

О. М. Грабчук,
д. е. н., доцент, завідувач кафедри фінансів, Дніпропетровський національний
університет імені Олеся Гончара, м. Дніпропетровськ

ТЕОРЕТИЧНІ ОБМЕЖЕННЯ В УПРАВЛІННІ СТРАХОВИМ ПОРТФЕЛЕМ

O. Grabchuk,
Doctor of Science in Economics, Associate Professor, Sc. Professor Chief of Department of Finance,
Oles Gonchar Dnepropetrovsk national university, Dnipropetrovsk

THEORETICAL LIMITATIONS IN MANAGEMENT BY INSURANCE BRIEF-CASE

Деструктивні тенденції у розвитку економіки України поширюються і на страховий ринок, обумовлюючи зменшення ефективності функціонування страхових компаній та зменшення їх фінансової стабільності. За цих умов особливого значення набуває управління збалансованістю страхового портфеля як підґрунтя до досягнення стабільності стану та результатів діяльності страхової компанії в цілому. Стаття присвячена дослідженню існуючих теоретичних обмежень збалансування страхових портфелів різних типів. Автором проаналізовано можливі комбінації взаємозв'язків "прибутковість/рівень ризику", "прибутковість/кількість договорів" "рівень ризику/кількість договорів". Визначено особливості теоретичних обмежень балансування структури портфеля для випадків традиційного, спеціалізованого та комбінованого портфеля.

Destructive tendencies in the economy of Ukraine are applying also to the insurance market, causing a decrease in the efficiency of insurance companies and reduction of their financial stability. Under such conditions, the balanced insurance portfolio management as the basis for achieving stability and performance of the insurance company has acquired a special significance. The article investigates the existing theoretical limitations to balance the insurance portfolio of different types. Possible combinations of relationships "yield / risk level", "yield / number of agreements", "risk level / number of contracts" have been analyzed. The features of the theoretical limits for balancing the structure of portfolio in cases of traditional, specialized and combined portfolios have been defined.

Ключові слова: страховий портфель, традиційний портфель, спеціалізований портфель, комбінований портфель, прибутковість портфеля, ризик портфелю, кількість договорів страхування.

Key words: insurance brief-case, traditional brief-case, specialized brief-case, combined brief-case, profitability of brief-case, risk of brief-case, quantity of contracts of insurance.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Одним із найбільш значущих сегментів фінансового ринку є страховий ринок. Його значущість посилюється у періоди трансформації економіки, особливо зважаючи на інтенсивне згорання інших сегментів. Страховий ринок має певну інерційність розвитку, оскільки угоди, що реалізуються на ньому, мають порівняно вищу тривалість, і тому у меншій мірі піддається згоранню. Водночас деструктивні тенденції, властиві економічному середовищу в цілому утруднюють функціонування основних економічних агентів страхового ринку — страхових компаній. Посилення вимог до платоспроможності чи розміщення активів не сприяє подоланню впливу цих деструктивних тенденцій, а, навпаки, посилює їх, оскільки зменшує можливості більш гнучкого управління ресурсами та активами компаній. За таких умов особливої актуальності набуває управління структурою страхового портфеля як підґрунтя до формування фінансової стабільності страховика.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ПУБЛІКАЦІЙ

Значна кількість сучасних наукових праць присвячена сутності та змісту управління страховим портфелем. Вивченню цього питання присвячено праці Є.О. Балацького, А.Л. Баранова, А.О. Бойко, А.О. Дрібнохода, О.С. Журавки, Л.І. Рейтмана, С.С. Осадця, А.А. Супруна, Н.В. Ткаченко, Н.М. Яшина, тощо. Зокрема дискутується наповнення змісту управління страховим портфелем, під яким розуміють "процес планування, аналізу та регулювання величини та структури страхового портфеля за допомогою математичних методів та технічних прийомів, певного набору фінансових та страхових (перестрахових) інструментів з метою забезпечення фінансової стійкості самого портфеля, досягнення максимального рівня доходу страхової організації, збереження величини її капіталу та фінансового забезпечення страхових зобов'язань" [2, с. 113]. Або під управлінням страховим портфелем розуміють "досягнення оптималь-

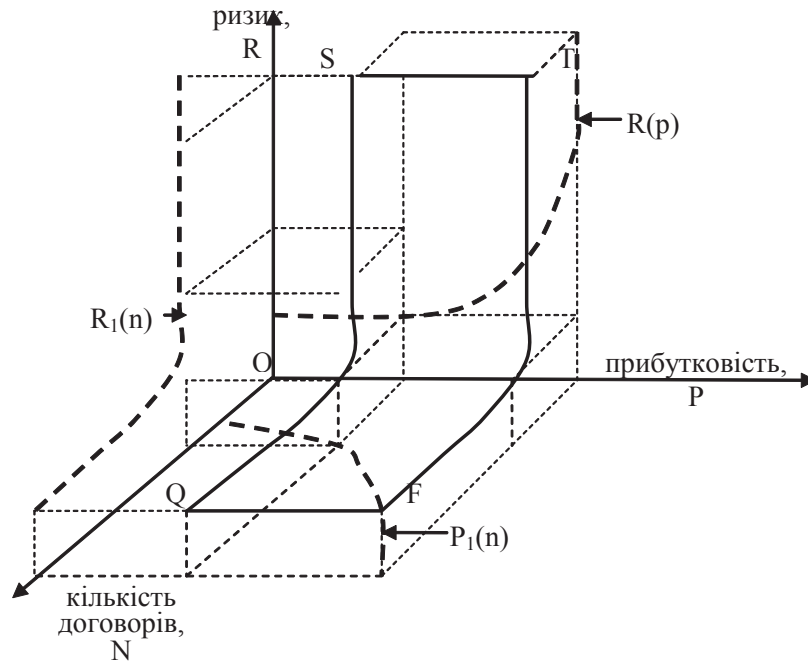


Рис. 1. Гіпотетичний взаємозв'язок між параметрами консервативного портфеля

ного поєднання між ризиком та доходом для страховика" [6, с. 202]. Різноманітною є кількість точок зору на мету, завдання управління страховим портфелем [6; 8; 9] та особливості моделювання структури страхових портфелів різних типів та в різних умовах [1; 3; 5]. Останнім часом все більш актуальними є публікації стосовно особливостей управління страховим портфелем в умовах нестабільності економічного середовища чи його трансформації, як от у працях [1], [3] та інших. Зважаючи на багатогранність як самого об'єкта дослідження, так і чинників, що обумовлюють суттєвий вплив на нього, постає низка нових питань стосовно формування передумов управління страховим портфелем. Серед цих питань, наприклад, відмінності теоретичних, методологічних та методичних засад управління стаціонарним та нестаціонарним портфелями. Іншим важливим завданням є формування гетерархічно організованого функціонального навантаження управління портфелем. Доцільним також є виявлення принципових обмежень в управлінні страховими портфелями різних типів. Вирішення цього завдання дасть змогу більш коректно формалізувати часткові задачі з управління страховим портфелем.

ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ

Метою статті є виявлення/ спростування теоретичних обмежень балансування страхового портфелю, виходячи із специфіки співвідношення його базових параметрів для портфелів різних типів. При виконанні дослідження використано методи абстрагування, аналізу, синтезу, індукції.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

При управлінні страховим портфелем виникає низка методологічних проблем, значна частина яких визначається цілепокладанням. Відомо, що основною метою діяльності будь-якої комерційної організації, в тому числі страхової компанії, є отримання прибутку. Водночас для страховика, більш ніж для будь-якої іншої організації, ризик та прибуток знаходяться у прямій спів залежності. Отож, зростання прибутковості супроводжується зростанням рівня ризику. В свою чергу, обсяг ризику знаходиться у певній залежності від кількості договорів, які укладає компанія. Прибутковість діяльності також є залежною від кількості укладених договорів. Відповідно постає завдання визначення оптимально-

го співвідношення параметрів "прибутковість/ рівень ризику/ кількість договорів". Під ризиком розуміємо імовірність настання страхових подій, за яких страховик може понести збитки, спричинені формуванням певної величини та структури даного портфеля, а також певним переліком страхових послуг, що надаються страховиком на ринку [2, с. 113]. Прибутковість являє собою відношення від прибутку від страхування до витрат, пов'язаних з реалізацією страхових послуг [2, с. 113]. Вирішення зазначеного завдання є принципово відмінним для різних типів страхового портфеля.

Для вирішення цього завдання було побудовано теоретичні моделі співвідношення параметрів "прибутковість/ рівень ризику/ кількість договорів" для портфелів консервативного, спеціалізованого та комбінованого, виходячи з припущень:

- величина страхового портфелю є достатньо великою. Остання умова є необхідною, щоб виключити із суджень можливість реалізації закону великих чисел при різномірній сукупності ризиків [4, с. 116];
- спосіб вимірювання рівня ризику (R), прибутковості страхового портфелю (P) та одиниці їх вимірювання не мають значення;
- існує певний тривимірний простір (RPN), в якому можна формалізувати будь-яку комбінацію параметрів ризику (R), прибутковості (P) та кількості договорів (N). Ця формалізація є єдиною для портфелю одного типу;
- залежності параметрів одне від одного є нелінійними (як більш загальний випадок);
- в управлінні страховим портфелем не застосовується перестрахування.

Для консервативного портфеля є властивим накопичення договорів страхування з ризиків, що не мають схильності до акумуляції. Вважають, що такий страховий портфель (як і комбінований) підлягає балансуванню [4, с. 115]. Консервативний страховий портфель формують такі страхові послуги, як страхування від нещасних випадків на транспорті, страхування майна фізичних осіб, страхування цивільної відповідальності фізичних осіб, страхування на випадок хвороби тощо [8, с. 86; 5, с. 65]. Для даного портфеля властивою є обернена залежність між обсягом укладених договорів та сукупним ризиком (площина RON , залежність $R_1(n)$ на рисунку 1), та пряма залежність між прибутковістю та кількістю договорів (площина PON , залежність $P_1(n)$).

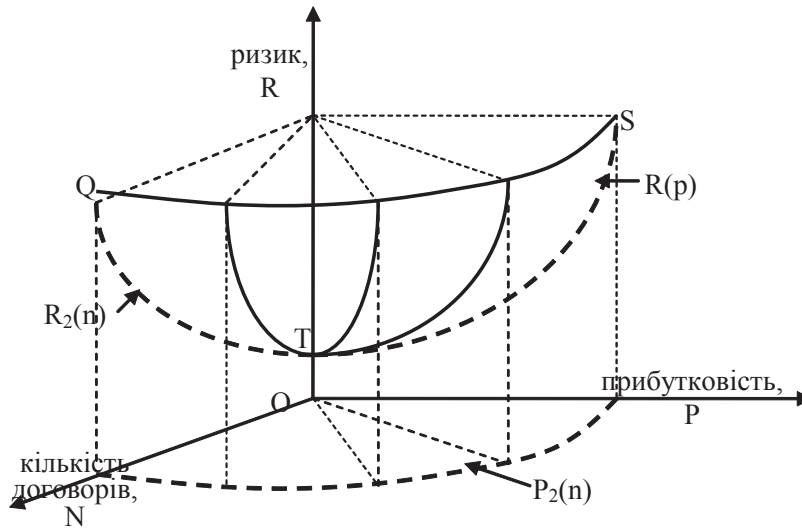


Рис. 2. Гіпотетичний взаємозв'язок між параметрами спеціалізованого портфеля

Залежність між ризиком та прибутковістю є традиційною $(R(p))$ та зображена на площині ROP . Існування прямої залежності між прибутковістю і ризиком констатується не тільки у теоріях управління портфелем, а у більшості наукових праць із ризикології. Припустимо, що залежності $R_1(n), P_1(n), R(p)$ є проєкціями певної поверхні $QSTF$, яка містить у собі всі можливі комбінації R, P, N властиві для портфелю з даними залежностями. На рисунку 1 візуалізовано один із варіантів такої поверхні. Обернена екстраполяція залежностей $R_1(n), P_1(n), R(p)$ у простір RPN дає підстави стверджувати, що оптимального співвідношення (чи групи оптимальних співвідношень) R, P, N не існує. Можливою є оптимальна комбінація тільки двох параметрів з трьох наведених. Наприклад, для параметрів R та P така комбінація матиме вид проєкції залежності $R(p)$ на поверхню $QSTF$. Параметр N при цьому буде змінним об'єктом управління. Щоправда вирішення завдання оптимізації співвідношення R, P, N є можливим за умови інтеграції в модель іншої характеристики страхового портфелю, яка ніяким чином не буде пов'язаною із попередніми трьома.

Це завдання вирішують, наприклад, використанням методу Лагранжа, пов'язаним із інтеграцією у систему лінійних рівнянь додаткової змінної і оптимізація портфелю провадиться багатоступінчато до досягнення мінімуму ризику [2, с. 115].

Спеціалізований портфель є агресивним за способом накопичення ризиків [5, с. 64]. Для спеціалізованого портфелю властивим є накопичення договорів з ризиками, які акумулюються, наприклад, за такими видами страхування як космічне, морське, авіаційне, медичне, страхування професійної відповідальності. Зважаючи на акумуляцію ризиків у такому портфелі, для страховиків він є не надто привабливим, оскільки не підлягає балансуванню [4, с. 115]. Однак, звуження страхового поля та загальна тенденція до зменшення фінансової ефективності страхових операцій все більше змушують українських страховиків до формування саме такого типу портфелю [3, с. 946]. На пріоритетність вибору спеціалізованого страхового портфелю впливають також і трансформаційні процеси на фінансовому ринку [1, с. 126]. Залежність рівня ризику від кількості укладених договорів $R_1(n)$, площина RON буде прямою (рис. 2), зважаючи на те, що ризики акумулюються (із зростанням кількості договорів накопичується і ризик), залежність $R(p)$ матиме класичну форму. Залежність $P_1(n)$ буде оберненою, оскільки при зростанні кількості об'єктів страхування кількість страхових випадків зростає нелінійно (ризики акумулюються). Фактично матимемо ту ж ситуацію, що й для традиційного портфелю: дві прямі нелінійні залежності та одна обернена. Одна із форм поверхонь, що утворюються при оберненій екстраполяції $R_2(n), P_2(n), R(p)$ у простір RPN , зображена на рисунку 2, відповідає випадку, коли $R_2(n)$ та $R(p)$ еквівалентні. Поверхня QTS відповідає множині станів портфелю.

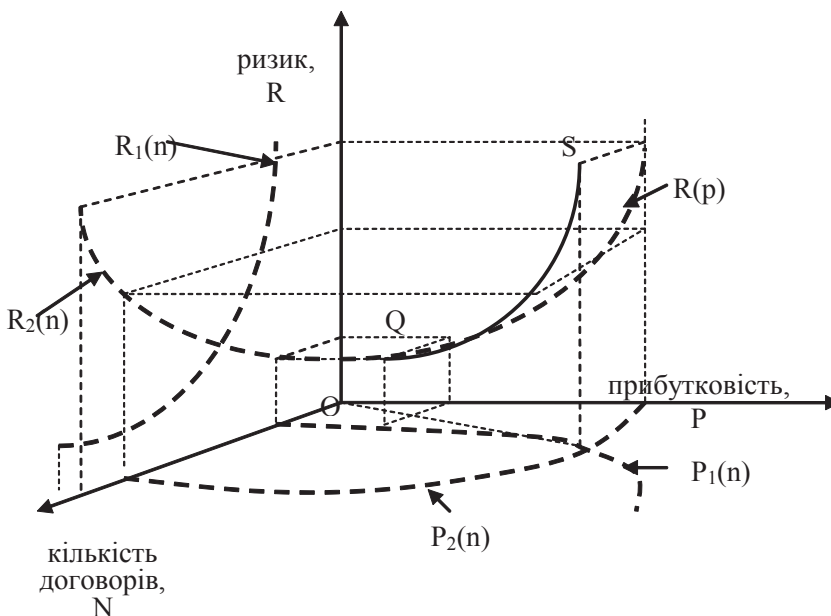


Рис. 3. Гіпотетичний взаємозв'язок між параметрами комбінованого портфеля

Для спеціалізованого портфелю є можливою оптимізація залежності $P_2(n)$, а обмеження будуть застосовуватись до рівня ризику. Відтак, формування оптимального співвідношення всіх трьох основних параметрів портфелю не є можливим.

Оскільки, як правило, страховий портфель є комбінованим, поєднає у собі по-

слуги з ризиками, що акумулюються та послуги з ризиками, що не можуть бути акумульовані, то попередні дві теоретичні моделі носять більш-менш абстрактний характер. У формуванні комбінованого страхового портфеля, окрім можливого поєднання видів страхування, властивих для спеціалізованого та консервативного портфелів, можуть приймати участь такі види страхування, як страхування майна, страхування відповідальності, страхування підприємницьких ризиків [5, с. 67]. Теоретична модель комбінованого портфелю зображена на рисунку 3. Зміст цієї моделі полягає у перетині поверхонь $QSTF$ (традиційний портфель, рисунок 1) та QTS (спеціалізований портфель, рисунок 2).

Для комбінованого портфеля множині станів портфеля буде відповідати відрізок QS , що матиме обмеження одночасно за всіма трьома параметрами R , P , N , що й формуватиме підстави для вирішення завдання їх оптимізації. Наприклад, прибутковість комбінованого портфеля (P_{II}) буде формуватись як середньозважена між прибутковостями його традиційної (P_I) та спеціалізованої (P_C) складових. Оскільки прибутковість портфеля в цілому є обмеженою (P_{lim}), то тим самим визначається прибутковість спеціалізованої складової портфеля. Визначення P_C є підставою для розрахунку обмеження R_{lim} . І навпаки, обмеження R_{lim} визначає обмеження P_{lim} через визначення співвідношення R_T та R_C .

Інакше кажучи, існування обмежень P_{lim} , R_{lim} , N_{lim} , залежностей $P_2(n)$ (спеціалізована складова портфеля), $P_1(n)$, $R(p)$ (традиційна складова портфеля) обумовлює інші параметри комбінованого портфеля. Без формалізації всіх зазначених вище параметрів визначення оптимальної структури портфеля не є можливим. Це досить часто визначається і у наукових публікаціях (наприклад, [7, с. 92] тощо), однак як причину такої неможливості визначають принципову суперечливість цілепокладання.

ВИСНОВКИ

Страховий портфель є специфічним об'єктом дослідження, що визначається вимогою до його збалансованості, виходячи із співвідношення різних форм закономірностей "прибутковості/рівень ризику/кількість договорів", властивих для різних типів портфеля. Класичне розуміння особливостей парних взаємозв'язків "прибутковості/рівень ризику", "прибутковості/кількість договорів" "рівень ризику/кількість договорів" для випадків традиційного, спеціалізованого та комбінованого портфеля дає підстави стверджувати, що одночасна оптимізація всіх трьох параметрів не є можливою без використання інших додаткових змінних. Таким чином, існують певні теоретичні обмеження у пошуку оптимальної структури страхового портфеля, подолання яких є предметом політики формування портфеля.

Відповідно завданням подальших наукових розробок може бути удосконалення теоретико-методологічних засад політики формування різних типів страхового портфеля із врахуванням існуючих теоретичних обмежень до його балансування.

Література:

1. Балацький Є. О. Вплив трансформаційних тенденцій фінансового ринку на управління операційною діяльністю страхових компаній/ Є.О. Балацький, О.Г. Кузьменко // Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія "Економічні науки": Зб. наук. праць. — 2015. — Вип. 15, ч. 5. — С. 125—128.
2. Баранов А.Л. Управління страховим портфелем/ А.Л. Баранов // Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка: Зб. наук. праць. — 2007. — № 94—95. — С. 112—116.

3. Бойко А.О. Застосування ABC- та XYZ-аналізів у плануванні структури страхового портфеля страхової компанії/ А.О. Бойко, О.В. Стадник // Глобальні та національні проблеми економіки: Зб. наук. праць. — 2015. — Вип. 8. — С. 946—951.

4. Водолазька О.А. До питання збалансованості страхового портфеля/ О.А. Водолазька // Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія "Економічні науки". — 2015. — Вип. 13, ч. 2. — С. 114—118.

5. Дрібноход А.О. Підхід щодо вибору страхового портфеля за цілями страховика/ А.О. Дрібноход // Менеджмент та підприємництво в Україні: Етапи становлення та проблеми розвитку. — 2008. — № 635. — С. 63—68.

6. Журавка О.С. Теоретичні основи формування страхового портфеля/ О.С. Журавка // Бізнес-інформ. — 2012. — № 5. — С. 201—204.

7. Кузьменко О.Г. Теоретичні аспекти управління страховим портфелем/ О.Г. Кузьменко // Економіка, управління, фінанси: теорія та практика: матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції. — Вінниця, 2015. — С. 92—95.

8. Супрун А.А. Управління страховим портфелем як засіб забезпечення фінансової надійності страхової компанії/ А. А. Супрун // Актуальні проблеми розвитку економіки регіону. — 2009. — Вип. 5. — С. 84—91.

9. Ткаченко Н. В. Дискусійні питання теорії страхового портфеля/ Н. В. Ткаченко, О. А. Водолазька // Фінансовий простір. — 2015. — № 3 (19). — С. 146—154.

References:

1. Balatskyi, I. O. and Kuzmenko, O. H. (2015), "Influence of transformations financial market tendencies on the management by operation activity of insurance companies", *Naukovyi visnyk Khersonskoho derzhavnoho universytetu. Serii "Ekonomichni nauky": Zb. nauk. prats, vol. 15/5, pp. 125—128.*
 2. Baranov, A. L. (2007), "Management by an insurance brief-case", *Visnyk Ky'yivs'kogo nacional'nogo universytetu imeni Tarasa Shevchenko: Zb. nauk. prats, vol. 94—95, pp. 112—116.*
 3. Boiko, A. O. and Stadnyk, O. V. (2015), "Using of ABC and XYZ-analysis in planning of structure of security portfolio of insurance company", *Hlobalni ta natsionalni problemy ekonomiky: Zb. nauk. prats, vol. 8, pp. 946—951.*
 4. Vodolazska, O. A. (2015), "To the question of balanced of insurance brief-case", *Naukovyi visnyk Khersonskoho derzhavnoho universytetu. Serii "Ekonomichni nauky": Zb. nauk. prats, vol. 13/2, pp. 114—118.*
 5. Dribnokhod, A. O. (2008), "Approach in relation to the choice of insurance brief-case after the aims of insurer", *Menedzhment ta pidpriemnytstvo v Ukraini: Etapy stanovlennia ta problemy rozvytku, vol. 635, pp. 63—68.*
 6. Zhuravka, O. S. (2012), "Theoretical bases of construction of insurance portfolio", *Biznes-inform, vol. 5, pp. 201—204.*
 7. Kuzmenko, O. H. (2015), "Theoretical aspects of management by an insurance brief-case", *Ekonomika, upravlinnia, finansy: teoriia ta praktyka: Materialy III Mizhnarodnoi nauково-praktychnoi konferentsii, pp. 92—95.*
 8. Suprun, A. A. (2009), "Management by an insurance brief-case as a backer-up financial reliability of insurance company", *The issue of the day of development of economy of region, vol. 5, pp. 84—91.*
 8. Tkachenko, N. V. and Vodolazska, O. A. (2015), "Debatable questions of theory of insurance to the brief-case", *Financial space, vol. 3, pp. 146—154.*
- Стаття надійшла до редакції 18.03.2016 р.*