

УДК 65.012.8:368

В.М. Кудак
*аспірант кафедри управління
фінансово-економічною безпекою,
Університет економіки та права «КРОК»*

Збалансованість страхового портфелю, як ключовий фактор фінансово-економічної безпеки страховика

У статті розглядається роль збалансованості страхового портфелю в контексті забезпечення фінансово-економічної безпеки страховика, також визначаються ключові параметри із забезпечення збалансованості страхового портфелю в страхових компаніях.

Ключові слова: фінансово-економічна безпека, страховий ринок, страхові компанії, страховий портфель, стратегічне планування, моделювання.

В.М. Кудак
*аспірант кафедри управління
фінансово-економічною безпекою,
Університет економіки та права «КРОК»*

Сбалансированность страхового портфеля как ключевой фактор финансово- экономической безопасности страховщика

В статье рассматривается роль сбалансированности страхового портфеля в контексте обеспечения финансово-экономической безопасности страховщика, также определяются ключевые параметры по обеспечению сбалансированности страхового портфеля в страховых компаниях.

Ключевые слова: финансово-экономическая безопасность, страховой рынок, страховые компании, страховой портфель, стратегическое планирование, моделирование.

V.M. Kudak
*Postgraduate Student,
Financial and Economic Security Management Department,
“KROK” University*

Equation of insurance portfolio as a key factor of the underwriter's financial and economic security

This article deals with the role of equation of insurance portfolio as a tool to secure financial and economic security of the underwriter. Also key factors to secure balancing of the insurance portfolio in the insurance companies were determined.

Keywords: Financial and economic security, insurance market, insurance companies, insurance portfolio, strategic planning, modeling.

Постановка проблеми

Страховий ринок є високоефективним, дієвим накопичувачем і перерозподільувачем інвестиційних коштів у економіці будь-якої країни. Однак у сучасних реаліях економіки України його роль незначна. Станом на 1 січня 2014 р. частка страхових премій відносно валового внутрішнього продукту становила лише 2%, натомість у розвинених країнах цей показник більше 8-12%. На 31 грудня 2008 р. в Україні було зареєстровано 397 страхових компаній, які займаються іншим страхуванням, ніж страхування життя, а станом на 1 січня 2014 р. в країні працювало 352 компанії з цих видів страхування [1; 2; 3]. Тобто за 5 років з ринку зникло 45 компаній. А це багато незадоволених страхових виплат, нерегульованих судових позовів і серйозний підрив довіри у населення. Причиною банкрутства та ліквідації страхових компаній є неналежний рівень їх фінансово-економічної безпеки. Однією з найсерйозніших причин цього є незбалансованість страхових портфелів компаній.

Аналіз останніх досліджень і публікацій

Питанням ролі страхових портфелів у діяльності страхових компаній присвячено багато наукових робіт. Зокрема варто виділити праці В.Д. Базилевича [11], А.Л. Баранова [6], О.О. Гаманкової [4], В.І. Нечипоренка [7], С.С. Осадця [12] та Н.М. Ткаченко. Однак між ученими немає однастайності в методах визначення оптимальності страхового портфеля, його ролі в діяльності компанії та забезпечення належного рівня фінансово-економічної безпеки. Так О.О. Гаманкова [4] і Н.М. Ткаченко [5] звертають увагу на важливий вплив страхового портфеля на фінансове становище компанії, однак не наводять моделей оптимальних страхових портфелів і способів їх побудови. Страховий портфель А.Л. Баранов оцінює, опираючись на вартісний підхід [6]. Формування страхового портфеля В.І. Нечипоренко розглядає на основі розширеного розподілу В. Парето [7].

Таким чином, пошук способів і механізмів побудови збалансованих страхових портфелів є досить актуальним та малодослідженим питанням, а тому потребує подальшого вивчення.

Не вирішені раніше частини загальної проблеми

Однією з найбільш складних проблем у забезпеченні ефективної діяльності страхових компаній є побудова збалансованого страхового портфеля. Однастайної думки щодо збалансованості серед учених немає. Зрозуміло, що у кожній компанії свій напрям роботи, власний набір ризиків і відповідно свій портфель. Але оскільки за рахунок страхових компаній здійснюється значний перерозподіл коштів, то вони зобов'язані бути фінансово стійкими. А без наявності збалансованого портфеля забезпечити достатній рівень фінансово-економічної безпеки неможливо. Тому пошук способів побудови еталонного збалансованого портфеля досі триває.

Формулювання цілей статті

Метою статті є дослідження питання сутності поняття «збалансований страховий портфель», моделювання оптимального страхового портфеля та дослідження його ролі в забезпеченні фінансово-економічної безпеки страхових компаній.

Виклад основного матеріалу дослідження

Одним із ключових факторів, які впливають на функціонування страхової компанії, є оптимальний страховий портфель. Оптимальність (збалансованість) страхового портфеля визначається обраною сферою діяльності компанії. Так,

Н.М. Яшина вважає що стійкий (збалансований, оптимальний) страховий портфель – це «ефективний страховий портфель з високою фінансовою стійкістю» [8, с. 86].

Страховий портфель – це певний набір страхових ризиків, які страхова компанія приймає на забезпечення залежно від цілей своєї діяльності. При цьому треба керуватися такими основними завданнями, як отримання максимально можливого прибутку, збільшення частки ринку та забезпечення наявного капіталу. Зважаючи на порогові значення ризику можна виділити кілька типів страхових портфельів: консервативний, диверсифікований і агресивний [9].

Ці види страхового портфеля можна описати за допомогою певних критеріїв [7]:

- ступінь ризику портфеля;
- рівень дохідності;
- структура страхового портфеля.

Організації з консервативним страховим портфелем характеризуються фінансовою стійкістю, низьким ступенем ризику, низькою дохідністю та класичними страховими продуктами.

Для компанії, яка використовує агресивний тип страхового портфеля портфеля, характерним є наявність високого ступеня ризику, надання специфічних (спеціалізованих) послуг, можливість отримання високих доходів, однак треба звернути увагу на постійну високу ймовірність фінансової нестабільності.

Для компаній, які використовують диверсифіковані страхові портфелі, характерним є невисокий рівень ризикованості, відповідно такий же рівень дохідності та надання комбінованих страхових продуктів. Залежно від того, яку мету ставить перед собою страхова компанія, такий страховий портфель вона й формує (наприклад, отримання максимального прибутку – агресивний страховий портфель).

Для страхових компаній формування агресивного страхового портфеля загрожує взяттям на гарантії об'єктів із високим рівнем ризику. З метою уникнення банкрутства в такому разі необхідно мати сильний андерайтенговий відділ, який вчасно і якісно зможе здійснювати всі розрахунки страхових тарифів, як по одиничних об'єктах, так і по групах. Найчастіше до компаній із агресивним страховим портфелем зараховують ті, що приймають на страхування специфічні ризики і їх загальний обсяг становить від 40% усього портфеля. Страхові компанії, які займають сильні позиції на страховому ринку, формують консервативний страховий портфель. Вибір такого типу страхового портфеля пояснюється бажанням страхової компанії зберегти своє становище на ринку та забезпечити свій капітал. Класичні страхові компанії обирають класичний (диверсифікований) страховий портфель, до складу якого входять традиційні страхові продукти (послуги).

Найбільш оптимальним, на наш погляд, страховим портфелем є диверсифікований, адже він характеризується оптимальним рівнем дохідності, ризиковості та фінансовою надійності. Цей тип страхового портфеля характерний для стратегічно орієнтованих страхових компаній. У ньому вдало комбінується агресивна та консервативна форми.

Для полегшення формування моделі диверсифікованого страхового портфеля проаналізуємо страховий ринок України з класичних видів страхування. Згідно з даними Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сфері ринків фінансових послуг страховими компаніями з класичних видів страхування (страхування з інших видів, ніж страхування життя), за 2013 р. було зібрано 26 185,1 млн. страхових премій. Їх структуру за видами наведено на рис. 1.



Рис. 1. «Страховий портфель» страхового ринку України за 2013 р.

Джерело: складено автором на основі [3]

Проаналізувавши цей рисунок, можна побачити, що 65% зібраних премій утворюють 4 види страхування. При цьому загальний рівень виплат з класичного страхування становить 17,2%.

Прибуток страхової компанії складається з доходів за мінусом страхових виплат і витрат на ведення справи. Для переважної більшості страхових компаній України витрати на ведення справи становлять від 35% до 60% [10, с. 57]. Для розрахунків ефективності страхового портфеля вважатимемо, що середній рівень витрат на ведення справи становить 47,5%. Тоді, якщо страховий ринок України вважати великою страховою компанією, то при заданих параметрах у розпорядженні компанії буде залишатися 35,3% страхових премій після здійсненні страхових виплат і вирахування витрат на ведення справи. Можна вважати, що такий портфель є збалансованим і ефективним. Однак, на жаль, зовсім інша ситуація зі збалансуванням страхових портфелів прослідковується у великих страхових компаніях.

Так, якщо проаналізувати на основі статистичних даних страховий портфель однієї з найбільших страхових компаній України «Оранта», то можна зробити висновок, що в страховому портфелі компанії лівову частку займає автотранспортне страхування – 73%. А цей вид страхування дуже ризиковий, ризики важкопрогнозовані, особливо на нашому ринку, де відсутня достовірна консолідована інформація. Рівень виплат за цим видом досягає 75%. Водночас частка майнового страхування в портфелі становить лише 7,2%, медичне страхування – 3,9%, страхування від нещасних випадків – 3,2%, інші види страхування – 12,7%. Таким чином, страховий портфель компанії «Оранта» є незбалансованим і дуже ризиковим. Відповідно рівень фінансово-економічної безпеки компанії теж перебуває на дуже низькому рівні, що говорить про її низьку фінансову стабільність і платоспроможність. Підтвердженням наявності значних проблем у компанії є введення до неї з грудня 2013 р. тимчасової адміністрації.

Можна сказати, що компанія «Оранта» працює з агресивним страховим портфелем, який у реаліях українського страхового ринку є дуже ризиковим. Створити належний рівень фінансово-економічної безпеки таким компаніям не вдасться. Оптимальним збалансованим портфелем у сучасних умовах можна вважати «умовно еталонний» портфель усього страхового ринку України. Оскільки в цьому портфелі жоден вид не займає більше 40%, він є диверсифікованим, єдиний недолік, на думку автора, – це незначна частка страхування майна (обсяг цього страхування в Європі в загальній структурі страхових платежів – понад 40%).

Підтвердженням наведеного може слугувати запропонована нижче модель розрахунку збалансованості страхового портфеля, розрахована на основі даних страхового ринку України. Збалансований страховий портфель повинен відповідати, насамперед, двом вимогам. По-перше, забезпечувати страховикові максимальний прибуток, що підвищує фінансову стійкість страхової компанії на ринку. По-друге, він повинен максимально враховувати ризик можливого несприятливого зростання рівня страхових виплат і витрат, пов'язаних із веденням договорів, у майбутньому, щоб убезпечити страхову компанію від втрати чи значного послаблення своєї платоспроможності. Визначити оптимальну структуру страхового портфеля можна з використанням належних засобів економіко-математичного моделювання та оптимізації.

Щоб побудувати економіко-математичну модель задачі оптимізації структури страхового портфеля, уведемо необхідні позначення.

Нехай n означає кількість основних видів ризикового (Non-Life) страхування, а j – номер окремого виду ($j = \overline{1, n}$). Основними невідомими задачі виступають змінні x_j , які показують питому вагу j -ого виду в страховому портфелі: $0 \leq x_j \leq 1$, $j = \overline{1, n}$; $\sum_{j=1}^n x_j = 1$. Нехай I означає загальний обсяг премій у плановому періоді (у Non-Life страхуванні за такий період слушно обрати один рік). Очевидно, що I – це недетермінована величина, значення якої не можна вважати відомим наперед. Проте цю величину можна вважати додатною: $I > 0$, через що, як буде показано далі, її конкретне значення на структуру оптимального страхового портфеля практично не впливає. Отже, з урахуванням структурних змінних загальний обсяг премій у плановому періоді по окремому j -ому виду страхування дорівнюватиме добутку $I x_j$.

Кожен вид страхування характеризується своїми показниками рівня страхових виплат і частки витрат, пов'язаних із веденням договорів страхування, причому ці показники мають дуже високий коефіцієнт варіації, що дає підстави розглядати їх майбутні значення як випадкові величини (табл. 2).

Так, у цілому по Non-Life страхуванню коефіцієнт варіації рівня страхових виплат становить майже 25%, причому по 5 з 11 основних видів страхування (страхування вантажів і багажу, майнове, страхування кредитів і страхування фінансових ризиків, авіаційне) коефіцієнт варіації рівня страхових виплат перевищує 50%. Коефіцієнт варіації частки страхових витрат у цілому по Non-Life страхуванню становить майже 34%, та по 3 з 11 основних видів (страхування кредитів, страхування фінансових ризиків, авіаційне страхування) теж перевищує 50%.

Позначимо випадковий рівень страхових виплат j -ого виду через ξ_j , а випадкову частку страхових витрат через ζ_j . Тоді страхові виплати в j -ому виді страхування складатимуть величину $\xi_j I x_j$, а витрати, пов'язані з веденням договорів страхування, – величину $\zeta_j I x_j$. Тобто визначальна складова прибутку j -ого виду страхування – як різниця між преміями, виплатами та витратами на

Таблиця 2

Середні значення, стандартні відхилення та коефіцієнти варіації повидових показників рівня страхових виплат і частки витрат, пов'язаних із веденням договорів страхування, за період 2009-2013 рр.

Галузь страхування	Рівень виплат			Частка витрат		
	сер.	ст. відх.	к-вар.	сер.	ст. відх.	к-вар.
Усього, у тому числі:	0,2533	0,0620	0,2448	0,0749	0,0253	0,3382
Страхування від нещасних випадків	0,0724	0,0220	0,3033	0,1700	0,0803	0,4726
Медичне страхування (безперервне страхування здоров'я)	0,6932	0,0366	0,0528	0,0684	0,0083	0,1221
Автострахування (КАСКО, ОСЦПВ, «Зелена карта»)	0,4407	0,0730	0,1658	0,1442	0,0321	0,2222
Страхування вантажів і багажу	0,0301	0,0163	0,5405	0,0163	0,0051	0,3140
Страхування від вогневих ризиків і ризиків стихійних явищ	0,0617	0,0213	0,3450	0,0430	0,0129	0,3007
Страхування майна	0,0666	0,0474	0,7112	0,0466	0,0172	0,3678
Страхування відповідальності перед третіми особами	0,0152	0,0054	0,3556	0,0283	0,0105	0,3722
Страхування кредитів	0,2077	0,1053	0,5068	0,0247	0,0186	0,7507
Страхування фінансових ризиків	0,4252	0,3405	0,8007	0,0188	0,0155	0,8287
Особисте страхування від нещасних випадків на транспорті	0,0353	0,0072	0,2044	0,0741	0,0299	0,4044
Авіаційне страхування цивільної авіації	0,0796	0,0793	0,9961	0,0412	0,0230	0,5583
Інші види страхування	0,1648	0,0242	0,1469	0,1001	0,0500	0,4991

Джерело: розраховано на основі [15]

ведення договорів, дорівнюватиме: $(1 - \xi_j - \zeta_j) I x_j$, а по Non-Life страхуванню в цілому – величину $I \sum_{j=1}^n (1 - \xi_j - \zeta_j) x_j$. Ця випадкова величина прямо пропорційно залежить від випадкової величини $y = \sum_{j=1}^n (1 - \xi_j - \zeta_j) x_j$, питання про оптимізацію якої залежно від структури страхового портфеля підлягає вивченню.

Позначимо через \bar{y} та $\sigma(y)$, відповідно, математичне сподівання та стандартне відхилення випадкової величини Y , які обчислюватимуться за відповідними статистичними характеристиками випадкових рівнів страхових виплат і випадкових часток страхових витрат ξ_j та ζ_j . Тоді економіко-математична модель задачі оптимізації структури страхового портфеля, з урахуванням індивідуальної неохочності до ризику несприятливого фінансового стану, що відбивається значенням параметра $k \geq 0$, набере вигляду:

$$\left\{ \begin{array}{l} z = \bar{y} - k \cdot \sigma(y) \rightarrow \max \\ / y = \sum_{j=1}^n (1 - \xi_j - \zeta_j) x_j / \\ \sum_{j=1}^n x_j = 1, \quad x_j \geq 0, \quad j = \overline{1, n} \end{array} \right.$$

Математично цю задачу можна розглядати як аналог відомої задачі Г. Марковиця про оптимізацію портфеля фінансових активів за умов ризику щодо майбутньої доходності фінансових інструментів [16].

Проілюструємо методику розв'язування цієї задачі на прикладі формування страхового портфеля, що складатиметься з метою скорочення викладок лише з чотирьох найпотужніших видів страхування: автострахування, страхування від вогневих ризиків і ризиків стихійних явищ, страхування майна та страхування фінансових ризиків, які в сукупності охоплюють $\frac{2}{3}$ страхового ринку України. Вихідні дані для розрахунків оберемо за період 2009-2013 рр. (табл. 3)

Таблиця 3

Вихідні дані щодо сум рівня страхових виплат та частки страхових витрат $v_j = \xi_j + \zeta_j$ в окремих видах страхування ($j = \overline{1, 4}$) за період 2009-2013 рр.

<i>j</i>	Галузь страхування	2009	2010	2011	2012	2013
1	Автострахування	0,6603	0,5888	0,5323	0,5771	0,5662
2	Вогневе	0,1079	0,0916	0,1159	0,1334	0,0750
3	Майнове	0,0701	0,0649	0,1207	0,2121	0,0983
4	Фінансове	0,8568	0,7113	0,3018	0,2774	0,0727

За наведеними в табл. 3 даними оберемо математичні сподівання повидових сум рівня страхових виплат і частки страхових витрат у 2014 р. як середні відповідних часових рядів (v_j), стандартні відхилення цих сум ($\sigma(v_j)$) і коефіцієнти кореляції між сумами різних видів (ρ_j); результати зведемо до табл. 4.

Таблиця 4

Основні статистичні характеристики повидових сум рівня страхових виплат і частки страхових витрат $v_j = \xi_j + \zeta_j$, що для 2014 р. розглядаються як випадкові величини

<i>j</i>	Галузь страхування	М.с. \bar{v}_j	С.в. $\sigma(v_j)$	Коефіцієнти кореляції ρ_j			
				1	2	3	4
1	Автострахування	0,5849	0,0471	1	-0,0167	-0,3849	0,7770
2	Вогневе	0,1047	0,0224	-0,0167	1	0,7202	0,0845
3	Майнове	0,1132	0,0597	-0,3849	0,7202	1	-0,5473
4	Фінансове	0,4440	0,3270	0,7770	0,0845	-0,5473	1

За даними табл. 4 необхідні для визначення оптимальної структури страхового портфеля статистичні характеристики випадкової величини

$$y = \sum_{j=1}^n (1 - \xi_j - \zeta_j) x_j = \sum_{j=1}^n x_j - \sum_{j=1}^n (\xi_j + \zeta_j) x_j = 1 - \sum_{j=1}^n v_j x_j \text{ можемо обчис-}$$

лювати за формулами: $\bar{y} = 1 - \sum_{j=1}^n \bar{v}_j x_j$, $\sigma(y) = \sqrt{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n \rho_j \sigma(v_i) \sigma(v_j) x_i x_j}$.

Тому за відповідного ставлення до ризику значення параметра $k \geq 0$ задача оптимізації структури страхового портфеля набирає вигляду:

$$\begin{cases} z = 1 - \sum_{j=1}^n \bar{v}_j x_j - k \sqrt{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n \rho_j \sigma(v_i) \sigma(v_j) x_i x_j} \rightarrow \max \\ \sum_{j=1}^n x_j = 1, \quad x_j \geq 0, \quad j = \overline{1, n} \end{cases}$$

Дослідження розв'язку цієї задачі при різних значеннях параметра ставлення до ризику k показує, що за малої несхильності до ризику оптимальним є страховий портфель, сконцентрований на одній лише галузі – страхуванні від вогневих ризиків і ризиків стихійних явищ. Водночас із збільшенням несхильності до ризику несприятливого фінансового стану портфель диверсифікується – частка премій у галузі страхування від вогневих ризиків і ризиків стихійних явищ поступово скорочується: 100_95_90_85_80 відсотків; відповідно збільшується частка премій у галузі автострахування: 0_5_10_15_20 відсотків.

Подані розрахунки наводять на можливі шляхи зрушень на страховому ринку в разі, коли фактична структура страхового портфеля відрізняється від оптимальної. Зокрема, для активізації страхування в певній галузі можна зменшити страхові тарифи, підвищити розмір комісійної винагороди страховим агентам, посилити рекламну діяльність саме щодо зазначених видів страхування. Навпаки, щоб зменшити питому вагу економічно нерентабельного виду страхування, можна вжити прямо протилежних заходів.

Запропонована вище модель може бути використана в розрахунках оптимальності страхового портфеля будь-якої ризикової страхової компанії, але для цього необхідно врахувати специфіку діяльності компанії та мати точну інформаційну базу для розрахунку. Крім того, страховим компаніям не варто акцентувати увагу лише на одному виді страхування, оскільки в разі настання несприятливої ризиковості компанія зазнає значних фінансових втрат і рівень її фінансово-економічної безпеки буде дуже низьким.

Висновки

У статті досліджено сутність поняття «збалансований страховий портфель». Збалансований страховий портфель для страхової компанії – це спосіб ефективного ведення бізнесу. Від якості страхового портфеля залежать страхові премії, виплати; можливість формування достатніх резервів; здійснювання інвестиційної діяльності; отримання високого прибутку та надання якісних послуг. Запропонована модель розрахунку збалансованості страхового портфеля розрахована на основі даних страхового ринку України. Встановлено, що збалансований страховий портфель повинен відповідати двом вимогам: по-перше, забезпечувати страховикові максимальний прибуток, що підвищує фінансову стійкість страхової компанії на ринку; по-друге, максимально враховувати ризик можливого несприятливого зростання рівня страхових виплат і витрат, пов'язаних із веденням договорів, у майбутньому, щоб унеможливити страхову компанію від втрати чи значного послаблення своєї

платоспроможності. Визначити оптимальну структуру страхового портфеля можна з використанням належних засобів економіко-математичного моделювання та оптимізації. Математично цю задачу розглядали як аналог відомої задачі Г. Марковиця про оптимізацію портфеля фінансових активів за умов ризику щодо майбутньої дохідності фінансових інструментів. Запропонована модель може бути використана в розрахунках оптимальності страхового портфеля будь-якої ризикової страхової компанії. Досліджено роль страхового портфеля в забезпеченні фінансово-економічної безпеки страхових компаній. Оптимальна диверсифікація страхового портфеля для страхової компанії це є запорукою надійної системи фінансово-економічної безпеки страхової компанії.

Література

1. Рядно О. А. Розвиток страхового ринку в регіонах України / О. А. Рядно, Л. В. Рибальченко [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/venu/2012_1/33.pdf
2. Підсумки діяльності страхових компаній за 2008 рік [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://nfp.gov.ua/files/OgliadRinkiv/pidsumki_SK.pdf
3. Підсумки діяльності страхових компаній за 2013 рік [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://nfp.gov.ua/files/OgliadRinkiv/SK/sk_%202013.pdf
4. Гаманкова О. О. Фінанси страхових організацій : Навч. посіб. / О. О. Гаманкова. – К. : КНЕУ, 2007. – 328 с.
5. Ткаченко Н. В. Забезпечення фінансової стійкості страхових компаній : теорія, методологія та практика [текст] : монографія / Н. В. Ткаченко ; Нац. банк України, Ун-т банк. справи. – Черкаси : Черкаський ЦНТЕІ, 2009. – 570 с.
6. Баранов А. Л. Визначення мінімального розміру страхового портфеля / А. Л. Баранов // Фінанси, облік і аудит. Збірник наукових праць. Випуск 10, КНЕУ, 2007. – С. 7-13.
7. Нечипоренко В. І. Формування страхового портфеля. Аналіз і практичні заходи / В. І. Нечипоренко // «Страхова справа», № 4 (48). – 2012. – С. 40-43.
8. Яшина Н. М. Страховий портфель як основа забезпечення фінансової устойчивості страхової організації / Н. М. Яшина // Финансы и кредит. – 2007. – № 20/260. – С. 84-86.
9. Рубин Ю. Б. Страховой портфель (Книга предпринимателя. Книга страховщика. Книга страхового менеджера) / Ю. Б. Рубин / Отв. ред. Ю. Б. Рубин, В. И. Солдаткин. – М. : СОМИНТЭК, 1994. – 640 с.
10. Нечипоренко В. И. Управленческий учет страховщика. Некоторые выводы из уроков кризиса. Страховое дело / В. И. Нечипоренко. – М., 2011. – № 10.
11. Базилевич В. Д. Страхування: підручник / В. Д. Базилевич / За ред. В. Д. Базилевича. – К. : Знання 2008. – 1019 с.
12. Осадець С. С. Страхування: підручник / Кер. авт. кол. і наук. ред. С. С. Осадець. – Вид. 2-ге, перероб. і доп. – К. : КНЕУ, 2002. – 599 с.
13. Баранов А. Л. Необхідність застосування вартісного підходу в управлінні страховим портфелем / А. Л. Баранов // Вчені записки. Збірник наукових праць. № 15, КНЕУ. – 2013. – С. 78-84.
14. Річний звіт Оранти за 2012 рік [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.oranta.ua/files/site/zvit2012.pdf>
15. Консолідовані звітні дані страхового ринку України за 2009-2013 роки [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://nfp.gov.ua/content/konsolidovani-zvitni-dani.html>
16. Кігель В. Оптимізація фінансових рішень. Навчальний посібник / В. Кігель. – К. : Дорадо-Друк. – 2011. – 172 с.