризиків – 7,77%, ОСЦПВ – 7,24%, ДМС – 5,91%, авіаційне страхування – 4,75%, «Зелена карта» – 3,2%, страхування карго – 0,92%, інші види страхування – 12,51%.

Результати проведеного аналізу економічної діяльності ПрАТ «УАСК АСКА» за 2012-2014 р.р. свідчать про необхідність оптимізації структури її страхового портфелю. Модель Марковіца, яка традиційно використовується з метою оптимізації структури портфелю цінних паперів, була застосована і в страхуванні (дохідність цінного паперу аналогічна прибутковості виду страхування), розрахувати такий показник для конкретного виду страхування також можливо [3]. Сума всіх часток портфелю має дорівнювати 1. Тіснота і напрямок взаємозв'язку визначається на основі коефіцієнта коваріації. Для кожного виду страхування були розраховані окремі показники, які необхідні для застосування формалізованої моделі Марковіца. Розраховане середньоквадратичне відхилення фактично є нормою ризику по кожному з видів страхування. Для остаточного застосування моделі отримані значення попарних коефіцієнтів коваріації для всіх видів страхових послуг, що було здійснено із застосуванням стандартних функцій MS Excel.

За думкою багатьох дослідників цієї проблематики, а також практиків у сфері страхування, якщо в компанії частка окремого виду страхування становить більше 40 – 50%, то, через певний проміжок часу, виплати почнуть перевищувати збори, тому для подальших розрахунків у роботі граничний розмір окремого виду страхування у структурі страхового портфелю прийнято на рівні 30%. Оскільки немає єдиної системи підходів до управління страховим портфелем, немає єдиної моделі страхового портфелю, законодавчо не визначені норми ризику для кожного з видів страхування у структурі страхового портфелю, то розглянуто, як буде змінюватись рівень дохідності сформованого портфелю зі зміною ступеня ризику. Значення питомої ваги для найбільш ризикових видів страхування було обмежено 25%, для страхування КАСКО – 20%. Отримані за моделлю результати, свідчать про те, що між ризиком та дохідністю існує пряма залежність: з підвищенням ступеня ризику суттєво зменшується дохідність

сформованого страхового портфеля. При ступені ризику 5% дохідність страхового портфеля ПрАТ «УАСК АСКА» складає 95,3%, а при ступені ризику 11% – вже 92,6%. В результаті формування структури страхового портфелю ПрАТ «УАСК АСКА» найбільш оптимальним є встановлення загального ризику страхового портфелю на рівні не більше 5%, оскільки цей рівень забезпечує достатню гнучкість страховика у разі можливої відмови від укладання значних за рівнем ризику договорів страхування та забезпечує найбільшу дохідність страхового портфелю.

З проведених нами розрахунків щодо формування портфелю страхових послуг, бачимо, що при збільшенні в структурі страхового портфелю таких видів страхування як обов'язкове, особисте страхування та страхування від вогневих ризиків, ризиковість яких найвища, ступінь ризику страхового портфелю збільшується, і відповідно, зменшується його рентабельність.

Отже, одним із способів підвищення прибутковості страхового портфелю є зменшення у його структурі частки найбільш ризикових видів страхування, досягнення збалансованості між прибутковістю страхового портфеля та рівнем ризику є можливим за рахунок проведення його диверсифікації.

Таким чином, проведені розрахунки дозволяють не лише більш чітко визначати оптимальні частки кожного з і-х видів страхування у загальній структурі портфелю, а й визначити пріоритетні напрямки загальної стратегії страхової компанії, спрямовані на мінімізацію страхових ризиків, максимізацію прибутковості СК та стабілізацію її загальної фінансової діяльності.

Список використаних джерел:

1. Журавка О.С. Теоретичні основи формування страхового портфеля / О.С. Журавка // Науковий журнал «Бізнес-інформ». – 2012. – № 5. – С. 201-204.
2. Річна звітність ПрАТ «УАСК АСКА» за 2011-2014 рр. [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://www.aska.com.ua/rus/financial_performance/
3. Markowitz, H.M. (1959). Portfolio Selection. Efficient Diversification of Investments. Monograph. New York: John Wiley & Sons.