

Можна виділити такі стратегічні орієнтири розвитку підприємств легкої промисловості України:

- боротьба з нелегальним ввезенням дешевого азіатського імпорту, що, своєю чергою, сприятиме оволодінню підприємствами вітчизняного ринку;
- підвищення якісних та зниження вартісних характеристик продукції через збільшення інноваційної активності підприємств галузі;
- модернізація та оновлення основних фондів в галузі за допомогою встановлення льготних умов імпорту устаткування або відродження виробництва цього устаткування в Україні.

Перспективи подальших досліджень

Необхідна урядова програма підтримки легкої промисловості, що зумовлено розумінням важливості цієї галузі в забезпеченні національної безпеки та її зв'язків із багатьма суміжними галузями, розвиток яких залежить від позитивної динаміки виробництва споживчих товарів.

1. Концепція Державної програми розвитку легкої промисловості на період до 2011 року. Розпорядження КМУ від 27 грудня 2006 р. № 673-р. режим доступу http://www.uazakon.com/documents/date_80/pg_grgswc.htm. 2. О мерах по инновационному развитию легкой промышленности. А. Артемов // Экономист. – 2007. – № 10. – С.3–12. 3. Статистичний щорічник України у 2007 році. – К.: Консультант, 2006. 4. Спільні дії Мінпромполітики України та керівників підприємств щодо відродження національної легкої промисловості // Легка промисловість. – 2008. – № 3. – С. 4. 5. Шубін О.О. Хімічна промисловість України: генезис, перспективи, стратегія: Монографія. – К.: Наукова думка, 2003. – 514 с. 6. Звягінцев Ю. Розвиток легкої промисловості у січні-вересні 2008 р. // Легка промисловість. – 2008. – №3. – С.5 – 6.

УДК 368.025:330.322.5

Т.О. Смірнова, П.А. Гориславець, П.Г. Ільчук П.І. Віблій
Національний університет “Львівська політехніка”
кафедра фінансів

ОЦІНЮВАННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ СТРАХУВАННЯ ІНВЕСТИЦІЙНИХ РИЗИКІВ

© Смірнова Т.О., Гориславець П.А., Ільчук П.Г., Віблій П.І., 2010

Доопрацьовано метод Хаустона щодо оцінювання економічної ефективності страхування інвестиційних ризиків введенням узагальнювального коефіцієнта дохідності активів, який дає можливість чіткого виділення зон ефективності страхування, самострахування і співстрахування.

Ключові слова: страхування, самострахування, співстрахування, перестрахування, інвестиційний ризик, ефективність страхування.

The Houston's method of evaluating the economic efficiency of insurance investment tricks is completed by entering generalizing rate of return of assets, clearly represent areas of insurance and performance as insurance.

Key words: insurance, insurance if self, insurance co, reinsurance, investment risk, the effectiveness of insurance.

Постановка проблеми

В умовах ринкової економіки важливим завданням є максимально ефективно використання наявних фінансових ресурсів підприємствами, що вимагає прийняття виваженого рішення щодо використання методів управління ризиками, зокрема, пов'язаних із інвестиційною діяльністю.

Залежно від конкретних факторів слід вибрати можливі варіанти – використовувати самострахування на основі створення резервних фондів для покриття можливих збитків чи класичне страхування. Актуальною проблемою є оптимізування витрат на резервні фонди самострахування інвестиційних ризиків підприємства, а також формування критеріїв та вибір одного із двох основних методів управління інвестиційними ризиками: самострахування і страхування. Відомий метод Хаустона, що застосовується для оцінювання економічної ефективності страхування ризиків, недостатньо формалізований і не дає можливості точно оцінити, який із двох запропонованих методів управління інвестиційними ризиками ефективніший для підприємства.

Аналіз останніх досліджень і публікацій

У науковій літературі значну увагу приділено питанням економічної ефективності страхування. Найвідомішими у цих напрямках є праці В. Базилевича, К. Базилевич, В. Бігдаша, Д. Біленчука, П. Біленчука, В. Вітлінського, В. Гранатурова, О. Залетова, О. Заруби, Н. Клименко, Т. Ротової, О. Філонюка, Н. Хохлова, В. Шахова, К. Шелехова та інших, але найсистемніше, на наш погляд, це питання подано у [4], як відомий в літературі метод Хаустона. Цей метод дає змогу виконати порівняльну оцінку ефективності двох найпоширеніших методів управління інвестиційним ризиком: страхування та самострахування, а також оптимізувати витрати на резервні фонди самострахування інвестиційного ризику підприємства.

Відомо, що самострахування ефективне лише тоді, коли витрати на резервування коштів за рахунок прибутку підприємства менші за вартість звичайних страхових внесків при страхуванні. Але оптимізувати витрати на резервні фонди доволі важко (немає єдиного критерію), хоча із цією метою розроблено спеціальну економіко-математичну теорію управління запасами [5; 7]. Розмір резервних страхових фондів підприємства знаходять за різними критеріями [5]:

- 1 % від вартості активів;
- 1–5 % від обсягу реалізованої продукції;
- 3–5 % від річного фонду виплат акціонерам тощо.

Власні джерела інвестицій повинні становити не менше за 51% у загальному обсязі інвестиційних ресурсів, інакше підприємство втратить фінансову незалежність. Але цей критерій не може бути головним під час оцінки й порівняння економічної ефективності страхування та самострахування.

Постановка цілей

Цілями цієї статті є доопрацювання методу Хаустона за рахунок аналітичного окреслення, геометричного подання та аналізу зон ефективності страхування і самострахування, введення узагальнювального коефіцієнта дохідності активів, а також урахування у методиці оцінки ефективності методів управління інвестиційними ризиками особливостей функціонування вітчизняних підприємств.

Виклад основного матеріалу

Страхування відіграє важливу роль у системі управління ризиками. Поряд зі звичайним страхуванням, використовують і такі його різновиди, як співстрахування та перестрахування ризиків. Кожний страховик встановлює для себе граничну страхову суму. Якщо ця гранична страхова сума менша за передбачувану суму страхування інвестиційного ризику, то страховик надає страхувальнику право співстрахування, тобто страхування у інших страховиків. Якщо ж страховик сам передає іншому страховику частину суми страхування інвестиційного ризику, тобто частину ризику, то такий вид страхування називають перестрахуванням. Перелік ризиків, що підлягають перестрахуванню, який за умовою перестраховального договору перестраховальник повинен систематично надсилати перестраховику, називають “бордеро”.

Останніми роками широке застосування у підприємницькій діяльності набуло страхування відповідальності, за якого об'єктом страхування виступає відповідальність підприємства

(страхувальника) перед третіми особами за заподіяний їм збиток внаслідок будь-якої дії або бездіяльності страхувальника. Це може бути відповідальність за непогашення кредитів, екологічне забруднення, спричинення збитків мешканцям регіону через застосування шкідливої технології тощо.

Страховик повинен компенсувати заподіяні збитки виплатою коштів – страхового відшкодування. Безпосередньо на підприємствах широко застосовується також такий метод управління ризиками, як самострахування. Самострахуванням називають резервування коштів на підприємстві за допомогою децентралізованого створення резервних (страхових) фондів для відшкодування збитків внаслідок настання ризикових подій. Підприємці створюють відособлені фонди за рахунок частини власних обігових коштів і за рахунок прибутку. Ці фонди можуть створюватися не тільки у грошовій, але й у натуральній формі (наприклад, запаси енергоносіїв, сировини, матеріалів на випадок збоїв у постачанні).

Вважаємо, що первісна вартість підприємства однакова як при розгляді економіко-математичної моделі страхування, так і при розгляді економіко-математичної моделі самострахування. Під вартістю підприємства розуміємо вартість його чистих активів, тобто різницю між вартостями всіх активів та всіх зобов'язань підприємства.

За методом Хаустона вартість підприємства в кінці фінансового періоду при страхуванні дорівнює [4]:

$$S_T = S - P + d(S - P), \quad (1)$$

де S_T (S) – вартість в кінці (на початку) фінансового періоду під час здійснення операцій страхування; P – розмір страхової премії (страхового внеску страхувальника); d – середня дохідність активів, що працюють.

При страхуванні підприємство на початку фінансового періоду має вартість S . Але воно сплачує страховій компанії страхову премію P , і чисті активи дорівнюють $S - P$. Ці активи “працюють” протягом фінансового періоду й дають дохід $d(S - P)$. Збитки від ризиків у моделі (1) не враховуються, тому що вони повністю компенсуються (у разі настання страхового випадку) страховим відшкодуванням.

Зрозуміло, що страхування ефективне для підприємства лише за умови, коли вартість підприємства в кінці фінансового періоду більша від вартості підприємства на початку фінансового періоду:

$$S_T > S, \quad \text{тобто} \quad S - P + d(S - P) > S. \quad (2)$$

З (2) після перетворень одержуємо:

$$P < S \times d / (1 + d). \quad (3)$$

Отже, страхування ефективне, якщо плата за страхування P (страхова премія), яку підприємство сплачує страховику, буде меншою за початкову вартість підприємства S , помножену на значення виразу $d/(1+d)$, яке завжди менше за одиницю і в якому d – середня дохідність працюючих активів.

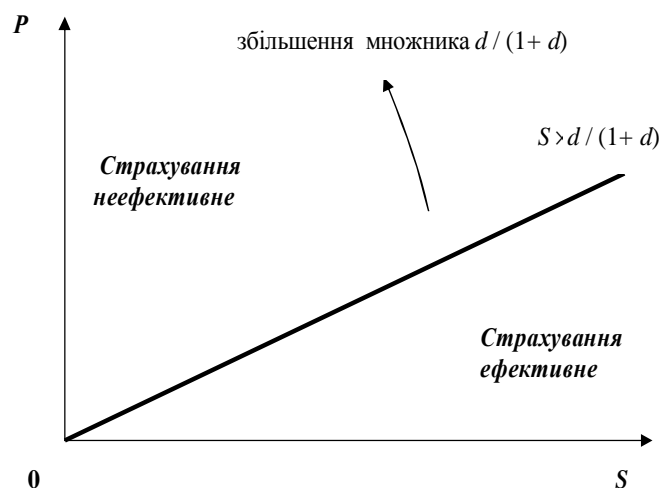
Відповідно до нерівності (3) на рис. 1 зображені зони ефективності та неефективності страхування. Збільшення значення середньої дохідності активів, що працюють, призводить до збільшення множника $d / (1 + d)$, тобто до розширення зони ефективності страхування, що показано стрілкою на рисунку.

Максимальна плата за ефективне страхування (страхова премія) P , яку підприємство може сплатити страховику, прямо пропорційна (рис. 1) до первісної вартості підприємства S .

За методом Хаустона при самострахуванні маємо таку економіко-математичну модель [4]:

$$S_{TS} = S - R + d(S - R - F) + fF, \quad (4)$$

де S_{TS} – вартість підприємства в кінці фінансового періоду при здійсненні операції самострахування; R – збитки від ризиків, які розглядаються; F – розмір резервного фонду ризику; f – середня дохідність активів резервного фонду ризику ($f < d$).



де
 P – розмір страхового внеску страхувальника (страхової премії);
 S – вартість підприємства на початку фінансового періоду;
 d – середня дохідність працюючих активів

Рис. 1. Зони ефективності та неефективності страхування

Рівність (4) вимагає пояснень. У разі самострахування підприємство повністю зберігає інвестиційний ризик, і тому первісна вартість підприємства S зменшується на збитки R від ризиків. Але до цієї різниці треба додати дохід від активів. Підприємство створює резервний фонд ризику з розміром F , і актив $(S-R-F)$, що інвестований у виробництво, “працює” із середньою дохідністю d . Актив резервного фонду F зберігається у ліквіднішій формі, ніж актив $(S-R-F)$, і тому його середня дохідність f менша: $f < d$. Якщо

$$S_{TS} > S_T, \quad (5)$$

то це означає, що вартість підприємства в кінці фінансового періоду під час здійснення операції самострахування буде більша, ніж при страхуванні. Тоді самострахування для цього підприємства економічно вигідніше, ніж страхування. І, навпаки, якщо $S_{TS} < S_T$, то економічно вигіднішим буде страхування.

Нехай $S_{TS} > S_T$, тобто розглянемо детальніше випадок, коли самострахування для підприємства економічно вигідніше. Підставимо у цю нерівність (5) праві частини формул (1) і (4):

$$S - R + d(S - R - F) + fF > S - P + d(S - P).$$

Після перетворень з останньої нерівності одержуємо:

$$P > R + F(d-f)/(1+d); \quad (6)$$

$$R < P - F(d-f)/(1+d). \quad (7)$$

Приймемо позначення:

$$(1+d)/(d-f) = k, \quad (8)$$

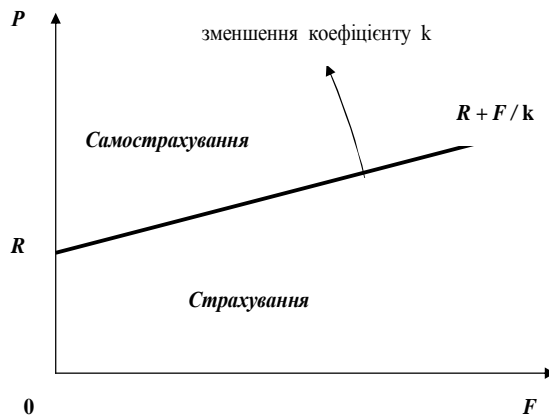
і надалі “ k ” будемо називати “узагальнюючим коефіцієнтом дохідності активів” (зادля скорочення – “коефіцієнтом дохідності активів”). Значення цього коефіцієнта тим більше, чим більші значення d і f , тобто чим більша дохідність активів як при страхуванні, так і при самострахуванні. Справді, різниця $(d-f)$ завжди додатна (вище пояснено, чому завжди $f < d$). Якщо f збільшується, різниця $(d-f)$ зменшується, і значення коефіцієнта k зростає.

Тоді формули (6), (7) запишуться у простому вигляді:

$$P > R + F/k; \quad (9)$$

$$R < P - F/k. \quad (10)$$

Рівнянню (9) відповідають зони ефективності страхування та самострахування на рис. 2.



де
 P – розмір страхового внеску страхувальника;
 F – розмір резервного фонду ризику;
 R – збитки від ризиків, які розглядаються;
 k – коефіцієнт дохідності активів

Рис. 2. Зони ефективності страхування та самострахування

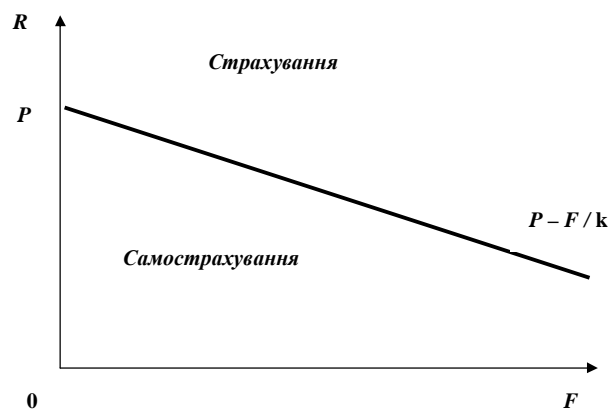
Як бачимо з цього рисунка, критичне значення розміру P страхового внеску страхувальника – це сума збитків R від ризику та зменшеного в k разів розміру F резервного фонду ризику. Якщо P більше від цього критичного значення, самострахування ефективніше за страхування. Зменшення значення коефіцієнта дохідності активів k , як показано на рисунку стрілкою, призводить до звуження зони ефективності самострахування та до розширення зони ефективності страхування.

Сьогоднішню ситуацію в Україні можна охарактеризувати такими негативними обставинами:

- низький рівень середньої дохідності активів;
- великі рівні інвестиційних ризиків;
- для багатьох українських страхових компаній характерною є низька ліквідність активів;
- витрати на ведення справи (транзакційні витрати) вищі від середніх світових показників.

Перші дві обставини зменшують ефективність самострахування українських підприємств. Справді, дослідження моделі (9) та рис. 2 веде до висновку, що чим нижчий рівень середньої дохідності активів k , та чим більші збитки R від інвестиційних ризиків, тим не вигідніше підприємствам займатися самострахуванням. Відмовившись від самострахування, підприємства змушені шукати зовнішніх страховиків.

Рівнянню (10) відповідають зони ефективності страхування та самострахування на рис. 3.



де
 R – збитки від ризиків, які розглядаються;
 F – розмір резервного фонду ризику;
 P – розмір страхового внеску страхувальника;
 k – коефіцієнт дохідності активів

Рис. 3. Зони ефективності страхування та самострахування

Як бачимо з цього рисунка, критичне значення розміру збитків R від ризику – це різниця страхового внеску страхувальника P та зменшеного в k разів розміру F резервного фонду ризику. Якщо R менше за це критичне значення, то самострахування ефективніше за страхування. Зменшення значення коефіцієнта дохідності активів k та зменшення страхового внеску страхувальника P призводить до звуження зони ефективності самострахування і розширення зони ефективності страхування, що цілком відповідає сутності вказаних параметрів.

Як було відзначено вище, для наших підприємств нині характерними є низький рівень середньої дохідності активів та високі рівні інвестиційних ризиків.

Це якраз і призводить до зменшення ефективності самострахування підприємств. Рівняння (9) і (10) й відповідні рисунки також свідчать про те, що ефективність самострахування підприємств збільшується зі зменшенням розміру F резервного фонду ризику. Аналогічно: як і слід цього чекати, із зменшенням страхового внеску страхувальника P збільшується ефективність страхування підприємств.

Висновки

Отже, виконаний аналіз дає змогу зробити такий висновок: щоб підвищити ефективність самострахування і економічну незалежність підприємств, необхідно, передусім, підняти рівень середньої дохідності активів, зменшити рівні інвестиційних ризиків, збільшити ліквідність активів, зменшити транзакційні витрати при страхуванні. Рівняння (9) і (10) дають можливість оцінити, який із двох основних засобів регулювання інвестиційного ризику ефективніший: самострахування чи страхування. Відзначимо, що з метою підвищення точності для великих фінансових періодів бажано за звичайними процедурами дисконтування приводити збитки від інвестиційних ризиків, які розглядаються, до початку фінансового періоду. Показано, що розмір резервних страхових фондів підприємства знаходять за різними критеріями, а вибір між методами збереження та передавання ризику, між формуванням спеціальних фондів самострахування підприємства та укладанням договору із страховою компанією недостатньо формалізований. Введено узагальнювальний коефіцієнт дохідності активів з метою досягнення аналітичного окреслення, геометричного подання та кращого розуміння зон ефективності самострахування і страхування інвестиційних ризиків. Такий підхід дає можливість оптимізувати витрати на резервні фонди підприємства й оцінити, який із двох основних методів управління інвестиційними ризиками ефективніший: самострахування чи страхування.

Перспективи подальших досліджень

Наступним етапом дослідження вбачається подальша формалізація проблеми вибору методів управління ризиками, використання метода Хаустона для розрахунку обґрунтованого страхового тарифу, оцінювання впливу вибраної тактики управління інвестиційними ризиками на вартість підприємства, а також доцільність та особливості застосування модифікованого методу у системі ризик-менеджменту вітчизняних промислових підприємств.

1. *Базилевич В.Д. Страховий ринок України. – К.: Товариство “Знання”, КОО, 1998. – 374 с.*
2. *Законодавство України про страхування: Збірник нормативних актів / За редакцією П.Д. Біленчука, О.Ф. Філонюка, І.В. Яковенка. – К.: Атіка, 2002. – 464 с.*
3. *Біленчук Д.П., Біленчук П.Д., Залетов О.М., Клименко Н.І. Страхове право України. Підручник для вищих навчальних закладів. За ред. проф. П.Д. Біленчука і президента Ліги страхових організацій України О.Ф. Філонюка. – К.: Атіка, 1999. – 368 с.*
4. *Хохлов Н.В. Управление риском.. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 1999. – 239 с.*
5. *Гранатуров В.М., Шевчук О.Б. Ризики підприємницької діяльності: Проблеми аналізу. – К.: Зв’язок, 2004. – 152 с.*
6. *Ротова Т.А., Руденко Л.С. Страхування: Навч. посіб. – К.: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2001. – 400 с.*
7. *Хруцкий Е.А., Сакович В.А., Колосов С.П. Оптимизация хозяйственных связей и материальных запасов: Вопр. методол. – М.: Экономика, 1997.*