

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
УКРАЇНСЬКА АКАДЕМІЯ БАНКІВСЬКОЇ СПРАВИ

на правах рукопису

КУЗЬМЕНКО ОЛЬГА ГЕННАДІЇВНА

УДК [368.021:336.76.021.8](477)(043.5)

**УПРАВЛІННЯ СТРАХОВИМ ПОРТФЕЛЕМ КОМПАНІЇ  
В ПРОЦЕСІ ТРАНСФОРМАЦІЇ ФІНАНСОВОГО РИНКУ**

Спеціальність 08.00.08 – гроші, фінанси і кредит

Дисертація на здобуття наукового ступеня  
кандидата економічних наук

Науковий керівник:  
доктор економічних наук, доцент  
Балацький Євген Олегович,

Суми – 2016

## ЗМІСТ

ВСТУП.....	5
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ УПРАВЛІННЯ СТРАХОВИМ ПОРТФЕЛЕМ.....	12
1.1. Сутність та принципи формування страхового портфеля компанії.....	12
1.2. Теоретичні і практичні аспекти управління страховим портфелем в Україні.....	31
1.3. Трансформація фінансового ринку і її вплив на формування страхового портфеля.....	51
Висновки до розділу 1.....	70
РОЗДІЛ 2. НАУКОВО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ УПРАВЛІННЯ СТРАХОВИМ ПОРТФЕЛЕМ З УРАХУВАННЯМ СПЕЦИФІЧНИХ ДЛЯ ТРАНСФОРМАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ НА ФІНАНСОВОМУ РИНКУ РИЗИКІВ.....	73
2.1. Роль страхування банківських ризиків при формуванні страхового портфеля.....	73
2.2. Розвиток страхування банківських ризиків в умовах трансформації фінансового ринку.....	93
2.3. Оцінювання рівня потенціалу банківського страхування в Україні... ..	108
Висновки до розділу 2.....	123
РОЗДІЛ 3. МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ОПТИМІЗАЦІЇ СТРАХОВОГО ПОРТФЕЛЯ В ПРОЦЕСІ ТРАНСФОРМАЦІЇ ФІНАНСОВОГО РИНКУ... ..	126
3.1. Науково-методичні засади управління страховим портфелем.....	126
3.2. Методичний підхід до формування збалансованого страхового портфеля за рахунок операцій перестраховування.....	145
3.3 Теоретико-методологічне забезпечення оптимізації страхового портфеля з урахуванням частки фінансових ризиків.....	165

Висновки до розділу 3.....	184
ВИСНОВКИ.....	187
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	191
ДОДАТКИ.....	209

## ВСТУП

**Актуальність теми дослідження.** Страхові компанії відіграють провідну роль у становленні та подальшому розвитку країн з перехідною економікою, їхня спроможність нівелювати різні несприятливі події, а також бути активними інвесторами на фінансовому ринку стимулюють трансформаційні процеси в економіці. У той самий час ефективне функціонування самих страхових компаній забезпечується реалізацією значної кількості управлінських процесів, базовим з яких є формування оптимального страхового портфеля. Уся поточна й перспективна діяльність страхової компанії залежить від обсягу і якості страхового портфеля, від якого, у свою чергу, залежать не тільки основні показники діяльності компанії (обсяги надходжень страхових платежів, виплат страхового відшкодування, рівень рентабельності, конкурентні позиції компанії, зокрема частка ринку), але й такі важливі характеристики, як платоспроможність та фінансова стійкість. У сучасних умовах завдання управління страховим портфелем актуалізується, перш за все, унаслідок появи ризиків, зумовлених розвитком інформаційних технологій і автоматизованих систем управління, а також ризиків, що виникають у результаті трансформаційних тенденцій щодо конвергенції та інтеграції сегментів фінансового ринку раніше не пов'язаних між собою. Крім того, необхідність дослідження питань управління страховим портфелем зумовлюється появою нових інструментів мінімізації ризиків, що дозволяють змінювати підходи до формування страхового портфеля, включаючи в нього більше спеціалізованих і масштабних ризиків без загрози втрати платоспроможності компанії.

Отже, виникає об'єктивна необхідність у розвитку та вдосконаленні підходів до управління страховим портфелем страхових компаній (СПСК) з урахуванням сучасних тенденцій розвитку фінансового ринку, зокрема його трансформації під впливом глобалізаційних процесів.

Вивченню питань формування й управління СПСК присвячено багато праць як вітчизняних, так і зарубіжних науковців. Зокрема, серед українських учених, які працювали в зазначеній сфері, слід назвати роботи В. Д. Базилевича, О. І. Барановського, Н. М. Внукової, К. Г. Воблого, О. Д. Вовчак, О. О. Гаманкової, О. В. Козьменко, С. С. Осадця, Я. П. Шумелди, серед зарубіжних – Д. Бабеля (D. Babbel), Д. Бланда (D. Bland), С. Л. Єфімова, Є. В. Коломіна, Л. О. Орланюк-Малицької, Л. І. Рейтмана, С. Томаса (S. Thomas), К. Є. Турбіної, Д. Д. Хемптона (J. J. Hampton), В. В. Шахова, Р. Т. Юлдашева, Н. М. Яшиної та ін.

Разом з тим узагальнення напрацювань із зазначеної проблематики, накопичений досвід та отримані результати щодо інструментарію управління СПСК дозволяють дійти висновку про необхідність його подальшого розвитку в процесі трансформації фінансового ринку й конвергентних процесів на ньому. Більш виваженого ставлення потребує дослідження питань, пов'язаних з: оцінюванням потенціалу банківського страхування в Україні, формуванням методичних засад управління страховим портфелем, збалансування страхового портфеля за рахунок операцій перестраховування, оптимізацією страхового портфеля з урахуванням частки фінансових ризиків, розвитком страхування банківських ризиків в умовах трансформації фінансового ринку. Зазначене вище обумовило вибір теми, мети та завдань дисертаційного дослідження, засвідчують її актуальність та значущість теоретичних і практичних рекомендацій.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Обрана тематика дисертаційного дослідження повною мірою узгоджується з фундаментальними науково-дослідними програмами державного і регіонального рівня. В основу дисертаційної роботи покладено теоретичні, методологічні, методичні здобутки і практичні розробки автора, які було здійснено ним при участі у виконанні в Українській академії банківської справи держбюджетних науково-дослідних робіт, а саме: «Формування страхового ринку України в контексті сталого розвитку» (номер державної

реєстрації 0107U012113), «Реформування фінансової системи України в умовах євроінтеграційних процесів» (номер державної реєстрації 0109U006782). До звітів за цими темами внесено рекомендації автора щодо особливостей формування збалансованого страхового портфеля в умовах трансформації фінансового ринку, у першу чергу за рахунок операцій перестраховування, а також методичні засади оцінювання рівня потенціалу банківського страхування в Україні.

**Мета і завдання дослідження.** Метою дисертаційної роботи є розвиток науково-методичних засад і практичних рекомендацій щодо управління страховим портфелем компанії в процесі трансформації фінансового ринку та за умов набуття визначальної ролі операціями зі страхування банківських ризиків.

Мета дисертаційної роботи зумовила необхідність вирішення таких завдань:

- узагальнити теоретичні підходи до визначення сутності та принципів формування СПСК;
- дослідити теоретичні і практичні аспекти управління СПСК;
- визначити вплив трансформаційних процесів на фінансовому ринку на формування СПСК;
- обґрунтувати роль страхування банківських ризиків при формуванні страхового портфеля;
- проаналізувати процеси розвитку страхування банківських ризиків в умовах трансформації фінансового ринку;
- розвинути теоретико-методичний інструментарій оцінювання потенціалу банківського страхування в Україні;
- розробити науково-методичний підхід до оптимізації СПСК;
- розвинути методичні засади до формування збалансованого СПСК за рахунок операцій перестраховування;
- розвинути положення методологічного забезпечення управління страховим портфелем з урахуванням частки фінансових ризиків.

*Об'єктом дослідження* є економічні відносини, які виникають при управлінні СПСК.

*Предмет дослідження* – теоретичні аспекти і науково-методичний інструментарій управління СПСК з урахуванням трансформаційних процесів на фінансовому ринку та за умов набуття визначальної ролі операціями зі страхування банківських ризиків.

*Методи дослідження.* Методологічну основу дисертаційного дослідження становлять: фундаментальні положення теорії фінансів та страхування, теорії оптимізації, актуарних розрахунків, напрацювання вітчизняних і зарубіжних науковців, присвячені проблемам функціонування страхового і перестрахового ринків, сучасних концепцій страхового менеджменту.

У процесі дослідження застосовуються такі методи: емпіричних і теоретичних досліджень (аналіз, синтез і групування) – при розкритті сутності, функцій, принципів формування СПСК; логічне узагальнення – при визначенні особливостей управління СПСК в процесі трансформації фінансового ринку; порівняльний і статистичний аналіз – при аналізі розвитку страхування банківських ризиків в умовах трансформації фінансового ринку; економіко-математичне моделювання – при розробленні підходу до оцінювання рівня потенціалу банківського страхування в Україні та збалансування страхового портфеля за рахунок операцій перестраховування; кореляційно-регресійний аналіз – при визначенні оптимальних параметрів СПСК.

Інформаційною та фактологічною базою наукового дослідження є: закони України, укази Президента України, нормативні акти Кабінету Міністрів України, офіційні дані Національного банку України, Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сфері ринків фінансових послуг, Національної комісії з цінних паперів та фондового ринку, Міністерства фінансів України, Державної служби статистики України та інших організацій, статистичні звіти науково-дослідних установ та наукові

публікації вітчизняних і зарубіжних дослідників з питань забезпечення стійкості фінансової системи.

**Наукова новизна результатів дослідження** полягає в розробці й обґрунтуванні теоретичних положень, науково-методичних засад і практичних рекомендацій щодо управління страховим портфелем компанії у процесі трансформації фінансового ринку та за умов набуття визначальної ролі операціями зі страхування банківських ризиків. Найбільш вагомими результатами дослідження, які характеризуються науковою новизною, отримані автором особисто і виносяться на захист, полягають у такому:

*уперше:*

– запропоновано науково-методичний підхід до формування оптимальної структури страхового портфеля, який враховує дохідність компанії, рівень ризикованості здійснюваних операцій, достатність страхових резервів і питому вагу видів страхування в загальному портфелі, а також особливості перестраховування ризиків, та реалізується на основі застосування регресійного аналізу і геометричного моделювання;

*удосконалено:*

– науково-методичні положення щодо оцінювання потенціалу банківського страхування на фінансовому ринку України на основі застосування таксонометричного підходу, а саме: розрахунку комплексного показника, який передбачає зіставлення фактичних індикаторів фінансової взаємодії банків і страхових компаній з відповідними еталонними чинниками, що забезпечує можливість сформулювати стратегію подальшої інтенсифікації інтеграційних процесів страхування банківських ризиків в Україні;

– науково-методичне забезпечення процедури оцінювання на базі адитивної моделі фінансового ризику, прийнятого на страхування. Це дозволяє врахувати індивідуальні характеристики об'єкта страхування та кон'юнктурні особливості функціонування фінансового ринку;



– методичний підхід до оцінювання впливу фінансових ризиків на процес формування структури страхового портфеля з урахуванням середньої оцінки ризику портфеля, що базується на розробленні дерева альтернативних управлінських рішень з погляду коригування фінансових ризиків та застосуванні інструментарію селекції ризиків у структурі страхового портфеля;

– теоретичні засади управління страховим портфелем, які ґрунтуються на оцінці впливу трансформаційних тенденцій на фінансовому ринку (універсалізація діяльності суб'єктів фінансового ринку, розвиток механізмів сек'юритизації; злиття і поглинання на фінансовому ринку, інтернаціоналізація сегментів фінансового ринку) та їх урахуванні в процесі управління страховим портфелем, зокрема стосовно організації відносин між страхувальником і страховиком, вибору виду страхового портфеля, селекції ризиків та застосування інструментів оптимізації страхового портфеля;

*набули подальшого розвитку:*

– процедура формування СПСК як задача нелінійного програмування, базовими змінними якої запропоновано розглядати операції перестраховування, обсяги яких характеризуються математичним сподіванням дохідності, ризику збитковості страхового портфеля та вимогою до його однорідності;

– визначення збалансованого страхового портфеля, яким незалежно від обраного типу чи виду запропоновано вважати таке співвідношення між дохідністю, вищою за встановлений мінімальний рівень, та ризиком, що не перевищує максимально припустимого рівня, за якого зберігається фінансова стійкість страхової компанії, її здатність розрахуватися за страховими зобов'язаннями. При цьому врахована можливість формування портфеля, незбалансованого за структурою прийнятих на страхування ризиків, зберігаючи при цьому його збалансованість за ознакою співвідношення дохідності (отриманих страхових премій) та прийнятого ризику (обсягу страхової відповідальності);

– система вимог до формування страхового портфеля (масштаб, однорідність, збалансованість, диверсифікованість), яку доповнено принципом динамічності, що полягає в підтриманні оптимального складу і структури страхового портфеля в динаміці шляхом дотримання співвідношення між договорами, термін дії яких закінчився, і новими договорами страхування;

Практичне значення одержаних результатів. Обґрунтовані автором теоретичні висновки і розроблені практичні рекомендації можуть бути використані в процесі розроблення державних програмних документів, що визначатимуть розвиток фінансового та страхового ринків України.

Наукові результати дисертаційної роботи знайшли практичне застосування в роботі окремих установ, що підтверджується відповідними довідками й актами. Висновки та рекомендації щодо оптимізації страхового портфеля компанії на основі регресійного аналізу та геометричного моделювання застосовуються в практичній діяльності Черкаської обласної дирекції ПАТ НАСК «ОРАНТА» (довідка від 16.09.2015 № 23/11); щодо управління структурою страховим портфелем компанії на основі врахування таких ключових параметрів, як ризик збитковості, однорідність, рівня перестраховування, – у діяльності ПАТ «СТРАХОВА ГРУПА «ТАС» (довідка від 15.10.2015 № 092); щодо оцінювання фінансового ризику на основі адитивної моделі – у діяльність Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сфері ринків фінансових послуг (довідка від 19.10.2015 № 6904/03). Отримані результати використовуються в навчальному процесі Черкаського навчально-наукового інституту ДВНЗ «Університет банківської справи» при викладанні дисциплін «Страхування», «Фінансовий ринок» і «Страховий менеджмент» (довідка №02-003/1343 від 09.10.2015).

**Особистий внесок здобувача.** Дисертаційна робота є самостійним завершеним науковим дослідженням. Наукові положення, розробки, результати, висновки і рекомендації, що виносяться на захист, отримані автором особисто і знайшли відображення в опублікованих працях. З

наукових праць, опублікованих у співавторстві, використані лише ті ідеї та положення, які є результатом власної роботи здобувача. Особистий внесок у працях, опублікованих у співавторстві, вказано в списку публікацій.

**Апробація результатів дослідження.** Основні положення дисертаційного дослідження обговорювались й отримали схвальну оцінку на науково-практичних конференціях, серед яких: «Проблеми і перспективи розвитку банківської системи України» (м. Суми, 2011, 2012), «Міжнародна банківська конкуренція: теорія і практика» (м. Суми, 2012), «Проблемы развития финансовой системы Украины в условиях глобализации» (г. Симферополь, 2012), «Фінансово-кредитна система України в умовах інтеграційних та глобалізаційних процесів» (м. Черкаси, 2012), «Розвиток банківської системи України у контексті глобалізації економічних процесів» (м. Тернопіль, 2012), «Банківська система України в умовах глобалізації фінансових ринків» (м. Черкаси, 2012), «Банковская система: устойчивость и перспективы развития» (г. Пинск, 2012, 2013), «Фінансово-економічні чинники соціально-економічного розвитку країни та регіонів» (м. Дніпропетровськ, 2013).

**Публікації.** Основні наукові положення, висновки і результати дисертаційної роботи опубліковано в 19 наукових працях загальним обсягом 4,99 друк. арк., з яких особисто автору належать 2,93 друк. арк., зокрема розділи у 2 колективних монографіях, 5 статей у фахових виданнях, 10 публікацій у збірниках матеріалів конференцій, 2 публікації у виданнях, що внесені до міжнародних наукометричних баз, у тому числі іноземною мовою.

## РОЗДІЛ 1

### ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ УПРАВЛІННЯ СТРАХОВИМ ПОРТФЕЛЕМ

#### 1.1 Сутність та принципи формування страхового портфеля компанії

Основна діяльність страхових компаній безпосередньо пов'язана із прийняттям відповідальності за відшкодування збитків від настання різного роду ризиків і формуванням таким чином страхового портфеля – сукупності прийнятих на страхування ризиків, застрахованих об'єктів чи осіб. Вся поточна й перспективна діяльність страхової компанії спирається на страховий портфель. Від структури та якості сформованого страхового портфеля залежать не тільки основні показники діяльності компанії – обсяги надходжень страхових платежів, виплат страхового відшкодування та їх коливання, рівень рентабельності, конкурентні позиції компанії, зокрема частка ринку, але й такі важливі для успішного функціонування страхових компаній характеристики як платоспроможність та фінансова стійкість. Включення до страхового портфелю взаємопов'язаних або катастрофічних ризиків при неправильному управлінні може призвести до кумуляції збитків і в найгіршому випадку – до банкрутства страхової компанії.

В сучасних умовах завдання управління страховим портфелем актуалізується, по-перше, внаслідок появи нових видів ризиків, зумовлених як розвитком інформаційних технологій і автоматизованих систем управління, так і ризиків, що виникають в результаті трансформаційних тенденцій у світовій фінансовій системі щодо конвергенції та інтеграції раніше не пов'язаних між собою сегментів фінансового ринку. По-друге, необхідність дослідження питань управління страховим портфелем на сучасному етапі зумовлюється появою нових інструментів управління страховими ризиками, що дозволяють змінювати підходи до формування страхового портфеля, включаючи в нього більше спеціалізованих і

масштабних ризиків без загрози втрати платоспроможності страхової компанії.

Дослідження особливостей управління страховим портфелем в умовах трансформації фінансового ринку вимагає, перш за все, розгляду загальних теоретичних положень щодо визначення сутності страхового портфеля, ідентифікації їх видів, а також принципів, методів та інструментів управління страховим портфелем.

Вивченню питань формування і управління страховим портфелем присвячено багато праць, як вітчизняних, так і зарубіжних науковців. Зокрема, серед українських вчених, що працювали в даній сфері, слід відзначити роботи В. Д. Базилевича, О. І. Барановського, Н. М. Внукової, К. Г. Воблого, О. Д. Вовчак, О. О. Гаманкової, О. В. Козьменко, С. С. Осадця, Я. П. Шумелди, серед зарубіжних – С. Л. Єфімова, Є. В. Коломіна, Л. О. Орланюк-Малицької, Л. І. Рейтмана, К. Є. Турбіної, В. В. Шахова, Р. Т. Юлдашева, Н. М. Яшиної та інших. Проте аналітичний огляд наукової літератури щодо визначення сутності страхового портфеля засвідчив відсутність єдиної позиції серед дослідників.

Перш за все, слід відзначити застосування досить вузького підходу до трактування категорії «страховий портфель» більшістю вітчизняних науковців. Переважаючим є зведення сутності страхового портфеля до його характеристики через певні абсолютні показники – кількість договорів страхування, застрахованих об'єктів чи осіб. Так, наприклад, Т.А. Федорова пропонує найбільш спрощене трактування та характеризує страховий портфель як «сукупність договорів, які вже є у страхової компанії» [158].

Більш детальне визначення з урахуванням галузі страхування надає Н.О. Долгошея, зазначаючи, що страховий портфель уособлює фактичну кількість застрахованих об'єктів або діючих договорів страхування на певній території, а в особистому страхуванні – суму страхових платежів зі страхування життя на визначену дату по діючим договорам страхування.

Аналогічної позиції дотримується і Л.І. Рейтман, в роботі якого страховий портфель визначено як «фактичну кількість застрахованих об'єктів або діючих договорів страхування на даній території або підприємстві» [178].

Більш розширений підхід до трактування сутності страхового портфеля полягає у його розгляді через призму фінансових показників: розміру страхової суми, зібраних страхових премій, сукупної відповідальності страховика. Так, визначення страхового портфеля через вартість прийнятих на страхування ризиків дають Н.М. Яшина: «страховий портфель – це вартість страхових ризиків, прийнятих на страхування з набором певних фінансових інструментів, які забезпечують фінансову стійкість страхової організації, на принципах еквівалентності, збалансованості та ефективності» [178] та А.О. Дрібноход: «страховий портфель – систематизована сукупність страхових ризиків, які прийняті на страхування залежно від цілей страхової компанії» [57].

Деякі науковці, визначаючи страховий портфель застосовують одночасно декілька трактувань, виражаючи сутність даної категорії і через абсолютні, і через вартісні показники. Такої позиції дотримується, зокрема, А.Л. Баранов, визначаючи страховий портфель як «сукупність страхових ризиків, які приймаються на страхування; фактичну кількість застрахованих об'єктів або кількість договорів страхування; обсяг страхових премій, отриманих страховиком за укладеними договорами страхування; розмір сукупної страхової суми; сукупну відповідальність страховика за всіма діючими полісами тощо» [28].

Перевагою такого підходу є можливість врахувати різні аспекти сутності страхового портфеля, використовуючи їх для аналізу складу, структури і динаміки страхових портфелів. При цьому зазначимо, що застосування вартісних показників носить більш універсальний, об'єктивний характер.

На сучасному етапі обмеження дослідження страхового портфеля лише із використанням зазначених підходів є недостатнім, оскільки не забезпечує необхідної основи для формування інструментарію управління страховим портфелем. Політика страхової компанії щодо нарощення кількості договорів страхування без врахування інших факторів, зокрема величини і ймовірності ризиків, можливості кумуляції збитків, а також фактичних показників щодо сформованих страхових резервів, доступних інструментів мінімізації ризиків, неодмінно призведе до формування незбалансованого страхового портфеля і негативно позначиться на ефективності діяльності і фінансовій стійкості компанії. В процесі аналізу страхового портфеля необхідно звертати уваги не лише на його обсяг, але й структуру та фінансову стійкість, можливість страхової компанії відповідати за прийнятими на страхування ризиками.

Таким чином, з точки зору управління портфель страхової компанії повинен розглядатися не лише в аспекті укладених договорів страхування та отриманих страхових платежів, але й достатності сформованих страхових резервів, що їм відповідають. Зазначена умова враховується в підходах до трактування страхового портфеля Н.М. Яшиної, яка визначає його як «вартісний баланс страхових ризиків і страхового покриття ризиків по певній сукупності договорів (об'єктів) страхування» [178], О.С. Журавки: «страховий портфель – це обсяг прийнятих на страхування ризиків і вартісних зобов'язань страховика по сформованій сукупності договорів» [64] та інших.

Застосування зазначеного підходу актуалізується в умовах зростання значимості участі страховиків у інвестиційних процесах та необхідності дотримання співставності страхового та інвестиційного портфелів компанії, відповідності їх структури за термінами, рівнем ризику, ліквідністю та іншими параметрами.

Таким чином, серед підходів до трактування сутності страхового портфелю можна виділити 3 основні напрямки – з використанням абсолютних показників, з використанням вартісних показників та через

управлінський аспект. Характеристика даних напрямків представлена на рисунку 1.1.

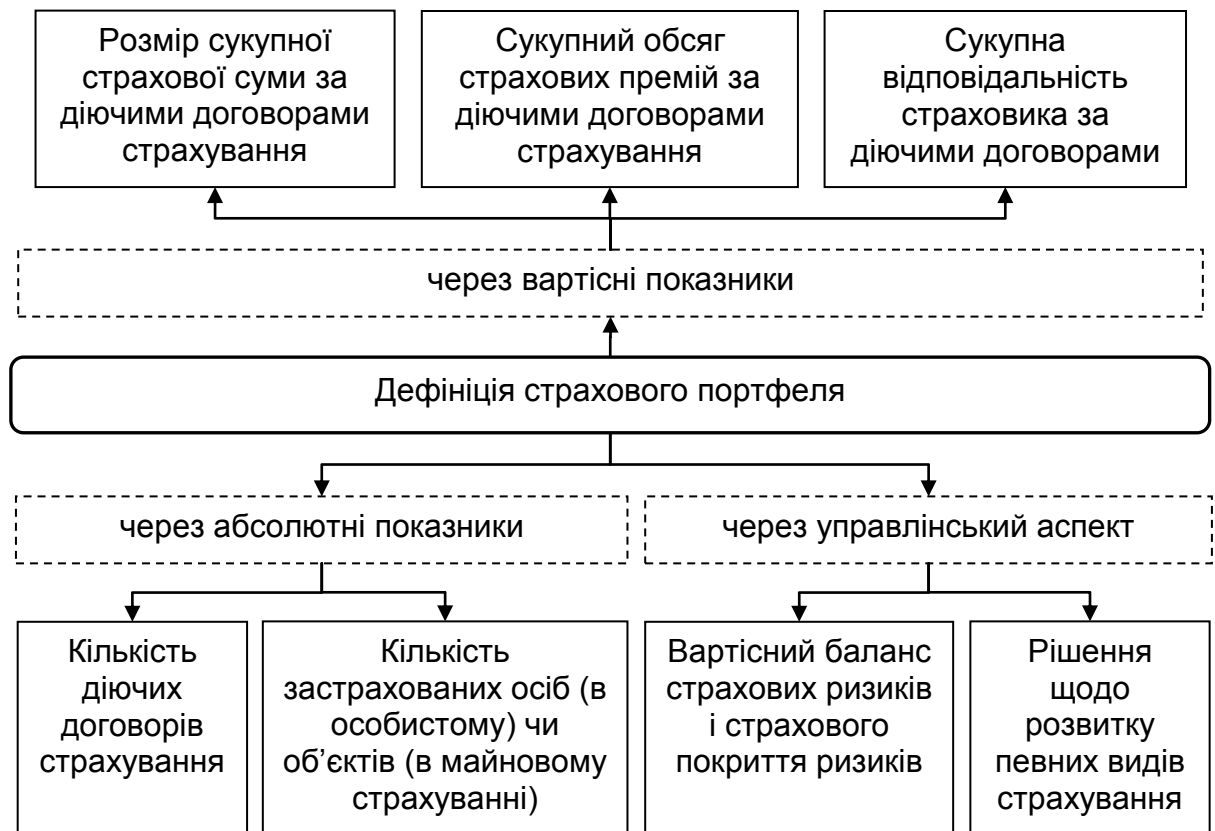


Рисунок 1.1 – Підходи до визначення сутності страхового портфеля

Характеризуючи процес формування та управління страховими портфелями, необхідно зупинитися на ідентифікації основних їх видів. Перш за все, зауважимо, що формування страхового портфеля в лайф та нон-лайф страхуванні має принципові відмінності, зумовлені як строками страхування, так і специфікою формування страхових резервів, здійснення страхових виплат, розрахунку страхових сум тощо. Враховуючи вищу складність в управлінні портфелями в нон-лайф страхуванні, подальший розгляд класифікації видів і типів страхових портфелів, а також інших питань щодо управління ними стосуватиметься саме нон-лайф страхування.

В залежності від ступеня ризику розрізняють три типи страхових портфелів, а саме: агресивний, диверсифікований (поміrkований),



консервативний. Прийняття на страхування масштабних та катастрофічних ризиків характерне для формування агресивного типу страхового портфеля з метою отримання найвищого рівня доходу. Консервативний портфель, навпаки, передбачає включення до нього лише відомих і невеликих за розміром потенційного збитку ризиків, що гарантує надходження невеликих, але стабільних страхових платежів. Певною комбінацією страхових ризиків, різних за дохідністю і ймовірністю настання страхового випадку, виступає диверсифікований страховий портфель [57].

Інша класифікація страхових портфелів за ознакою структури ризиків, що до них включені, передбачає їх поділ на три основні види: класичний, комбінований і спеціалізований. Структура страхового портфеля визначається питомою вагою груп однорідних ризиків, що до нього включені. Кожна з таких груп характеризується певним рівнем ризику і доходності.

В класичному страховому портфелі набір видів страхових ризиків є досить широким, при цьому рівень ризику є невисоким. Як правило, до даного виду страхового портфеля включаються традиційні страхові послуги, пов'язані зі страхуванням майна, відповідальності та особистого страхування як в добровільній, так і обов'язковій формі. Зокрема, основними видами страхових ризиків майнового страхування в класичному портфелі є страхування рухомого і нерухомого майна фізичних осіб, а також страхування будівель, споруд та іншого майна юридичних осіб. Серед ризиків особистого страхування в такому портфелі можуть бути представлені страхування від нещасних випадків, в портфелях лайкових страхових компаній – страхування життя, пенсійне страхування. Ризики страхування відповідальності в класичному портфелі обмежуються лише найбільш традиційними видами, зокрема страхуванням цивільної відповідальності власників автотранспорту, страхуванням цивільної відповідальності фізичних осіб. Для забезпечення формування достатнього обсягу прибутку за основною діяльністю та забезпечення стійкості, страхові компанії з

класичним страховим портфелем намагаються наростити кількість укладених договорів страхування (рис. 1.2).

В спеціалізований портфель, навпаки, включаються рідкісні, несистематичні ризики, прийняття на страхування яких забезпечує страховій компанії високу дохідність. Серед основних видів страхування, що характеризуються високою дохідністю і значним ступенем ризику та можуть формувати спеціалізований страховий портфель, відзначимо наступні:

- страхування операторів ядерних установок; страхування технічних ризиків в промисловості;
- космічне, авіаційне, морське страхування; страхування залізничних та автомобільних перевезень;
- страхування різних видів професійної відповідальності;
- страхування політичних і терористичних ризиків;
- добровільне і обов'язкове медичне страхування;
- страхування різних фінансових ризиків: страхування інвестицій, страхування біржових і валютних ризиків; страхування банківських ризиків.

Більшість із названих ризиків, що включаються до спеціалізованого портфеля є порівняно новими, їх виникнення пов'язане із сучасними особливостями економічного, технологічного та політичного розвитку суспільства. Рідкісність ризиків, що включаються до спеціалізованого страхового портфеля, визначає формування порівняно невеликої кількості укладених договорів страхування.

Комбінований страховий портфель містить елементи, як класичного, так і спеціалізованого портфеля, що передбачає наявність в його структурі традиційних та певної частки спеціалізованих ризиків. Крім того, до комбінованих за структурою портфелів можна віднести такі, що включають лише традиційні страхові послуги, але в їх структурі наявне переважання певного їх виду, наприклад:

- переважають договори майнового страхування, незначною є питома вага особистого страхування, а також страхування підприємницьких ризиків;

- основна частка в структурі належить особистому страхуванню, незначними є частки страхування майна, підприємницьких ризиків;
- здійснюється страхування майна і підприємницьких ризиків, незначна частка страхування відповідальності.

Оскільки комбінований страховий портфель, як правило, містить і традиційні, і спеціалізовані види страхування, рівень його доходності і ризиковості знаходиться на середньому рівні. Співвідношення між рівнем прийнятих ризиків та кількістю договорів страхування для різних видів страхових портфелів представлено на рис. 1.2.

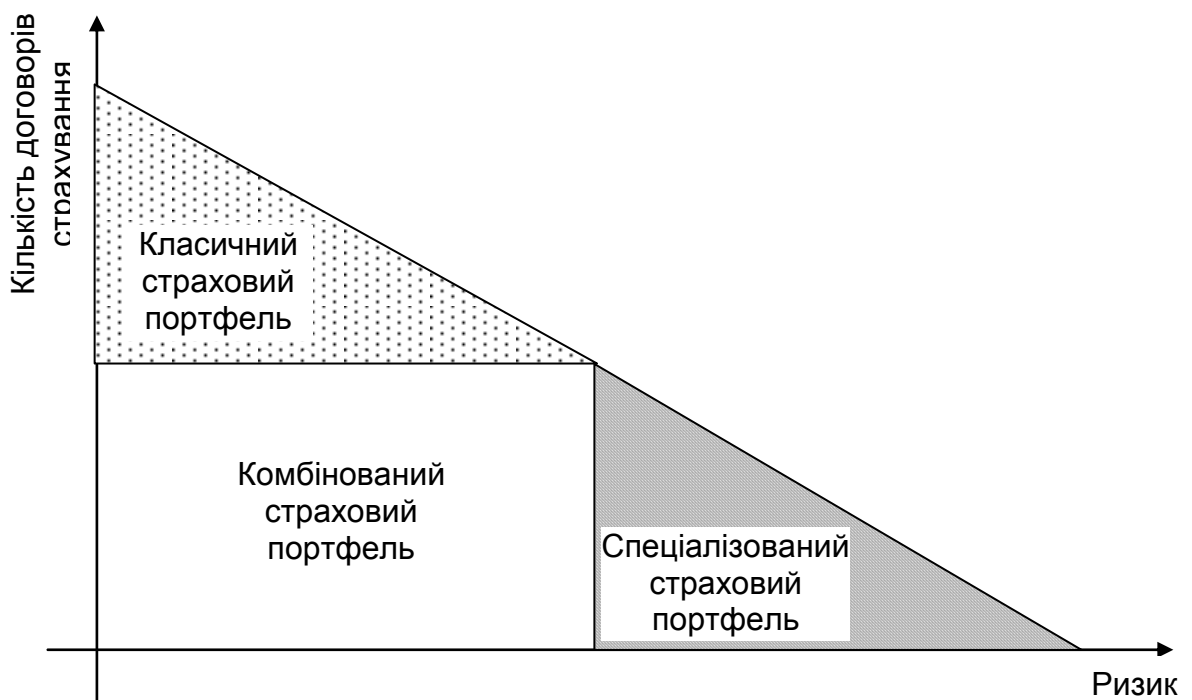


Рисунок 1.2 – Співвідношення рівня ризику і кількості договорів страхування за видами страхових портфелів [178, 177]

Між розглянутими типами і видами страхових портфелів можна встановити відповідність. Так, агресивному типу портфеля, як правило, відповідає спеціалізований за структурою портфель, для диверсифікованого типу найчастіше формується комбінований портфель, а для консервативного типу – класичний. Розглянуті типи і види страхових портфелів можна

проаналізувати за чотирма ознаками – рівнем ризику, доходністю, структурою і фінансовою стійкістю (рис. 1.3).

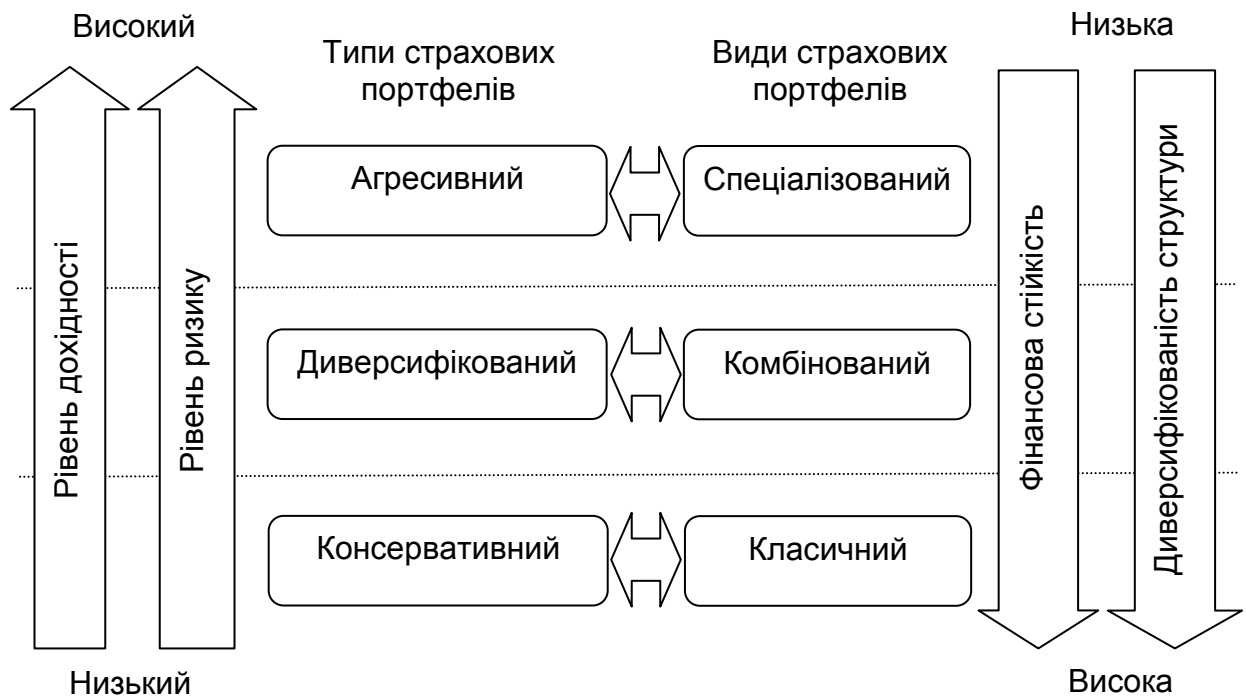


Рисунок 1.3 – Типи і види страхових портфельів за рівнями доходності, ризику, стійкістю і структурою

Для агресивного типу портфеля характерні високі ступені ризику і доходності, низька фінансова стійкість та недиверсифікована за видами прийнятих на страхування ризиків структура, тобто набір спеціалізованих ризиків. Метою формування такого страхового портфеля є одержання максимального прибутку. При цьому, важливим завданням страховика стає ефективно управління страховими ризиками, застосування різних механізмів передачі ризиків, у тому числі шляхом перестраховування, участі в страхових пулах і бюро, сек'юритизації страхових ризиків.

Диверсифікований тип страхового портфелю характеризується середніми показниками ризику, доходності і стійкості та є комбінованим за своєю структурою – може включати договори майнового і особистого страхування, а також страхування відповідальності і підприємницьких

ризиків. В даному портфелі поєднуються як низько ризикові традиційні види страхових послуг, так і страхування великих і катастрофічних ризиків. Застосування даного типу портфелю є доцільним при намаганні страхової компанії покращити чи закріпити свої позиції на страховому ринку. Наявність в диверсифікованому страховому портфелі великих ризиків, як і при формуванні агресивного портфеля, вимагає передачу у перестраховання значної частки даної групи ризиків.

Консервативний тип страхового портфелю з класичним (традиційним) набором страхових послуг забезпечує найнижчу ризиковість проведення страхових операцій, а тому і частка перестраховання є незначною. Такий тип портфеля формують, як правило, компанії, що вже тривалий час функціонують на ринку і націлені на утримання своїх позицій і збереження капіталу. Формування консервативного портфелю страхових ризиків забезпечує отримання порівняно невисокого, але стабільного прибутку, та збереження високого рівня фінансової стійкості. Страхові компанії з таким типом страхового портфеля залишають переважну частку ризиків на власному утриманні, формують значні страхові резерви, включаючи резерв коливань збитковості, та підтримують належний рівень запасу платоспроможності [178, 177].

Таким чином, залежно від поставлених цілей – максимізації прибутку, забезпечення фінансової стійкості, збереження частки ринку – страхові компанії формують відповідний страховий портфель та здійснюють управління ним. Проте, вид страхового портфеля визначається не лише складом та структурою ризиків, що до нього включаються, а вже ефективність управління страховим портфелем компанії залежить від того, на скільки прийняті на страхування ризики відповідають сформованим резервам для їх покриття. За даною ознакою можна говорити про формування збалансованого або незбалансованого страхового портфеля.

Як правило, збалансованим вважається портфель, що є достатньо диверсифікованим, включає різні за термінами (середньострокові та

довгострокові), формою страхування (обов'язкова, добровільна) та видами (майнове, особисте, страхування відповідальності) договори страхування.

Крім того, оптимальним є поєднання в збалансованому страховому портфелі менш ризикових та значно ризикових видів страхування, перші з яких забезпечуватимуть стабільні, але незначні, надходження страхових платежів, другі – отримання високих обсягів страхових премій, хоча матимуть і вищі потенційні збитки.

Для незбалансованого страхового портфеля характерно значне переваження або включення виключно видів страхування з високим ризиком, йому притаманна низька фінансова стійкість, висока дохідність та ліквідність, а також недиференційована структура.

В економічній літературі до збалансованих портфельів відносять класичні та комбіновані види страхових портфельів. Спеціалізований страховий портфель, відповідно, вважається незбалансованим. Проте такий поділ є дещо умовним, адже при формуванні достатнього покриття прийнятих на страхування спеціалізованих ризиків, портфель можна вважати збалансованим. І навпаки, при неефективній політиці андеррайтингу та формування резервів, класичний і комбінований портфель може виявитися незбалансованим. Тому розглянемо формування збалансованого і незбалансованого страхових портфельів за співвідношенням дохідності (отриманих страхових премій) та ризику (страхової відповідальності).

Кожна страхова компанія за результатами своєї діяльності прагне отримати визначений рівень прибутку, проте можна визначити мінімальну межу, нижче якої отримані страхові платежі не забезпечують рентабельної страхової діяльності, наявності страхового інтересу («точку беззбитковості»). Аналогічним чином визначається максимальна межа ризику, що є усередненою по сформованому страховому портфелю, вище якої отримані страхові премії не забезпечують покриття прийнятих на страхування ризиків за умови їх настання.

Поле, що формується в проміжку, обмеженому мінімальною межею доходності та максимальним рівнем ризику, можна вважати полем формування збалансованого страхового портфеля (рис. 1.4).

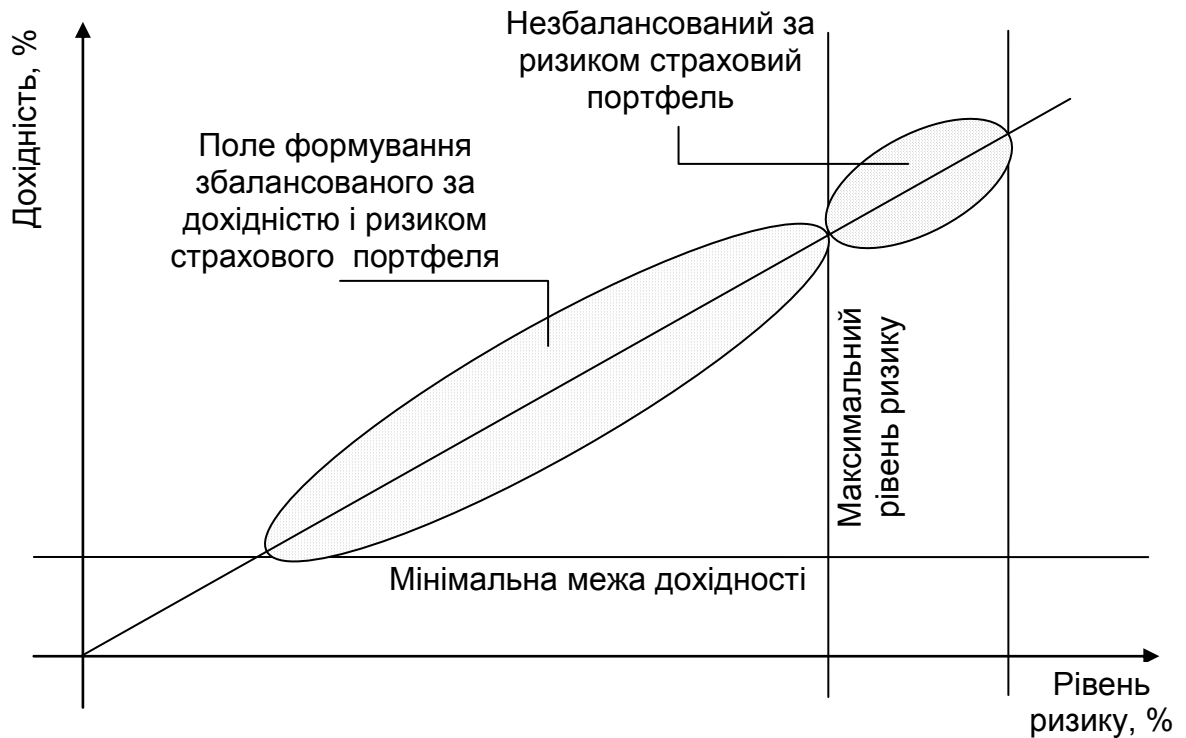


Рисунок 1.4 – Формування збалансованого страхового портфеля

Страхові компанії можуть свідомо приймати на страхування ризики, що перевищують максимальний рівень ризику, формуючи незбалансований за ризиком страховий портфель. Основною метою формування незбалансованого страхового портфеля є отримання високого рівня доходу. Це забезпечується, передусім, за рахунок встановлення вищих страхових тарифів на специфічні ризики, а також за рахунок хеджування, інвестиційної діяльності та застосування інших фінансових інструментів. Крім того, перевагою незбалансованого страхового портфеля є висока ліквідність, адже договори страхування укладаються переважно на короткий термін.

Серед недоліків незбалансованого страхового портфеля, окрім низької фінансової стійкості, можна виділити неможливість диверсифікації такого

портфеля, адже ризики є в основному унікальними. З точки зору страхувальника, при формуванні незбалансованого страхового портфеля встановлюються завищені тарифи, а рівень страхових виплат є нижчим, порівняно зі збалансованим страховим портфелем.

У свою чергу, перевагами збалансованого страхового портфеля є висока фінансова стійкість, високий рівень виплат і незахищеність страхових тарифів, а також можливість укладання довгострокових договорів страхування. Серед основних недоліків такого портфеля – низька дохідність та низька ліквідність [177].

Незважаючи на те, що деякі страхові компанії формують незбалансовані спеціалізовані страхові портфелі, вимога збалансованості ризиків за термінами, видами, формами страхування, величиною ризиків, що приймаються на страхування, є однією з основних при управлінні страховим портфелем та виступає умовою забезпечення фінансової стійкості страхової компанії. Навіть при включенні до страхового портфелю великих і катастрофічних ризиків, його можна вважати збалансованим, якщо виконуються такі умови:

- сукупний ризик портфеля є нижчим за суму ризиків, включених до нього;
- прогнозування ймовірності настання ризику портфеля є більш точним, ніж прогнозування за окремими ризиками;
- немає дефіциту страхових операцій протягом періоду.

Окрім збалансованості, важливою вимогою при формуванні страхового портфеля є його величина (масштаб). Включення до страхового портфеля значної кількості ризиків дозволяє застосовувати закон великих чисел, а саме більш точно передбачати ймовірність настання страхових подій і обсяг потенційного збитку, а також забезпечити формування достатніх страхових фондів і здійснювати солідарний розподіл збитків між страхувальниками.

Застосування закону великих чисел стає можливим не тільки при включенні до страхового портфеля великої кількості ризиків, але й



забезпеченні їх однорідності, що також виступає одним із базових принципів формування страхового портфеля. Однорідність означає, що прийняті на страхування ризики повинні бути максимально однакові за розміром. Оскільки забезпечити рівність всіх ризиків неможливо, виконання даного принципу досягається шляхом виділення в рамках страхового портфеля декількох субпортфельів з однорідним складом, а також шляхом розподілу ризиків між страховиком і страхувальником та передачі певної частки ризику у перестраховання.

До принципів формування страхового портфеля також належать принципи динамічності та диверсифікованості [64]. Динамічність означає підтримання сформованого складу і структури страхового портфелю в часі за рахунок контролю співвідношення між новоукладеними договорами страхування та договорами, термін дії яких закінчився.

Диверсифікованість страхового портфелю полягає у включенні до нього різних за характеристиками ризиків з метою уникнення кумуляції збитків та підтримання фінансової стійкості компанії. Кумуляція ризиків виникає у тому випадку, коли настання однієї страхової події призводить до необхідності проведення виплат відразу за великою кількістю договорів страхування або за декількома договорами зі значними страховими сумами, що в сукупності створює великий обсяг збитків для страхової компанії. Прикладом таких страхових подій є стихійні лиха, техногенні катастрофи.

Кумуляція ризиків найчастіше виникає у випадку значного скупчення застрахованих об'єктів на обмеженій території [152]. Серед інших чинників виникнення кумуляції ризиків можна відзначити:

- включення до страхового портфелю залежних, взаємопов'язаних ризиків;
- акумуляція в страховому портфелі декількох частин великого ризику в процесі проведення перестрахових операцій;
- вузькоспеціалізована страхова діяльність, направлена на невелику кількість чи на окрему групу клієнтів;

- концентрація страхових послуг на одному або декількох об'єктах.

Проведення диверсифікації ризиків включає два основні напрямки – територіальну та часову диверсифікацію. Територіальна (просторова) диверсифікація передбачає включення до страхового портфеля ризиків з різних регіонів, територій. Така диверсифікація є особливо важливою при страхуванні майна від впливу різних природних чинників, стихійних явищ. При цьому, враховуючи різну схильність окремих територій до таких ризиків, може встановлюватися граничний обсяг страхових зобов'язань по кожній території і виду страхування. Другий напрямок – часова диверсифікація – передбачає включення до страхового портфелю ризиків, що мають різні характеристики ймовірності і частоти настання страхових подій, середньої величини збитку тощо.

Узагальнюючу характеристику розглянутих вимог і принципів формування страхового портфеля представимо у таблиці 1.1.

Таблиця 1.1 – Принципи та вимоги до формування страхового портфеля

Принципи	Характеристика
Збалансованість	Дотримання співвідношення між видами, формами страхування тощо
Масштаб	Включення до страхового портфеля достатньої кількості страхових ризиків для виконання закону великих чисел
Динамічність	Підтримання оптимального складу і структури страхового портфеля в динаміці шляхом дотримання співвідношення між договорами, термін дії яких закінчився, і новими договорами страхування
Однорідність	Включення ризиків приблизно однакових за розміром
Диверсифікованість	Забезпечується уникнення кумуляції ризиків та підтримка фінансової стійкості

Формування страхового портфеля виступає найбільш важливим завданням страхової компанії, оскільки саме на цьому етапі створюється базис для всієї подальшої страхової діяльності. Для аналізу та характеристики страхового портфеля компанії застосовується ряд показників, які можна умовно об'єднати у чотири основні групи:

- показники величини страхового портфеля;
- показники структури страхового портфеля;
- показники динаміки страхового портфеля;
- якість страхового портфеля.

Перелік показників кожної групи та їх загальну характеристику представимо у таблиці 1.2.

Таблиця 1.2 – Показники оцінки збалансованості страхового портфеля страхової компанії

Критерій оцінки	Показники	Характеристика
Величина	<ul style="list-style-type: none"> <li>- кількість застрахованих об'єктів;</li> <li>- кількість застрахованих осіб;</li> <li>- обсяг страхової відповідальності (загальна страхова сума);</li> <li>- обсяг валових/чистих страхових премій</li> </ul>	Надають абсолютну або вартісну оцінку величини страхового портфеля на певну дату
Структура	<ul style="list-style-type: none"> <li>- структура за видами страхування;</li> <li>- співвідношення добровільних і обов'язкових видів страхування в портфелі;</li> <li>- однорідність страхової суми;</li> <li>- розсіювання страхової суми</li> </ul>	Дозволяють оцінити ступінь однорідності та диверсифікованості страхового портфеля за видами, формами страхування тощо
Динаміка	<ul style="list-style-type: none"> <li>- співвідношення кількості діючих і новоукладених договорів страхування;</li> <li>- співвідношення страхових сум за діючими і новоукладеними договорами страхування;</li> <li>- темпи приросту кількості договорів страхування, страхових сум, надходжень страхових платежів;</li> <li>- співвідношення кількості договорів страхування/ страхових сум та ін. показників за новоукладеними договорами страхування та тими, термін дії яких закінчився</li> </ul>	Дозволяють проаналізувати збереження збалансованості страхового портфеля в динаміці, дослідити зміни в складі та структурі страхового портфеля
Якість	<ul style="list-style-type: none"> <li>- збитковість страхової суми по портфелю і за видами страхування;</li> <li>- частка власного утримання або частка перестрахування;</li> <li>- норма прибутковості;</li> <li>- частка ринку</li> </ul>	Надають характеристику впливу страхового портфеля на фінансові показники діяльності компанії

Перша група показників надає загальне уявлення про величину страхового портфеля компанії і обсяг її страхової відповідальності. При включенні до страхового портфеля виключно ризиків майнового чи

особистого страхування величина страхового портфеля може бути виражена абсолютними показниками – кількістю застрахованих об'єктів та кількістю застрахованих осіб відповідно. Частіше ж, враховуючи диференційовану структуру страхового портфеля, застосовуються вартісні показники загального обсягу страхової суми, зібраних страхових премій, здійснених страхових виплат та інші [29].

Аналіз структури страхового портфеля можна проводити у декількох аспектах, зокрема за співвідношенням окремих видів страхування, добровільної та обов'язкової форм страхування, групового та індивідуального страхування. Зазначені показники, а також розрахунки однорідності страхової суми та розсіювання страхової суми, дають підстави для віднесення страхового портфеля до певного типу (агресивного, консервативного, диверсифікованого) і визначення його виду. Показник однорідності страхової суми визначається за близькими у грошовому вимірі страховими сумами по різним об'єктам і договорам страхування. Показник розсіювання страхової суми, навпаки, відображає частку договорів страхування з максимальною та мінімальною страховою сумою. Слід зауважити, що окрім політики управління страховим портфелем, на його структуру суттєво впливає асортимент страхових послуг, попит на страховому ринку, система перестраховування, сформовані страхові фонди і резерви, а також інші чинники.

Дотримання сталості складу і структури страхового портфеля, а також його збалансованості, перевіряється шляхом розрахунку показників динаміки, основна увага серед яких має бути приділена аналізу співвідношення між договорами, термін дії яких закінчується, та новими договорами страхування. Мінімальною умовою збереження позицій страхової компанії є заміщення старих договорів новими, при цьому пропорційність повинна зберігатися не тільки у кількості договорів, але й в обсязі страхових сум, видів і величині ризиків тощо. Таким чином,

основними об'єктами аналізу при дослідженні збереження збалансованості страхового портфеля в динаміці є:

- співвідношення кількості новоукладених договорів страхування та тих, термін дії яких закінчився, загалом по портфелю та у розрізі видів страхування;
- співвідношення загальних обсягів страхових сум за новоукладеними договорами страхування та тими, термін дії яких закінчився;
- співвідношення сукупних величин ризиків, прийнятих на страхування за новоукладеними та припиненими договорами страхування;
- співвідношення обсягів страхових премій за новоукладеними та припиненими договорами страхування;
- співвідношення кількості застрахованих об'єктів (осіб) за новоукладеними договорами страхування та тими, термін дії яких закінчився;
- співвідношення середніх термінів дії договорів страхування.

Для характеристики якості сформованого страхового портфеля доцільно використовувати показники норми прибутковості, частки ринку за обсягом зібраних премій, збитковості страхової суми, а також частки власного утримання страхової компанії. В загальному вигляді збитковість страхової суми визначається співвідношенням витрат на виплату страхових відшкодувань до загального обсягу страхової суми. Даний показник можна застосовувати як в цілому до страхового портфеля компанії, так і до окремих видів страхування. В останньому випадку збитковість страхової суми можна розрахувати і іншими способами. Наприклад, при страхуванні майна фізичних осіб або в особистому страхуванні збитковість страхової суми може визначатися співвідношенням кількості осіб, які отримали страхову виплату, до загальної кількості фізичних осіб, з якими був укладений договір страхування. При страхуванні транспортних ризиків для характеристики збитковості страхової суми також може застосовуватися співвідношення кількості страхових виплат до кількості укладених договорів страхування, а

також співвідношення середнього розміру страхового відшкодування до середнього розміру страхової суми.

Розраховане значення показника збитковості страхової суми доцільно порівнювати з нормативом збитковості, який є різним в залежності від видів страхування. Відхилення фактичної збитковості страхової суми від нормативу потребує дослідження причин такого відхилення та застосування за необхідності відповідних управлінських заходів. Зокрема, суттєво нижчі значення збитковості страхової суми, порівняно з нормативом, протягом тривалого періоду можуть свідчити про наявність порушень у виплаті страхових відшкодувань, а суттєве перевищення нормативу – про неефективну тарифну політику та андеррайтинг ризиків.

Наступною характеристикою якості страхового портфеля є норма прибутковості, яка визначається співвідношенням прибутку від страхової діяльності до суми витрат, пов'язаних зі здійсненням такої діяльності. Аналогічно попереднім показникам, норма прибутковості може бути розрахована і для портфеля страхових ризиків, і для окремих видів страхування. В останньому випадку досліджуваний показник є більш інформативним і дозволяє порівнювати прибутковість різних видів страхування, що є важливим як на етапі створення страхової компанії та вибору нею видів страхових послуг, так і в процесі функціонування компанії для прийняття управлінських рішень щодо складу і структури страхового портфеля.

Норма прибутковості є різною залежно від видів страхування, що безпосередньо пов'язано з величиною ризиків, різним рівнем збитковості страхової суми. Проте на рівень прибутковості можуть впливати і внутрішні чинники, притаманні конкретній страховій компанії, такі як рівень витрат на ведення страхової справи, політика управління страховими ризиками, зокрема частка перестраховання. На даний показник можуть впливати і зовнішні чинники, пов'язані з загальною економічною ситуацією в країні, кон'юктурою страхового ринку тощо.

Частка власного утримання страхової компанії в аспекті дослідження якості страхового портфеля аналізується з позиції відповідності залишених на власному утриманні страхових ризиків обсягу власного капіталу та сформованим страховим резервам [46]. Але загальним принципом має бути, що чим більшими є ризики, що приймаються на страхування, тим більшою є частка їх перестраховування.

Отже, формування страхового портфеля страхової компанії виступає базисом для здійснення її подальшої діяльності. На сучасному етапі можливості вибору різних типів і видів страхових портфелів, а також включення до них нових видів страхових послуг, постійно розширюються. З одного боку, це забезпечує більшу гнучкість страхових компаній при формуванні власного страхового портфеля, але водночас складнішим стає досягнення його збалансованості та стійкості.

## 1.2 Теоретичні і практичні аспекти управління страховим портфелем в Україні

Вплив на формування величини і структури страхового портфеля відбувається в процесі управління ним та має на меті досягнення цілей і завдань страхової компанії на страховому ринку, забезпечення оптимального співвідношення доходності і ризику та отримання бажаного рівня прибутку.

В практиці вітчизняних страхових компаній застосування методів та інструментів управління страховим портфелем має обмежений і поодинокий характер, тоді як в розвинених країнах така діяльність є систематичною і відіграє провідну роль у забезпеченні фінансової стійкості страхових компаній та ефективності їх діяльності.

Ґрунтуючись на підходах вітчизняних дослідників, представлених у науковій літературі [29, 57, 146, 178], сутність управління страховим портфелем

можна охарактеризувати як цілеспрямовану діяльність страхових компаній щодо коригування величини та структури страхового портфеля шляхом застосування актуарних методів і технічних прийомів до сукупності страхових ризиків, які вже прийняті або пропонуються на страхування, з метою досягнення цілей страхової компанії: забезпечення фінансової стійкості, отримання максимального рівня доходності, збереження величини власного капіталу, фінансового забезпечення страхових зобов'язань.

Запропонований підхід до визначення сутності управління страховим портфелем дозволяє врахувати всі важливі компоненти даного поняття, а саме ідентифікувати суб'єктів, об'єкти та інструменти управління, врахувати етапи управління портфелем, а також визначити можливі цілі управління.

Як було відзначено, серед цілей, що ставить перед собою страхова компанія в процесі управління страховим портфелем, можуть бути:

- забезпечення фінансової стійкості;
- одержання максимального прибутку;
- закріплення позицій на страховому ринку та збереження капіталу;
- збільшення частки ринку;
- забезпечення приросту капіталу;
- забезпечення платоспроможності;
- мінімізація ризиків.

Одночасне досягнення зазначених цілей є неможливим, оскільки практично кожна із них виключає усі інші. Наприклад, спрямованість страхової компанії на одержання максимального прибутку буде спонукати її приймати на страхування «більш дорогі» великі ризики, при цьому рівень її фінансової стійкості буде скорочуватися. Здійснення страховою компанією обов'язкових видів страхування забезпечує їй мінімальні витрати на охоплення частки ринку, проте дохідність таких операцій теж буде низькою, оскільки обмежена рівнем страхових тарифів, визначених законодавчо.

Таким чином, страхова компанія, визначаючи головну мету управління страховим портфелем, автоматично зосереджується на тих видах страхування і



формує такий тип страхового портфеля, який дозволяє досягнути поставленої мети.

Грунтуючись на ідентифікованій головній меті управління страховим портфелем, повинні розроблятися стратегічні і тактичні цілі та завдання, які координуватимуть роботу з управління страховим портфелем в поточній діяльності страховика. Стратегічні цілі носять довгостроковий характер і уособлюють ті задачі управління, виконання яких забезпечить формування та підтримку бажаної структури страхового портфеля. В рамках розробки політики управління страховим портфелем до стратегічних завдань можна віднести різноманітні маркетингові заходи, у тому числі розробку асортименту страхових послуг, тарифної політики, політики просування певних видів страхових послуг. Крім того, до стратегічних цілей належить формування політики перестраховування, адже прийняття на страхування тих чи інших ризиків не можливе без наявності необхідного перестрахового покриття. Розробка і виконання стратегічних завдань відбувається переважно на початковому етапі формування страхового портфеля – до моменту виведення відповідної страхової послуги на ринок.

Тактичні цілі управління страховим портфелем спрямовані на забезпечення його якості та збалансованості у поточному періоді шляхом постійного моніторингу надходжень страхових премій і здійснення виплат, та, відповідно, застосовуються до уже сформованого портфеля страхових ризиків. Серед основних тактичних цілей управління страховим портфелем можна виокремити наступні:

- проведення оперативного моніторингу показників оцінки страхового портфеля;
- забезпечення безперервності надходжень страхових премій;
- виконання зобов'язань страхової компанії, забезпечення проведення страхових виплат.

Залежно від переліку цілей і завдань, а також моменту застосування управлінських заходів по відношенню до страхових ризиків, можна виокремити

декілька етапів управління страховим портфелем. Перший етап управління починається з моменту створення страхової компанії і полягає у виборі видів страхування та формуванні асортименту страхових послуг, які вона надаватиме. Ключовими рішеннями щодо страхового портфеля на даному етапі є:

- формування моделі (способу) управління страховим портфелем;
- вибір типу страхового портфеля за ступенем ризику;
- визначення прийнятної структури страхового портфеля.

Страховий портфель компанії і підходи щодо управління ним можуть періодично переглядатися та змінюватися відповідно до стратегії розвитку страхової компанії та задач досягнення оптимального співвідношення між нормою прибутковості і ризиком. Реалізація першого етапу відповідає стратегічному управлінню страховим портфелем.

Другий і третій етапи управління страховим портфелем стосуються поточної діяльності страхової компанії і полягають у застосуванні актуарних методів, технічних прийомів та інших інструментів управління до ризиків, що пропонуються на страхування, та ризиків, що вже перебувають у страховому портфелі, відповідно. Таким чином, основними завданнями другого етапу управління є проведення селекції ризиків, розробка і реалізація тарифної політики та здійснення маркетингових заходів.

Основні задачі третього етапу управління полягають в оптимізації вже сформованого страхового портфеля шляхом проведення операцій перестраховання та використання інших механізмів передачі ризиків, а також стосуються розробки і реалізації політики врегулювання страхових збитків. Поточне управління страховим портфелем спрямоване на те, щоб не допустити погіршення проміжних показників діяльності, що стосуються величини, структури портфеля, його диверсифікованості, збитковості, частки власного утримання.

Ідентифіковані етапи управління страховим портфелем, а також основні складові, що на нього впливають, представимо на рис. 1.5.



Рисунок 1.5 – Складові та етапи управління страховим портфелем

Одним із ключових рішень, що приймаються на етапі стратегічного управління страховим портфелем, є вибір моделі управління. В залежності від ставлення страхової компанії до процесу відбору ризиків розрізняють активний та пасивний способи управління. При виборі активної моделі страхова компанія здійснює постійний контроль і аналіз ризиків, що приймаються на страхування. Регулювання структури страхового портфеля відбувається за рахунок внесення відповідних змін у тарифній політиці та використання інших маркетингових інструментів. Крім того, постійне відслідковування стану страхового ринку і змін у споживчому попиті дозволяє коригувати асортимент страхових послуг, у тому числі впроваджуючи інноваційні види страхових продуктів [178].

В результаті застосування активного способу управління склад і структура страхового портфеля змінюються дуже динамічно, а постійний моніторинг тенденцій розвитку страхового ринку дозволяє забезпечити високу дохідність такого портфеля. Зокрема, при активному управлінні портфелем оцінюється не тільки загальне співвідношення доходності та ризику, але й визначається питома вага договорів страхування з різним співвідношенням даних показників за видами страхування. Аналіз змін у складі і структурі портфеля за доходністю та ризиком має на меті не допустити зниження загального рівня доходності портфеля в динаміці, управляючи видами ризиків, що до нього включаються.

З іншого боку, необхідність проведення частих ринкових досліджень в процесі активного управління страховим портфелем потребує значних фінансових витрат страхової компанії, пов'язаних з оплатою послуг аналітичних центрів та інших сторонніх організацій або ж утриманням власного підрозділу, який би займався збором інформації, аналітичною та експертною роботою на страховому ринку. Тому застосування активного способу управління буде виправданим у випадку, коли компанія націлена на отримання високих прибутків від страхової діяльності, або ж за умови значної непередбачуваності загальноекономічної ситуації та нестабільності

страхового ринку, що створює потребу частого перегляду сформованого страхового портфеля.

При застосуванні пасивної моделі управління, структура страхового портфеля формується з урахуванням довгострокової перспективи, тому до його складу, як правило, включаються ті види страхування, що характеризуються низьким чи помірним ризиком. Дохідність такого портфеля також є низькою. Метою застосування пасивної моделі управління страховим портфелем є отримання регулярних стабільних надходжень і мінімізація витрат на здійснення управлінських заходів та моніторинг ринку. Перегляд портфеля здійснюється щорічно або лише раз на декілька років. Мінімізація ризиків досягається шляхом формування значно диверсифікованої структури портфеля, тому застосування даного підходу можливе лише для класичного (традиційного) страхового портфеля.

Слід зауважити, що стабільність надходжень при використанні пасивної моделі управління можлива лише за умови передбачуваності зовнішнього середовища, стабільності страхового ринку. В умовах інфляції та економічної нестабільності такий спосіб управління не забезпечує достатньої гнучкості, а тому може, навпаки, призвести до збитків страхової компанії. Чим рідше переглядатиметься склад та структура страхового портфеля, тим більше його дохідність залежатиме від волатильності страхового ринку та макроекономічних показників. Відносно стабільним можна вважати лише ринок довгострокового страхування життя, але й на цьому сегменті застосування пасивного управління в кризових умовах є обмеженим. Узагальнено порівняльну характеристику розглянутих способів управління страховим портфелем представимо у табл. 1.3.

Характеризуючи страховий ринок України, можна відзначити його динамічність, високий рівень залежності від впливу зовнішніх чинників, зокрема непередбачуваності законодавчих змін та макроекономічних параметрів. Виходячи з цього, найбільш прийнятною моделлю управління страховим портфелем для вітчизняних страхових компаній є активна модель.

Таблиця 1.3 – Порівняння активної та пасивної моделей управління страховим портфелем

Характеристики	Активна модель	Пасивна модель
Порядок відбору ризиків	Ретельний відбір ризиків з урахуванням змін попиту на страховому ринку та дохідності	Формування диверсифікованої структури страхового портфеля з «класичним» набором послуг
Частота перегляду страхового портфеля	Асортимент страхових послуг і тарифні ставки змінюються часто залежно від змін кон'юнктури ринку	Портфель формується на довгостроковий термін, переглядається щороку або раз на декілька років
Переваги	<ul style="list-style-type: none"> <li>- дозволяє отримати вищу дохідність;</li> <li>- гнучкість продуктової і цінової політики;</li> <li>- впровадження інноваційних видів страхових послуг</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- простота управління;</li> <li>- не потребує значних витрат і додаткових трудових ресурсів</li> </ul>
Недоліки	<ul style="list-style-type: none"> <li>- високий рівень витрат на управління портфелем;</li> <li>- трудомісткість</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- низька дохідність;</li> <li>- ризик втрати доходу в умовах негативних змін на страховому ринку</li> </ul>
Рекомендації щодо застосування	Значні кон'юнктурні коливання на страховому ринку та нестабільність зовнішнього середовища	<ul style="list-style-type: none"> <li>- стабільність страхового ринку та зовнішньоекономічного середовища;</li> <li>- довгострокове страхування життя</li> </ul>

Як вже відзначалося, для характеристики та аналізу страхового портфеля можуть бути застосовані чотири ознаки: ризик, дохідність, фінансова стійкість та диверсифікованість структури. Страхові компанії в процесі управління страховим портфелем, як правило, звертають увагу на дві основні – рівень ризику і дохідність, намагаючись досягти оптимального співвідношення між ними.

Оптимізація страхового портфелю здійснюється на етапі поточного управління портфелем та включає заходи щодо управління ризиками, що пропонуються на страхування, та ризиками, які вже прийняті на страхування. На практиці не існує єдиного можливого варіанту формування оптимального страхового портфелю, адже оптимальність структури визначається виходячи з прийняттого для страхової компанії співвідношення ризику і дохідності.

Сутність оптимізації страхового портфелю по-різному розглядається у науковій літературі, відповідним чином відрізняється і математична формалізація даного процесу. Заслуговує на увагу підхід, відповідно до якого оптимізація страхового портфеля полягає у зниженні рівня ризику та підвищенні фінансової стійкості портфеля [64]. Як бачимо, в наведеному трактуванні абсолютизується роль ризику у забезпеченні оптимальності портфеля. В ряді інших досліджень враховуються обидва аспекти – ризик і доходність, а оптимізацією страхового портфеля вважається максимізація величини прибутку страхової компанії при заданому рівні ризику або мінімізація ризику при заданій величині прибутку [28].

Оптимізація страхового портфелю здійснюється шляхом застосування відповідних інструментів оптимізації, як на етапі пропозиції ризиків на страхування (селекція ризиків, тарифна політика), так і на етапі управління прийнятими на страхування ризиками (політика перестраховування та інші методи передачі ризиків, політика врегулювання страхових збитків).

За видами інструментів, які використовуються для оптимізації страхового портфеля, розрізняють внутрішню і зовнішню оптимізацію [64]. Внутрішня оптимізація полягає в управлінні і перерозподілі ризиків всередині страхової компанії без залучення сторонніх організацій. До інструментів внутрішньої оптимізації можна віднести: андеррайтерську політику компанії, включаючи селекцію ризиків та тарифну політику; створення страхових резервів; політику врегулювання збитків та взаємодію страхової компанії з філіями. Зовнішня оптимізація передбачає перерозподіл ризиків із залученням сторонніх організацій. Основним інструментом зовнішньої оптимізації виступає перестраховування. Крім того, до даної групи можна віднести використання інших методів передачі ризиків і розподілу відповідальності, зокрема сек'юритизацію ризиків, співстрахування, участь в страхових і перестрахових пулах. Розглянемо зазначені інструменти внутрішньої і зовнішньої оптимізації страхового портфеля більш детально.

На етапі прийняття ризиків на страхування головне місце в управлінні страховим портфелем посідає андерайтингова політика. Саме процедура андерайтингу дозволяє сформувати бажану структуру страхового портфеля шляхом прийняття або неприйняття певних ризиків на страхування, регулювання страхових тарифів та встановлення інших умов страхування – визначення наявності та величини франшизи, встановлення максимальної відповідальності страховика, термінів дії договору страхування, вибір системи страхування (пропорційна, система першого ризику) тощо. В процесі андерайтингу визначаються кількісні і якісні критерії ризиків,

Селекція ризиків на етапі прийняття їх на страхування дозволяє також уникнути акумуляції однотипних, географічно пов'язаних або катастрофічних ризиків, які б могли негативно вплинути на фінансову стійкість страхової компанії.

Проте основним та найважливішим завданням андерайтингу є встановлення обґрунтованих страхових тарифів. З одного боку, їх рівень повинен бути достатнім для формування необхідних обсягів страхових резервів та забезпечення покриття страхових збитків при настанні страхової події. З іншого боку, надмірне завищення рівня страхових тарифів може знизити попит на страхові послуги, що також негативно відобразиться на фінансових результатах діяльності страховика [49]. Необхідно зауважити, що страхові компанії самостійно розраховують та встановлюють розмір страхових тарифів лише за добровільними видами страхування, у випадку обов'язкового страхування страхові тарифи визначаються у відповідних нормативних документах.

Управління фінансовою стійкістю страхового портфеля забезпечується шляхом формування страхових резервів, які представляють собою фонди фінансових ресурсів і використовуються, коли сума виплат за договорами страхування у поточному періоді перевищує суму надходжень страхових платежів. Фактично вони є величиною невиконаних на певний момент часу страхових зобов'язань. Існують відмінності в порядку формування страхових



резервів компаній з лайф та нон-лайф страхування. Так, якщо перші формують математичні резерви (резерви довгострокових зобов'язань) та резерви належних виплат страхових сум, то другі створюють технічні резерви, які включають: резерви премій, резерви збитків та додаткові резерви страховика. Додаткові резерви формуються з метою підвищення гарантій виконання зобов'язань страхових компаній за прийнятими на страхування ризиків. Доцільність їх створення виникає у випадку формування високо ризикового або не збалансованого за ризиками страхового портфеля. До складу додаткових резервів відносяться резерв коливань збитковості, резерв катастроф та інші додаткові резерви.

До інструментів внутрішньої оптимізації страхового портфеля, які застосовуються на третьому етапі управління, тобто щодо ризиків, які вже прийняті на страхування, належить політика врегулювання страхових збитків. Актуальність застосування даного інструменту полягає у тому, що для забезпечення стійкості страхової компанії та уникнення страхового шахрайства і здійснення надмірних виплат необхідна, перш за все, об'єктивна оцінка страхових збитків та ідентифікація причин настання страхового випадку. У той же час, не менш важливим на даному етапі є забезпечення високої якості обслуговування клієнтів страхової компанії та оперативне врегулювання страхових збитків з метою формування позитивного іміджу і забезпечення конкурентних переваг компанії на ринку.

Враховуючи розгалужену філіальну мережу більшості страхових компаній, серед інструментів внутрішньої оптимізації страхового портфеля необхідно розглянути взаємодію компанії із філіями. Філії та представництва страхових компаній часто отримують певну свободу у прийнятті ризиків на страхування, встановленні страхових тарифів та визначенні деяких інших умов страхування. Водночас, їм складніше дотримуватися нормативів, встановлених щодо структури страхового портфеля головною компанією. З метою стимулювання філій страхових компаній до зваженого формування

страхового портфеля та більш ефективного андерайтингу ризиків можуть застосовуватися наступні заходи:

- доведення до філій нормативів структури страхового портфеля як одного із планових показників;
- участь філій у внутрішньому розподілі ризиків шляхом збереження у них частини відповідальності за прийнятими на страхування ризиками (інша частина відповідальності за укладеними договорами страхування передається головній компанії);
- участь філій у розподілі прибутку компанії за підсумками фінансового року;
- у випадку надання філіям можливості самостійного коригування умов страхування з урахуванням регіональних особливостей (зниження тарифів, встановлення специфічних умов страхування), відповідальність за ризиками, прийнятими на страхування на змінених умовах, залишається у даного підрозділу страхової компанії [64].

Всі розглянуті заходи внутрішньої оптимізації страхового портфеля спрямовані на підвищення відповідальності філій і підрозділів страхової компанії за якість сформованого страхового портфеля та ефективність андерайтингу ризиків.

Втім, внутрішня оптимізація страхового портфеля не завжди дозволяє отримати бажаний результат щодо його структури та співвідношення дохідності і ризику. Для вирішення даного протиріччя використовується зовнішня оптимізація страхового портфелю, основний зміст якої полягає у передачі частини відповідальності страхової компанії за прийнятими ризиками третім особам шляхом перестраховування, сек'юритизації ризиків та інших методів.

Найпоширенішим методом передачі ризиків на вітчизняному страховому ринку є перестраховування. В процесі перестраховування компанія передає частину своїх зобов'язань перед страхувальником іншій страховій компанії, сплачуючи при цьому і частку страхової премії. Ризик, переданий

на перестраховання, може бути повторно перерозподілений в процесі наступної передачі ризиків.

Операції перестраховання відіграють важливу роль у забезпеченні платоспроможності та фінансової стійкості страхових компаній, оскільки дозволяють залишати на власному утриманні компаній лише ту частку ризиків, які вони в змозі покрити без погіршення стійкості портфеля. Окрім того, можна відзначити додатковий позитивний вплив перестраховання, що полягає у можливості приймати на страхування масштабні та унікальні ризики, а також впроваджувати нові види страхування [85].

Окрім безпосередньо перестраховання, перерозподіл ризиків може відбуватися шляхом участі страхової компанії у перестрахових пулах і бюро. Найчастіше вони створюються під найбільш збиткові обов'язкові види страхування, пов'язані з катастрофічними чи унікальними ризиками (авіаційні, транспортні, ядерні та інші). Страхові пули консолідують фінансові ресурси у вигляді внесків страхових компаній-учасниць та гарантують виконання їх зобов'язань перед страхувальниками за обумовленими ризиками [158, 166].

Альтернативою перестрахованню виступає також сек'юритизація страхових ризиків, що полягає у використанні інструментів фондового ринку (облігацій, свопів та інших) для формування додаткових джерел покриття фінансових зобов'язань страхових компаній за визначеними видами ризиків [123, 5, 11]. Найчастіше даний механізм застосовується до масових катастрофічних ризиків, що характеризуються значною кумуляцією збитків. На вітчизняному страховому ринку даний механізм поки що не отримав свого розвитку внаслідок недостатньої місткості фондового ринку та обмеженістю операцій страхування великих ризиків [2].

Таким чином, управління страховим портфелем нерозривно пов'язано з усіма бізнес-процесами страхових компаній – формуванням резервів і власного капіталу, перестрахованням, андеррайтингом ризиків і тарифною політикою (рис. 1.6).

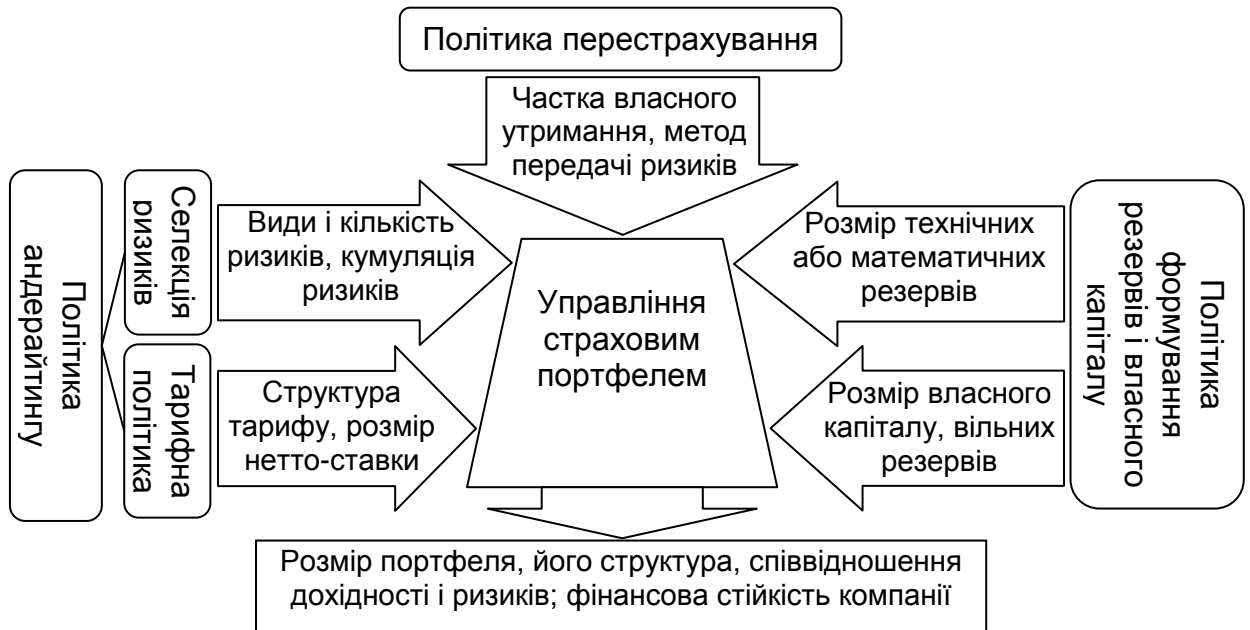


Рисунок 1.6 – Взаємозв’язок управління страховим портфелем з бізнес-процесами у страховій діяльності

Проблемність будь-якої із зазначених сфер чи бізнес-процесів неодмінно відобразиться на якості та збалансованості страхового портфеля. Наприклад, встановлення неадекватних страхових тарифів призведе до відтоку страхувальників або до зниження обсягів страхових резервів і зниження платоспроможності компанії. Нераціональність політики перестраховування може призвести до значної акумуляції у страховому портфелі небажаних або надмірних ризиків. Порушення в системі управління власними коштами і страховими резервами можуть відобразитися на скороченні маржі платоспроможності страховика і неможливості приймати на страхування великі ризики. Узагальнюючи можливі негативні наслідки неправильних тактичних і стратегічних рішень страхових компаній у сфері тарифної політики, політики відбору ризиків, перестраховування та управління власними коштами і страховими резервами, а також їх відображення на якості та збалансованості страхового портфеля, представимо отримані висновки у вигляді таблиці 1.4.

Таблиця 1.4 – Вплив недоліків управління страхової діяльності на стан страхового портфеля компанії

Сфера управління	Можливі проблеми та недоліки	Наслідки для страхової компанії	Вплив на страховий портфель
Тарифна політика	Завищення тарифів	Зменшення кількості страхувальників, зменшення надходжень валових премій	Недостатній обсяг страхового портфеля
	Зниження тарифів	Зростання рівня страхових виплат, втрата платоспроможності	Зниження стійкості страхового портфеля
Селекція ризиків	Несприятливий відбір ризиків	Кумуляція однотипних ризиків, збільшення частки високоризикових видів страхування	Недостатня диверсифікованість портфеля, високий ризик портфеля
Управління власним капіталом	Неефективність управління статутним капіталом, вільними резервами	Зниження рентабельності, недостатня ліквідність і платоспроможність	Зменшення коштів для виконання зобов'язань перед страхувальниками, неможливість прийняття на страхування великих ризиків
Управління страховими резервами	Порушення вимог прибутковості, надійності, ліквідності, диверсифікованості при розміщенні резервів	Скорочення прибутку страхової компанії, зниження фінансової стійкості	Зниження дохідності страхового портфеля
	Невідповідність обсягу та видів резервів прийнятим ризикам	Недостатність коштів для виконання зобов'язань, зниження фінансової стійкості	Зниження дохідності страхового портфеля
Політика перестраховування	Надмірний обсяг власного утримання	Зниження фінансової стійкості та платоспроможності	Незбалансований страховий портфель
	Надмірна частка перестраховування або не вигідний метод перестраховування	Скорочення прибутку страхової компанії внаслідок передачі значної частки премій перестраховику	Значне скорочення розміру страхового портфеля; незбалансований портфель

Отже, враховуючи важливість формування збалансованого страхового портфеля для забезпечення стабільності та ефективності діяльності страхової компанії, управління страховим портфелем має бути однією з основних складових формування стратегії компанії, а обрані цілі управління, тип і вид

страхового портфеля – узгоджуватися із політикою андеррайтингу, управління резервами та перестраховання.

Постановка різних стратегічних цілей страховими компаніями призводить до наявності відмінностей в структурі і складі їх страхових портфелів. У той же час, можна відмітити і певні спільні риси та характеристики, притаманні процесам формування і управління страховими портфелями вітчизняних компаній. Отже, проведемо аналіз загальних тенденцій, що стосуються управління страховими портфелями українських страховиків. Враховуючи те, що компанії зі страхування життя створюються як окремі юридичні особи і мають менш диверсифіковані портфелі за видами страхування, а також специфіку в управлінні резервами і здійсненні страхових виплат, зосередимось в аналізі виключно на структурі портфеля нон-лайфових страхових компаній. Усереднена структура страхового портфеля українських компаній з нон-лайф страхування за обсягами валових премій у 2009 та 2014 роках представлена на рис. 1.7.

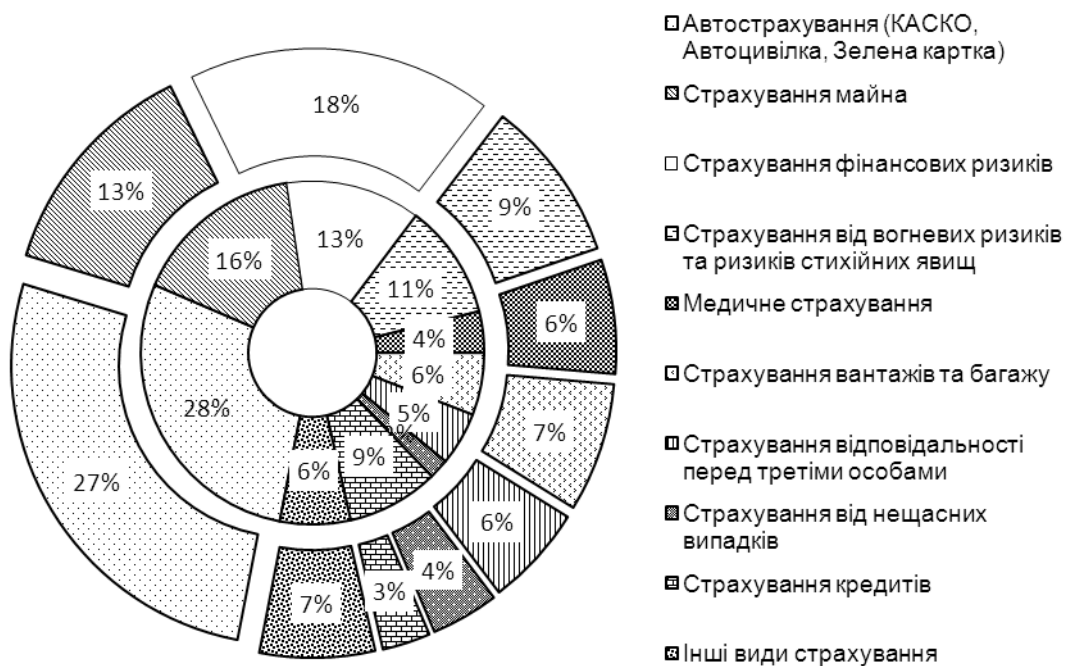


Рисунок 1.7 – Усереднена структура страхового портфеля з нон-лайф страхування вітчизняних компаній у 2009 та 2014 роках, % [149, 150]

Приведена на рис. 1.7 структура страхового портфеля за 2009 та 2014 рр. узагальнює загальну тенденцію до переважання в структурі портфеля вітчизняних страхових компаній високо ризикових видів страхування, таких як авто страхування (27-28%), зокрема КАСКО, ОСАГО, «Зелена картка», та страхування фінансових ризиків (13-18%). Формування такої структури портфеля може забезпечити високі надходження страхових премій, але негативно позначається на фінансовій стійкості компаній.

Найчастіше такий підхід до управління застосовується на етапі виходу страхової компанії на ринок з метою швидкого захоплення певної частки ринку і забезпечення необхідної динаміки розвитку. Проте, збереження представленої структури в довгостроковому періоді свідчить про незбалансований розвиток різних видів страхування в Україні та існування високих ризиків втрати фінансової стійкості вітчизняними страховими компаніями.

Аналізуючи основні зміни, що відбулись в структурі портфеля в он-лайн страхуванні у 2009-2014 роках, можна відмітити збереження відносно стабільної структури. Найбільші зміни стосувалися страхування фінансових ризиків, частка якого зросла з 13% у 2009 році до 18% у 2014 році, та страхування кредитів, питома вага якого за досліджуваний період, навпаки, скоротилася з 9% до 3%. Зазначена тенденція була пов'язана зі станом банківського кредитування у 2014 році та, зокрема, зростанням валютних і інфляційних ризиків.

Незначне скорочення питомої ваги в структурі портфеля за обсягами валових премій у 2014 році було характерно для страхування майна, страхування від вогневих ризиків та ризиків стихійних явищ, а також несуттєве зменшення – для авто страхування. Тенденцію до зростання, окрім страхування фінансових ризиків, продемонстрували також медичне страхування, страхування відповідальності перед третіми особами, страхування вантажів та багажу, страхування від нещасних випадків та інші види страхування.

Незважаючи на суттєве переважання в структурі страхових портфелів високо ризикових видів страхування, показники рівня страхових виплат у нон-лайф страхуванні знаходяться не на надто високому рівні і демонструють загальну тенденцію до скорочення (рис. 1.8). Така ситуація пов'язана з тим, що обсяги валових страхових виплат вітчизняних страхових компаній є заниженими внаслідок незадовільної політики врегулювання страхових збитків.



Рисунок 1.8 – Показники рівня валових страхових виплат у нон-лайф страхуванні у 2008-2014 роках [149, 150]

За досліджуваний період найвищий рівень валових страхових виплат у нон-лайф страхуванні був характерний для 2008-2009 років, знаходячись в середньому на рівні 30-34%. Протягом наступних років даний показник поступово скорочувався, за винятком 2012 року, та досягнув мінімального значення 17,2% у 2013 році. Станом на кінець 2014 року рівень валових страхових виплат мав досить низьке значення і склав 19,6%.



У розрізі видів страхування показники збитковості страхової суми суттєво відрізняються. Так, найвищий рівень чистих страхових виплат за підсумками 2014 року був притаманний медичному страхуванню, а саме 73,6%, а найнижчий – страхуванню фінансових ризиків – 2,1% (табл. 1.5).

Таблиця 1.5 – Показники збитковості страхової суми за видами нон-лайф страхування в Україні у 2014 році [149, 150]

Види нон-лайф страхування	Чисті страхові премії, млн. грн.	Чисті страхові виплати, млн. грн.	Рівень чистих страхових виплат, %
Автострахування (КАСКО, Автоцивілка, Зелена картка)	5947,5	2744,1	46,1
Страхування майна	2045,1	172,5	8,4
Страхування фінансових ризиків	2019,1	41,6	2,1
Страхування від вогневих ризиків та ризиків стихійних явищ	1250,4	161,7	12,9
Медичне страхування	1507,1	1108,5	73,6
Страхування вантажів та багажу	860,4	30,4	3,5
Страхування кредитів	388,2	60,0	15,5
Страхування медичних витрат	321,7	111,1	34,5
Авіаційне страхування	265,8	9,8	3,7
Інші види страхування	1827,8	214,1	11,7

Досить високий рівень чистих страхових виплат в Україні характерний для авто страхування (46,1% у 2014 році) та страхування медичних витрат (34,5%). До видів нон-лайф страхування із середнім рівнем страхових виплат за підсумками 2014 року можна віднести страхування кредитів (15,5%), страхування від вогневих ризиків та ризиків стихійних явищ (12,9%) та страхування майна (8,4%). Низький рівень виплат був в авіаційному страхуванні (3,7%) та у страхуванні вантажів та багажу (3,5%).

Аналізуючи особливості формування страхових портфелів вітчизняних страхових компаній, доцільно дослідити також основні інструменти, що використовуються ними для оптимізації структури страхових портфелів. Серед інструментів передачі страхових ризиків найпопулярнішим серед вітчизняних страховиків є перестраховання, тому розглянемо основні

тенденції, що стосувалися внутрішнього перестраховання та перестраховання у нерезидентів протягом 2008-2014 рр. (рис. 1.9).



Рисунок 1.9 – Частка валових страхових премій, переданих у перестраховання у 2008-2014 роках, % [149, 150]

З даних, представлених на рисунку 1.9, можна зробити висновок, що в структурі валових страхових премій, переданих у перестраховання, протягом 2008-2014 років суттєво переважає перестраховання у резидентів. Винятком є тільки 2012 рік, коли питома вага внутрішнього і зовнішнього перестраховання майже зрівнялася з незначним переважанням останнього, і складала 5,7% та 6,0% відповідно.

В цілому за період 2008-2014 рр. частка перестраховання у нерезидентів не перевищувала 6%, що пов'язано з наявністю бар'єрів щодо використання даного виду перестраховання. На внутрішньому ринку протягом 2008-2014 рр. страхові компанії перестраховували до 42,3% прийнятих на страхування ризиків (за показником валових страхових премій). Суттєве скорочення внутрішнього перестраховання у 2011-2012 рр.

було пов'язано з різким зростанням вартості перестрахових операцій в цей період, а також із зниженням довіри до страхових компаній і масовою невикплатою відшкодувань за договорами перестраховування.

Таким чином, управління страховим портфелем здійснюється у декілька етапів та включає стратегічне управління (вибір цілей, способу управління, типу і виду страхового портфеля) та поточне управління ризиками, що пропонуються на страхування, та ризиками, прийнятими на страхування. Проведений аналіз щодо структури страхових портфелів вітчизняних страхових компаній та використання інструментів їх оптимізації засвідчив невирішеність багатьох проблем у даній сфері, у тому числі незбалансованість структури страхових портфелів за ризиками та видами страхування, незадовільна політика врегулювання страхових збитків та проблемність використання інструментів оптимізації страхового портфеля.

### 1.3 Трансформація фінансового ринку і її вплив на формування страхового портфеля

Функціонування страхових компаній відбувається у змінному, нестабільному зовнішньому середовищі. Діяльність компаній не ізольована від впливу факторів даного середовища, а навпаки, їх розвиток відбувається з урахуванням, а іноді і під впливом змін і трансформацій, що виникають у фінансовій системі, на світовому та національному страховому ринку.

Основною тенденцією, що визначає напрямок розвитку всіх фінансових посередників на сучасному етапі, у тому числі страхових компаній, є трансформація фінансового ринку, що полягає в інтеграції та конвергенції сегментів фінансового ринку, та у формуванні відповідних даним процесам нових підходів до управління, організації діяльності,

розробки і збуту фінансових продуктів, та інших змін у функціонуванні страхових компаній.

В найбільш узагальненому трактуванні трансформація розглядається як взаємодія різних процесів та явищ в економіці, політиці та інших сферах, які в результаті забезпечують формування нової якості соціальної системи в цілому [33]. Схожі підходи, в яких наголошується на радикальних перетвореннях, викликаних сукупністю чинників різних сфер суспільного життя, застосовуються в роботі Гражевської Н.І., яка визначає трансформацію як «перетворення, які охоплюють весь спектр суспільного життя, його духовну, політичну, економічну та соціальні структури (перетворення політичного режиму, радикальне економічне реформування, духовно-культурну переорієнтацію суспільства» [54], та в статті Івашиної С.Ю. і Івашиної О.Ф.: «суть економічної трансформації становлять глибинні перетворення, що зумовлені змінами технології та відбуваються на рівні економічних відносин, інститутів економічної та соціальної сфери» [73].

Стосовно фінансового ринку трансформацію можна розглядати як корінні зміни в структурі ринку, організації економічних відносин, функціонуванні фінансових інститутів, що відбуваються під впливом технологічних, економічних, соціальних, політичних та інших процесів та явищ. На сучасному етапі чинники трансформації фінансового ринку характеризуються поєднанням впливу процесів фінансової глобалізації, інтеграції та конвергенції (рис. 1.10).

Фінансову глобалізацію і її вплив на фінансовий ринок можна розглядати з декількох позицій. По-перше, вона стосується лібералізації і зменшення бар'єрів для здійснення міжнародних операцій у фінансовій сфері, у тому числі валютних, кредитних, інвестиційних, розрахункових та інших. Вільний рух капіталу забезпечується створенням системи наднаціонального регулювання, формуванням глобального ринку і світового

фінансового співтовариства, зростанням ролі міжнародних фінансових інституцій.

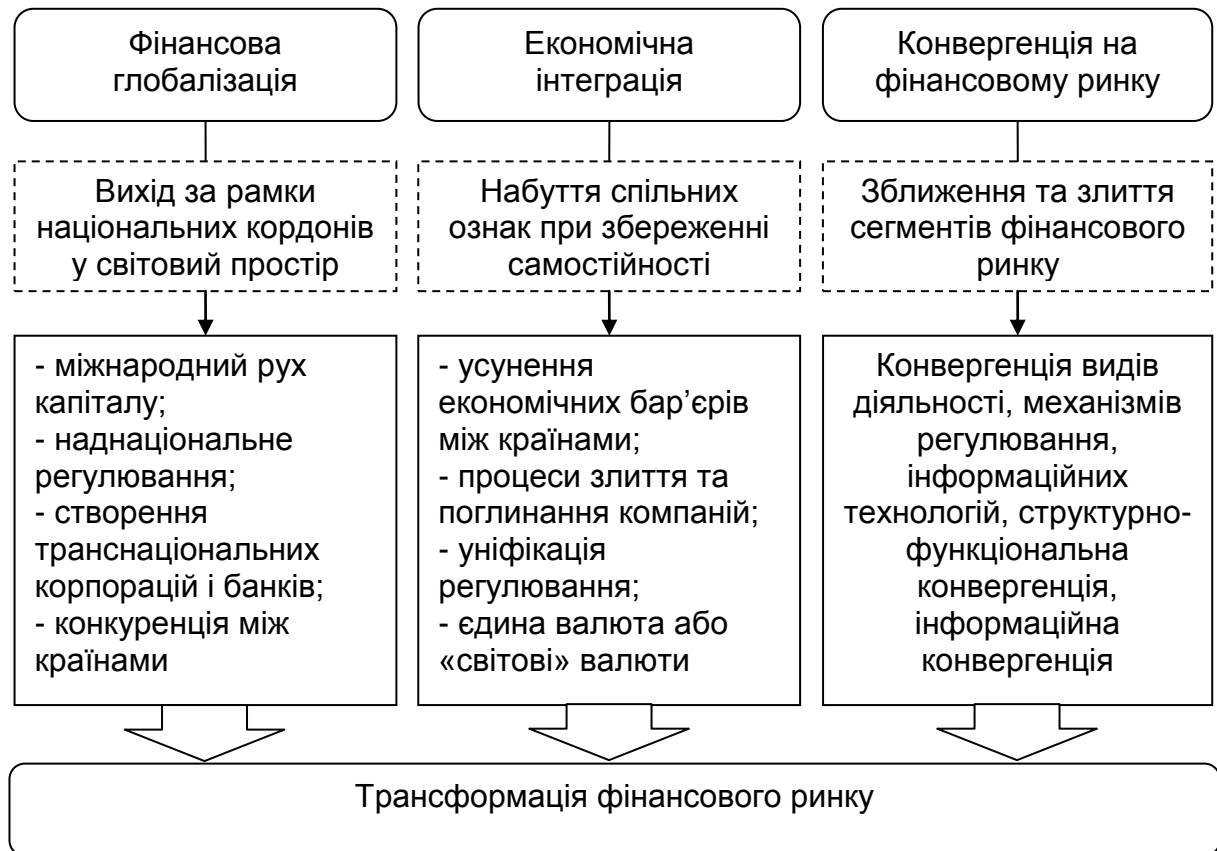


Рисунок 1.10 – Складові сучасного етапу трансформації фінансового ринку [63, 69, 80, 114, 144, 170]

По-друге, фінансова глобалізація пов'язана зі зростанням взаємозалежності і взаємовпливу країн у фінансовій сфері, а також посиленням конкуренції між ними. Значимою ознакою фінансової глобалізації є створення транснаціональних корпорацій і транснаціональних банків.

Відображення процесів інтеграції та конвергенції на фінансовому ринку характеризується об'єднанням та набуттям спільних ознак окремими ринками, сегментами ринків, фінансовими інститутами. Проте, якщо у випадку інтеграції об'єднання систем відбувається при збереженні їх самостійності, то при конвергенції системи зливаються в єдине ціле.

Основними характеристиками економічної інтеграції, які визначають трансформацію фінансового ринку, є усунення економічних бар'єрів між країнами, завдяки чому спрощується доступ іноземних фінансових інститутів на національні ринки капіталу, підвищується мобільність інвестиційного і боргового капіталу. Відтак, ряд науковців визначають головною ознакою фінансової інтеграції взаємозамінність фінансових активів, що полягає у вирівнюванні дохідності активів визначеної категорії, а також можливості вільно обмінювати активи, що мають приналежність різним країнам [114, 169]. Взаємозамінність активів забезпечується також за рахунок впровадження спільної валюти (наприклад, створення єврозони) або використання основних світових валют.

Важливою характеристикою фінансової інтеграції, що впливає на розвиток фінансового ринку, є уніфікація підходів до регулювання ринку і діяльності фінансових установ, відсутність або зменшення національних обмежень рухові капіталу, у тому числі щодо необхідних дозволів і ліцензій, проходження бюрократичних процедур. Особливою складовою економічної інтеграції, що реалізується завдяки уніфікації підходів в регулюванні та управлінні, є активізація процесів злиття та поглинання компаній не тільки в межах однієї країни, але й об'єднання з іноземними компаніями.

Сутність конвергенції на фінансовому ринку буквально можна розглядати як «зближення» окремих його сегментів – банківського сектору, страхового та фондового ринку, результатами чого стає універсалізація діяльності різних фінансових установ та фінансових посередників, розширення та набуття ними спільних рис і функцій, виконання однотипних задач спільними методами.

Конвергенція на фінансовому ринку може набувати різних форм, серед яких в роботі Школьник І.О. [170] виокремлено наступні:

- структурно-функціональна конвергенція;
- конвергенція видів діяльності;
- конвергенція механізмів регулювання;

- конвергенція інформаційних технологій;
- інформаційна конвергенція.

Структурно-функціональна конвергенція на фінансовому ринку зумовлена, у першу чергу, зростаючою конкуренцією, як між фінансовими інститутами різних країн, так і між типами фінансових посередників – банками, страховими компаніями, професійними учасниками фондового ринку. З метою укріплення конкурентних позицій та збільшення своєї клієнтської бази між зазначеними суб'єктами почали формуватися інтегровані структури – фінансові конгломерати (холдинги, фінансові групи). До складу таких структур обов'язково включається банк, а також щонайменше один із наступних учасників: страхова, інвестиційна або лізингова компанія. Специфікою фінансових конгломератів стало не лише виконання спектру фінансових операцій, але й надання деяких не фінансових послуг (наприклад, операції з нерухомістю, сервісні послуги для своїх клієнтів – бронювання і придбання квитків, пошук і оплата послуг готелів, та інші).

Функціонування фінансових конгломератів забезпечується також і другою формою конвергенції на фінансовому ринку – конвергенцією видів діяльності, сутність якої полягає у загальній універсалізації діяльності всіх фінансових інститутів, виконання ними тих задач і функцій, які раніше були суто спеціалізованими. Так, банки все частіше здійснюють представництво в інвестиційній діяльності своїх клієнтів і самі виступають активними учасниками ринку цінних паперів у якості емітентів, інституційних інвесторів, андерайтерів, брокерів тощо. Конвергенцію видів діяльності можна прослідкувати на прикладі й інших типів фінансових інститутів: конвергенція страхової і банківської діяльності, страхової і інвестиційної діяльності.

Конвергенція діяльності фінансових інститутів, розробка ними спільних фінансових продуктів, а також їх функціонування в рамках холдингів і фінансових груп, призвело до дублювання наглядових функцій

регуляторних органів та до конвергенції механізмів регулювання сфер діяльності. Це, передусім, знайшло відображення в дублюванні деяких нормативно-правових актів, якими керуються органи державного регулювання фінансового ринку. В ряді країн зазначені тенденції сприяли формуванню мегарегуляторів – єдиного органу регулювання всіх видів фінансових посередників і сегментів фінансового ринку. Знаковим у даному напрямку стало прийняття нормативних документів, що сприяли спрощенню взаємного доступу фінансових інститутів на суміжні сегменти фінансового ринку та створенню фінансових конгломератів (зокрема, в США – це Закон Грема-Ліча-Блайлі, на міжнародному рівні – Bazel II та Solvency II).

Безумовно, окремої уваги потребують процеси конвергенції інформаційних технологій, що на етапі загальної автоматизації та комп'ютеризації полягають у застосуванні аналогічних або спільних технічних і технологічних рішень у фінансовій сфері, зокрема щодо формування баз даних, побудови інформаційних систем тощо.

Доповненням до визначених попередніх форм конвергентних процесів, зокрема структурно-функціональної конвергенції, конвергенції технологій і видів діяльності, можна вважати інформаційну конвергенцію. Вона полягає у формуванні спільних інформаційних систем між фінансовими інститутами з узагальнюючою інформацією про стан ринку і базами даних про клієнтів. У першому випадку зазначений вид конвергенції передбачає отримання актуальної інформації щодо інших сегментів фінансового ринку і є необхідним при конвергенції видів діяльності. Наприклад, банки та страхові компанії як активні учасники фондового ринку досліджують результати біржових торгів, професійні учасники фондового ринку відстежують інформацію про банки і страхові компанії, цінні папери яких знаходяться в обігу тощо.

При формуванні інтегрованих фінансових структур інформаційна конвергенція означає формування і обмін спільними базами даних, що у тому числі дозволяє будь-якій компанії, що входить до конгломерату, розширити



коло своїх клієнтів, мінімізувати витрати на збут та укріпити конкурентні позиції на ринку.

Розглянуті процеси фінансової глобалізації, інтеграції та конвергенції на фінансовому ринку взаємопов'язані між собою, мають спільні причини формування та чинники розвитку, а також здійснюють взаємовплив та утворюють складні причинно-наслідкові зв'язки. Узагальнюючи та систематизуючи чинники зазначених процесів, визначені в науково-теоретичних напрацюваннях вітчизняних і зарубіжних дослідників [18, 42, 54, 80, 7], вважаємо за доцільне виокремити наступні передумови трансформації фінансового ринку:

- інтернаціоналізація господарської діяльності;
- дерегулювання ринків капіталу;
- лібералізація валютно-кредитних відносин і фінансових ринків;
- збільшення обсягів міжнародних банківських операцій, розвиток мережі транснаціональних банків;
- комп'ютеризація фінансової сфери;
- зниження бар'єрів між фінансовими ринками;
- зростання конкуренції між країнами.

Інтернаціоналізація господарської діяльності забезпечила зближення економік країн і їх взаємозалежність в умовах нерівномірного розподілу їх ресурсної забезпеченості, що у фінансовій сфері проявилось у збільшенні обсягів руху капіталу, посиленні впливу загальносвітових тенденцій на національні макроекономічні показники (динаміку цін, рівень процентних ставок, валютний курс та інші). На сучасному етапі інтернаціоналізація носить комплексний характер, охоплюючи всі підсистеми світового господарства, галузі і країни. На фінансовому ринку дана тенденція безпосередньо відобразилась в інтернаціоналізації сегментів фінансового ринку, поступовому перетворенні їх у єдиний світовий фінансовий ринок, а також мала вплив і на виникнення інших ознак трансформації фінансового ринку.



Рисунок 1.11 – Ознаки трансформації світового фінансового ринку

Важливою передумовою трансформації фінансового ринку стало дерегулювання ринків капіталу, тобто зменшення рівня державного втручання в даній сфері, скорочення кількості необхідних дозволів і ліцензій, відміна деяких нормативно-правових актів. В різних регіонах світу дерегулювання торкнулося різних аспектів функціонування ринку капіталу і мало свої особливості. Наприклад, у Північно-американському регіоні відміна Закону Гласса-Стігала зняла розподіл між виключно банківською діяльністю та інвестиційною діяльністю банків на фондовому ринку. В європейському регіоні основний напрямок дерегуляції торкнувся взаємодії банків і страхових компаній, консолідації їх капіталу, а також ліквідації обмежень інвестиційної діяльності банків. В Латино-американському та Східноазійському регіонах були зняті обмеження на банківсько-страхову взаємодію, що сприяло розвитку банко страхування [18, 6].

На сучасному етапі в більшості країн світу обмеження щодо вибору напрямів діяльності фінансових посередників, зокрема поєднання банківського, страхового, інвестиційного та реального секторів економіки, практично відсутні або суттєво зменшені. У той же час, зближення діяльності різних фінансових установ підвищує ризики перетворення будь-якої локальної нестабільності на фінансовому ринку у кризу світового масштабу. Підтвердженням цього стала світова фінансова криза 2008-2009 рр., а задачі наднаціонального регулювання з цього часу почали розглядатися в контексті виявлення та запобігання розвитку системних ризиків.

Поряд із дерегулюванням ринків капіталу додатковою передумовою трансформації фінансового ринку стала лібералізація валютно-кредитних відносин, що полягала у знятті обмежень на рух інвестиційного і позикового капіталу, здійснення валютних операцій. Це сприяло зростанню обсягів міжнародної торгівлі та збільшенню супутніх їй фінансових операцій, а також розвитку міжнародного ринку фінансових деривативів. В цілому дерегулювання ринків капіталів та лібералізація валютно-кредитних відносин забезпечили можливості власникам фінансових активів швидко

переміщувати їх з однієї країни до іншої, формуючи по суті єдиний глобальний ринок фінансових активів.

Необхідність обслуговування значних обсягів розрахункових, валютних, кредитних та інвестиційних операцій між суб'єктами різних країн безпосередньо відобразилась на збільшенні обсягів міжнародних банківських операцій. Спрощення реалізації даних процесів було забезпечено появою та розвитком мережі транснаціональних банків, які взяли на себе функцію обслуговування торгівельних і виробничих транснаціональних корпорацій.

Технологічною передумовою трансформації фінансового ринку стала комп'ютеризація фінансової сфери, динамічний розвиток телекомунікацій. Використання новітніх технологій сприяло суттєвому зростанню швидкості виконання операцій, переміщення фінансових ресурсів як між країнами, так і між сегментами фінансового ринку. Технічні вдосконалення підвищили якість обробки фінансової інформації та надання фінансових послуг, сприяли появі нових видів фінансових продуктів та фінансових інструментів. Впровадження електронних платежів, поряд із надзвичайним зростанням швидкості проведення операцій, забезпечило зниження вартості міжнародних трансакцій та сприяло нарощенню транскордонних потоків капіталу.

Серед передумов трансформації фінансового ринку можна розглядати також зниження бар'єрів між фінансовими ринками, що полягає, по-перше, у спрощенні умов для входу-виходу з ринку нових суб'єктів, у тому числі іноземних. Присутність іноземних банків, страхових та інвестиційних компаній на національних ринках сприяла обміну досвідом, розвитку практики використання інноваційних фінансових інструментів, трансформуючи фінансові ринки даних країн. По-друге, відбулось зниження бар'єрів для входження на різні сегменти фінансового ринку не тільки традиційних для цього сегменту суб'єктів, але й інших фінансових посередників, завдяки чому банки і страхові компанії почали розвивати свою активність на ринку цінних паперів, розпочалися тенденції і щодо зближення банківської і страхової діяльності.

Серед причин та передумов трансформації фінансового ринку та фінансової глобалізації загалом дослідники виділяють також фактор зростання конкуренції між країнами. Формування глобальних ринків зменшило можливості застосування протекціоністської та жорсткої економічної політики, адаптуючи у внутрішнє законодавство норми міжнародних угод та наднаціонального регулювання. У той же час, внаслідок зростання конкуренції між країнами не тільки у торгівельній сфері, але й у фінансовій, на національному рівні почали впроваджуватися заходи, що сприяли трансформації фінансового ринку, а саме розвитку інноваційних фінансових продуктів та фінансових інструментів.

У проведеному в роботі дослідженні трансформація фінансового ринку була розглянута у взаємозв'язку із фінансовою глобалізацією, економічною інтеграцією та конвергенцією. Проте зазначені процеси мають більш широке коло впливу та часто виходять за рамки виключно фінансового ринку, тому необхідно ідентифікувати ті ознаки та характеристики, які на сучасному етапі визначають трансформацію саме фінансового ринку. Основними серед таких ознак, на нашу думку, є: універсалізація діяльності суб'єктів фінансового ринку; розвиток механізмів сек'юритизації; злиття і поглинання на фінансовому ринку; інтернаціоналізація сегментів фінансового ринку. Розглянемо кожну з приведених характеристик більш детально.

Перш за все, необхідно відзначити наявність у науковій економічній літературі різних підходів до сегментації фінансового ринку. Зважаючи на обсяги здійснюваних операцій відповідними фінансовими інститутами розглянемо три сегменти фінансового ринку: банківський сектор, страховий і фондовий ринки. Зазначені сегменти фінансового ринку тривалий час розвивалися відокремлено один від одного, виконуючи різні функції, діяльність фінансових посередників фактично не перетиналася. В результаті трансформації фінансового ринку на сучасному етапі діяльність з надання різних видів фінансових послуг універсалізується, створюються «фінансові супермаркети», які здатні надавати увесь спектр фінансових послуг.

Одним із напрямків такої універсалізації є взаємодія банків і страхових компаній. Комплексні продукти, які включають набір банківських і страхових послуг, мають назву банкострахування («bankassurance»). Реалізація таких продуктів передбачає використання каналів збуту банків і їх клієнтської бази та включення до традиційних банківських продуктів страхових послуг. Прикладом продуктів банкострахування є відкриття депозитів фізичним особам із одночасним укладанням договору страхування життя або ж проведення страхування життя чи здоров'я позичальника при видачі кредиту. Можливе надання і більш складних банківсько-страхових продуктів, які розробляються відповідно до потреб конкретного споживача. Іншим напрямком універсалізації діяльності фінансових установ є конвергенція банківської і інвестиційної діяльності, що передбачає виконання банком посередницьких функцій на фондовому ринку у власних інтересах чи в інтересах свого клієнта (андерайтинг, брокерська діяльність).

Таким чином, універсалізацію діяльності суб'єктів фінансового ринку можна розглядати у розрізі конвергенції банківської і страхової та банківської і інвестиційної діяльності. Основною характеристикою універсалізації діяльності фінансових посередників є формування комплексних фінансових продуктів та створення фінансових супермаркетів. Додатковим аспектом універсалізації є використання спільних методів та інструментів управління ризиками, зокрема хеджування валютних, процентних, цінових ризиків банками і страховими компаніями, використовуючи можливості фондового ринку; розвиток нових видів страхування – страхування кредитів, комплексне банківське страхування, страхування інвестиційних та інших фінансових ризиків.

Характеризуючи виникнення нових підходів в ризик-менеджменті, що сформувалися внаслідок трансформаційних процесів на фондовому ринку, окрему увагу необхідно приділити механізму сек'юритизації, що може використовуватися банками та страховими компаніями з метою

перерозподілу ризиків та підвищення рівня поточної або перспективної платоспроможності.

Сутність сек'юритизації полягає у використанні місткості фінансового ринку для рефінансування активів і страхових зобов'язань шляхом їх трансформації у цінні папери для продажу інвесторам на фондовому ринку. Банки використовують сек'юритизацію переважно для рефінансування довгострокових іпотечних активів. При цьому високоякісні однотипні активи об'єднуються в іпотечний пул, передаються посереднику на фондовому ринку – спеціалізованій проектній установі, та на сформований обсяг активів здійснюється випуск іпотечних облігацій [36, 84].

У світовій практиці сек'юритизація використовується для рефінансування і інших видів активів: авто кредитування, деяких видів споживчого кредитування тощо. Кошти, отримані в результаті розміщення облігацій на фондовому ринку, використовуються для підвищення ліквідності і платоспроможності банків в поточному періоді та можуть спрямовуватися на видачу нових кредитів.

У страхуванні сек'юритизація використовується для підвищення платоспроможності страхової компанії, проте не в поточному періоді, а у перспективі – за умов настання визначеного страхового випадку, під який і здійснювалась емісія цінних паперів. Використання механізму сек'юритизації страхових зобов'язань стало можливим лише за умов трансформації фінансового ринку, оскільки дозволило формувати пул страхових ризиків за географічним принципом, а розміщення цінних паперів здійснювати на світовому фондовому ринку, залучаючи значну більшу капіталомісткість, порівняно з капіталізацією страхових компаній [5].

Розвиток сек'юритизації страхових зобов'язань ґрунтувався на досвіді аналогічних операцій, здійснюваних у банківській сфері, що можна вважати результатом конвергенції технологій на фінансовому ринку. У той же час, дослідники відмічають такі специфічні риси сек'юритизації у страхуванні, як: отримання страховою компанією доступу до сформованого фонду

фінансових ресурсів не відразу, а лише при настанні обумовленої події; використання сек'юритизації як інструменту створення додаткового джерела фінансових ресурсів для покриття зобов'язань і уникнення неплатоспроможності у майбутньому [123].

У світовій практиці сек'юритизація страхових зобов'язань використовується виключно для покриття ризиків природних катастроф, а також деяких масових ризиків (наприклад, ризики екстремальної смертності внаслідок епідемій при страхуванні життя), оскільки реалізація саме таких видів ризиків може призвести до кумуляції збитків і виникнення зобов'язань страхової компанії одночасно за багатьма договорами страхування. Основними видами фінансових інструментів, що використовуються в розглянутих операціях сек'юритизації є облігації катастроф – боргові цінні папери, виплати відсотків за якими, а іноді і повернення основної суми боргу інвесторам, припиняються при настанні визначеної страхової події. Крім облігацій катастроф, можуть використовуватися фондові опціони, свопи катастрофічних ризиків, умовний капітал та інші інструменти фондового ринку [84, 2].

Наступною ознакою трансформаційних процесів на фінансовому ринку є злиття і поглинання банків, страхових компаній та інших фінансових установ, а також формування фінансових груп. Дані процеси дозволяють досягнути вищої концентрації активів та консолідація капіталу, що в умовах інтернаціоналізації діяльності та глобального ринку створює додаткові конкурентні переваги.

Серед ознак трансформації фінансового ринку необхідно відзначити і інтернаціоналізацію сегментів фінансового ринку, що полягає у орієнтації на транскордонний характер діяльності суб'єктів всіх сегментів страхового ринку: як банків, так і інвестиційних, страхових, лізингових та інших компаній.

Розглянуті ознаки трансформації фінансового ринку суттєво вплинули на розвиток та особливості функціонування кожного з його сегментів. В



рамках даної роботи основну увагу необхідно приділити впливу трансформаційних процесів на страховий ринок та політику управління страховим портфелем. Проведемо порівняльну характеристику традиційного підходу до управління страховим портфелем та підходу, що сформувався під впливом трансформаційних процесів на фінансовому ринку, у розрізі чотирьох наступних аспектів: організації відносин між страхувальником і страховою компанією; вибору виду страхового портфеля; особливостей селекції ризиків та застосування інструментів оптимізації страхового портфеля (рис. 1.12).



Рисунок 1.12 – Зміни в управлінні страховим портфелем в умовах трансформації фінансового ринку

Традиційний підхід до організації відносин між страхувальником і страховою компанією передбачає оформлення договору страхування безпосередньо між зазначеними суб'єктами стосовно надання визначеного виду страхових послуг. Основними каналами збуту страхових послуг при такому підході виступають прямі продажі (через офіси страхових компаній, телефонні, поштові продажі та через інтернет), а також реалізація страхових послуг через посередників – страхових агентів і брокерів.

Офісні продажі страхових продуктів є найбільш дорогим способом залучення нових клієнтів, особливо у випадку розширення мережі територіальних представництв і створення нових філій, а також потребують значних витрат на утримання штатних працівників. Водночас, даний канал реалізації забезпечує найвищий рівень контролю за процесом надання страхових послуг і їх якістю. Інші канали прямих продажів (телефонні, смс, інтернет та інші) є порівняно мало витратними і достатньо оперативними, проте мають обмеження щодо застосування за видами страхування [65, 154]. Зокрема, вони є неефективними для майнового страхування, коли необхідне проведення попередньої оцінки майна, а також у страхуванні життя, оскільки потрібне врахування індивідуального характеру полісів.

Досить поширеною є практика залучення страхових посередників (агентів і брокерів) до процесу реалізації страхових послуг. Кожен із посередників працює за відповідну комісійну винагороду, але якщо страховий агент представляє виключно інтереси страхової компанії, то страхові брокери провадять діяльність в основному за дорученням страхувальника. Реалізація страхових послуг через страхових посередників при грамотно побудованій збутовій політиці може забезпечити суттєвий приріст договорів страхування в страховому портфелі без необхідності розширення філіальної мережі самої страхової компанії.

Під впливом трансформаційних процесів на фінансовому ринку зростає роль нетрадиційних («нестрахових») посередників у реалізації страхових послуг, у тому числі банків, інших фінансових установ, туристичних

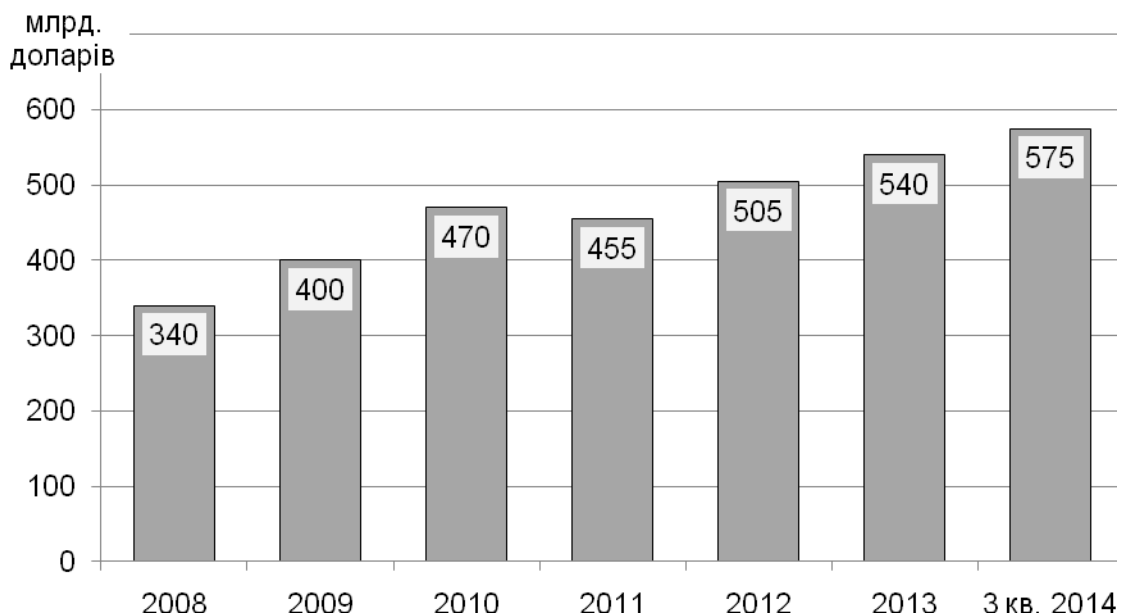
компаній, магазинів електроніки та інших. Залучення таких посередників до просування та збуту страхових послуг дозволяє, по-перше, суттєво скоротити витрати страхової компанії на розширення мережі представництв, маючи при цьому доступ до платоспроможної аудиторії. Страхові компанії в цьому випадку використовують вже сформовану мережу інших компаній і установ як власні канали збуту. По-друге, надання страхових послуг у складі комплексних фінансових продуктів підвищує лояльність клієнтів та ступінь задоволення їхніх потреб.

Узагальнюючи даний аспект впливу трансформації фінансового ринку на управління страховим портфелем, можна зробити висновок про появу альтернативних можливостей збільшення кількості укладених договорів страхування та зміни структури видів страхування в портфелі в результаті розвитку нових каналів реалізації страхових послуг – посередництва банківських та інших фінансових небанківських установ.

Зміни в управлінні страховим портфелем в умовах трансформації фінансового ринку стосуються і переміщення акцентів у виборі виду страхового портфеля – від формування диверсифікованих класичних страхових портфелів до спеціалізованих недиверсифікованих страхових портфелів. Зацікавленість страхових компаній у формуванні спеціалізованих страхових портфелів посилюється з появою та розвитком нових видів страхування, характерних для сучасного етапу розвитку фінансової системи. Так, якщо раніше діяльність різних фінансових посередників була розмежованою і майже не перетиналася, то на сучасному етапі з'являються нові форми їхньої взаємодії. Зазначена теза, зокрема, стосується появи нових видів страхування, пов'язаних із ризиками діяльності банків, інвестиційних компаній та інших суб'єктів фінансового ринку. До них належать: страхування інвестицій, страхування кредитів, комплексне банківське страхування, страхування виданих гарантій та страхування інших фінансових ризиків. Більшість із зазначених видів страхування характеризуються високим рівнем ризиковості та, відповідно, мають вищу дохідність.

Бажання страхових компаній отримувати вищі прибутки за рахунок прийняття на страхування більш «дорогих» унікальних або масштабних ризиків підкріплюється появою нових інструментів управління прийнятими на страхування ризиками, що забезпечує більш ефективний їх перерозподіл і дозволяє уникнути проблем з неплатоспроможністю страхових компаній.

Основним інструментом перерозподілу страхових ризиків залишається перестраховування, капіталізація світового перестрахового ринку на сьогоднішній день знаходиться на рівні 500-600 млрд. доларів (рис. 1.13). Збільшення капіталізації світового страхового і перестрахового ринку дозволяє формувати більше страхове покриття для всіх видів ризиків. Все частіше на страхування приймаються унікальні та масштабні ризики: ризики епідемій, природних катастроф, терористичні та інші аналогічні ризики. Страхування даної групи ризиків є надзвичайно важливим з точки зору підтримання стабільності на світовому ринку.



Джерело: Aon Benfield Analytics [10]

Рисунок 1.13 – Капіталізація світового перестрахового ринку

Необхідно підкреслити, що на сучасному етапі проведення перестрахових операцій не обмежується внутрішніми ринками, а все більше

набуває глобального характеру. Більше половини всіх перестрахових операцій у світі здійснюється декількома провідними страховими і перестраховими компаніями, які вже тривалий час займають лідируючі позиції на даному ринку, а саме: «Hannover Ruckversicherung AG», «Lloyd's of London», «Munchener Ruckversicherungs-Gesellschaft Aktiengesellschaft (Munich Re)», «Swiss Re Group» та «Berkshire Hathaway Re». Зазначені компанії акумулюють значні обсяги фінансових ресурсів, що дозволяє їм формувати пули страхових ризиків визначених видів та розвивати альтернативні інструменти перерозподілу страхових ризиків, у тому числі використовуючи механізм сек'юритизації.

Як свідчать дані аналітичного дослідження Aon Benfield Analytics [10], ринок альтернативних перестрахових інструментів демонструє стабільну динаміку до зростання. Станом на кінець 3 кварталу 2014 року капіталізація даного ринку досягала 61,9 млрд. доларів. Характерними тенденціями при цьому є, по-перше, збереження невеликих темпів зростання випуску облігацій катастроф, спеціалізованих виключно на покритті ризиків, пов'язаних з природними катастрофами і руйнівними погодними факторами. На сьогодні у світовому масштабі за рахунок облігацій катастроф та інших альтернативних інструментів забезпечується перестрахове покриття для 40-50% застрахованих катастрофічних ризиків. По-друге, збільшуються обсяги операцій за перестраховими варантами та сайд карами, хоча частка даних інструментів залишається невеликою. Головною особливістю є суттєве (близько 25% порівняно з 2013 роком) зростання обсягів забезпеченого перестраховування («collateralized reinsurance»), що означає розширення сфери застосування альтернативних інструментів перестраховування не тільки щодо катастрофічних ризиків, але й інших видів страхування, зокрема страхування кредитних та фінансових ризиків.

Таким чином, трансформаційні тенденції на фінансовому ринку призвели до суттєвих змін у функціонуванні всіх його сегментів і діяльності фінансових посередників. В управлінні страховим портфелем страхових

компаній дані зміни торкнулися, передусім, організації відносин між страхувальником і страховиком, зміни пріоритетів у виборі виду страхового портфеля і селекції страхових ризиків, а також застосовуваних інструментів оптимізації страхового портфеля. Характерною особливістю сучасного етапу стало зростання рівня взаємозалежності і взаємодії страхових компаній з іншими фінансовими установами, збільшення обсягів страхування спеціалізованих ризиків, у тому числі кредитних, інвестиційних та інших фінансових ризиків.

### Висновки до розділу 1

1. Проведене дослідження сутності страхового портфеля дозволило виділити три підходи до трактування даного поняття – через абсолютні показники, через вартісні показники та через управлінський аспект. Найбільш прийнятним в сучасних умовах є останній підхід, який дозволяє розглядати страховий портфель не лише в аспекті укладених договорів страхування та отриманих страхових платежів, але й достатності сформованих страхових резервів, що їм відповідають.

2. В роботі розглянуті три основні типи страхових портфелів – агресивний, диверсифікований, консервативний, та три види – класичний, комбінований, спеціалізований. Аналіз зазначених типів і видів страхових портфелів був проведений за чотирма ознаками – рівнем ризику, дохідністю, структурою і фінансовою стійкістю, що дозволило встановити відповідність між вибором виду і типу страхового портфеля.

3. Характеристикою збалансованого страхового портфеля, незалежно від його типу і виду, в роботі визначено таке співвідношення дохідності, вищої за встановлений мінімальний рівень, та ризику, який не перевищує

максимально допустимий рівень, при який зберігається фінансова стійкість страхової компанії, її здатність розрахуватися за страховими зобов'язаннями.

4. В роботі розглянуто та доповнено принципи та вимоги до формування страхового портфеля, до яких віднесено збалансованість, масштаб, динамічність, однорідність та диверсифікованість. Для аналізу страхового портфеля запропоновано використовувати чотири групи показників, що характеризують відповідно величину, структуру, динаміку та якість страхового портфеля.

5. Дослідження процесу управління страховим портфелем та основних його складових дозволило ідентифікувати три етапи управління страховим портфелем, які включають стратегічне управління портфелем (вибір цілей, способу управління, типу і виду страхового портфеля) та поточне управління – управління ризиками, що пропонуються на страхування, та управління ризиками, прийнятими на страхування. З метою оптимізації страхового портфеля на етапі поточного управління застосовуються такі інструменти, як тарифна політика, селекція ризиків, політика врегулювання збитків, політика перестраховування. Недоліки в будь-якій із зазначених сфер чи бізнес-процесах відображаються і на якості та збалансованості страхового портфеля.

6. Проведений аналіз структури страхових портфелів з нон-лайф страхування вітчизняних страхових компаній та дослідження практики використання інструментів оптимізації страхових портфелів засвідчив невирішеність багатьох проблем у даній сфері, у тому числі: незбалансованість структури страхових портфелів за ризиками та видами страхування з суттєвим переважанням частки авто страхування та страхування фінансових ризиків; незадовільна політика врегулювання страхових збитків та проблемність використання інструментів оптимізації страхового портфеля, зокрема неефективність внутрішнього перестраховування та обмеженість зовнішнього.

7. Визначено, що на сучасному етапі загальний вектор змін в політиці страхових компаній щодо формування та управління страховим портфелем

зумовлений впливом трансформаційних тенденцій на фінансовому ринку. В роботі ідентифіковані основні характеристики даного процесу, а саме: універсалізація діяльності суб'єктів фінансового ринку; розвиток механізмів сек'юритизації; злиття і поглинання на фінансовому ринку; інтернаціоналізація сегментів фінансового ринку.

До основних передумов трансформації фінансового ринку в роботі віднесені: інтернаціоналізація господарської діяльності; дерегулювання ринків капіталу; лібералізація валютно-кредитних відносин і фінансових ринків; збільшення обсягів міжнародних банківських операцій, розвиток мережі транснаціональних банків; комп'ютеризація фінансової сфери; зниження бар'єрів між фінансовими ринками та зростання конкуренції між країнами.

8. Проведена порівняльна характеристика традиційного підходу до управління страховим портфелем та підходу, що сформувався під впливом трансформаційних процесів на фінансовому ринку, дозволила виявити їх відмінності щодо організації відносин між страхувальником і страховою компанією; вибору виду страхового портфеля; особливостей селекції ризиків та застосування інструментів оптимізації страхового портфеля.

Основні положення даного розділу дисертаційного дослідження опубліковано в роботах [25, 92, 93, 94, 99, 100, 124].



## РОЗДІЛ 2

### НАУКОВО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ УПРАВЛІННЯ СТРАХОВИМ ПОРТФЕЛЕМ З УРАХУВАННЯМ СПЕЦИФІЧНИХ ДЛЯ ТРАНСФОРМАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ НА ФІНАНСОВОМУ РИНКУ РИЗИКІВ

#### 2.1 Роль страхування банківських ризиків при формуванні страхового портфеля

Одним із наслідків трансформації фінансового ринку стало формування нових форм та видів взаємозв'язків між окремими сегментами фінансового ринку, що разом зі зростанням загальних обсягів фінансових операцій призвело до розширення спектру страхових послуг, виникнення нових страхових продуктів, розвитку альтернативних каналів їх збуту та якісних змін в самому процесі надання страхових послуг, підходах до управління ризиками та страховим портфелем компаній в цілому. Дедалі частіше страхові компанії переходять від класичних схем формування страхового портфеля до прийняття на страхування спеціалізованих ризиків, що забезпечують їм отримання вищого рівня прибутку. Одним із проявів підвищення спеціалізації при формуванні страхових портфелів є зростання значимості фінансових та, зокрема, банківських ризиків в їх структурі.

Страхування фінансових ризиків є узагальнюючою категорією для означення всіх видів страхових послуг, в яких об'єктом страхування виступають ризики втрати (недоотримання) доходу або отримання збитків внаслідок різних причин. В широкому розумінні фінансові ризики включають будь-які події, настання яких негативно відображається на фінансовому результаті у вигляді зменшення доходів або отримання збитків. У вузькому розумінні дані події обмежуються лише операціями на фондовому ринку та у фінансово-кредитній сфері.

В страхуванні фінансові ризики знаходяться на перетині майнового страхування та страхування відповідальності, оскільки одночасно можуть відноситися до обох зазначених галузей страхування, проте у першому випадку вони пов'язані зі страхуванням від фінансових втрат, у другому – зі страхуванням відповідальності за невиконання фінансових зобов'язань.

Варто зауважити, що у вітчизняному законодавстві немає чіткого визначення сутності страхування фінансових ризиків та усталеної їх класифікації. Серед добровільних видів страхування, визначених в Законі України «Про страхування» [134], до страхування фінансових ризиків можна віднести страхування кредитів (у тому числі відповідальності позичальника за непогашення), страхування інвестицій, страхування фінансових ризиків та страхування виданих і прийнятих гарантій. Обов'язкове страхування фінансових ризиків законодавством України не передбачено, проте деякі з видів страхування, що здійснюються в обов'язковій формі, пов'язані з фінансовими ризиками. Наприклад, обов'язкове страхування об'єкта іпотеки можна розглядати як складову іпотечного страхування.

За економічним змістом страхування фінансових ризиків можна розглядати, перш за все, у розрізі видів фінансових операцій, при здійсненні яких економічними суб'єктами виникають відповідні ризики: страхування кредитних, біржових, валютних, інвестиційних ризиків, ризиків втрати прибутку тощо. З іншого боку, зважаючи на найбільшу частку кредитних ризиків серед інших видів застрахованих фінансових ризиків, доцільним є застосування і іншої класифікації страхування фінансових ризиків, що полягає у їх поділі на страхування кредитів та страхування інших ризиків, що призводять до фінансових збитків. Узагальнюючи та систематизуючи підходи, представлені у науково-теоретичних, методологічних працях та нормативно-правових документах, щодо питання сутності та видів страхування фінансових ризиків, представимо їх класифікацію за економічним та правовим підходами на рис. 2.1.

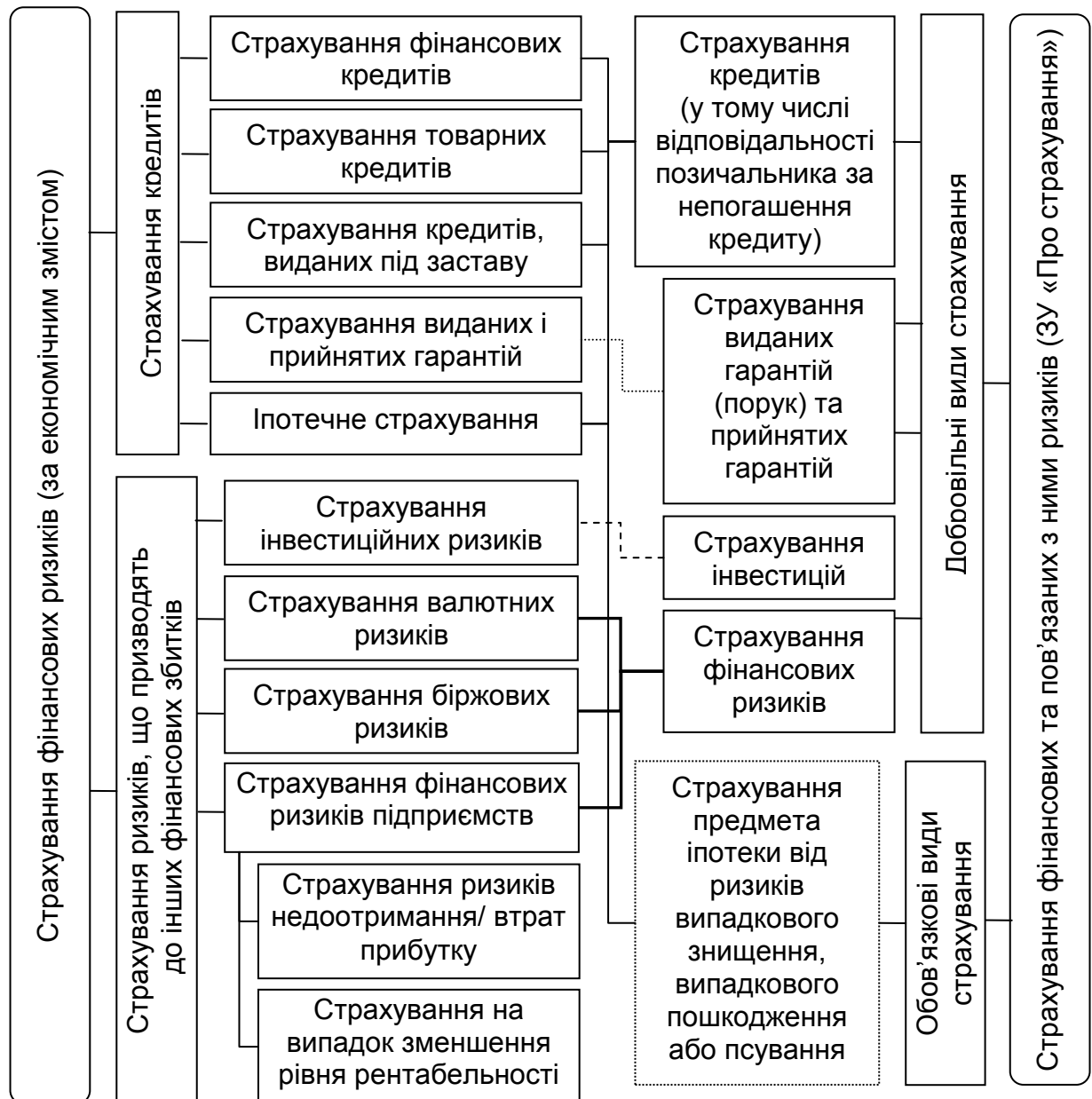


Рисунок 2.1 – Класифікація страхування фінансових ризиків за економічним та правовим підходами (складено автором на основі [46, 49, 134, 151, 152])

Представлена на рисунку 2.1 класифікація є крос-галузевою, оскільки зі страхуванням фінансових ризиків часто пов'язані і інші види страхування, у тому числі майнове страхування (страхування предмета іпотеки), страхування відповідальності (страхування відповідальності позичальника за неповернення кредиту), особисте страхування (страхування життя і працездатності позичальника). Так, наприклад, іпотечне кредитування

включає усі перелічені складові, тому часто проблемним є виокремлення з комплексної страхової послуги суто страхування фінансових ризиків.

Розглядаючи класифікацію видів страхування фінансових ризиків, представлену в Законі України «Про страхування» [134], слід відзначити, що страхування кредитів, інвестицій та гарантій у ньому виділені як окремі види страхування. Інші фінансові ризики, що не відносяться до зазначених категорій, включаються до наступного виду страхування – страхування фінансових ризиків.

Досліджуючи практику страхування фінансових ризиків в Україні [149, 150] протягом останніх років відповідно до розглянутої правової класифікації, можна зробити висновок, що питома вага страхування різних видів фінансових ризиків в загальному обсязі валових премій, зібраних по добровільним видам страхування, інших ніж страхування життя, за 2012-2014 роки зросла з 17,4% до 24,6%, що свідчить про динамічний розвиток аналізованої групи видів страхування в Україні (рис. 2.2).

У розрізі видів страхування фінансових ризиків, варто зауважити, що обсяги страхування інвестицій та страхування виданих і прийнятих гарантій та їх питома вага в структурі валових премій є незначною, а також відсутня однозначна тенденція до їх зростання протягом досліджуваного періоду. Відповідно, серед основних видів страхування, якими забезпечується покриття фінансових ризиків в Україні, на сьогодні є страхування кредитів і страхування фінансових ризиків (що об'єднує всі інші види фінансових ризиків, крім зазначених).

Аналізуючи динаміку надходжень валових премій зі страхування кредитів відповідно до даних Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сфері ринків фінансових послуг, можна відзначити їх зростання у 2011-2013 рр. з 469,6 млн. грн. до 1026,0 млн. грн. та різке скорочення у 2014 році до 684, 7 млн. грн. В страхуванні інших видів фінансових ризиків спостерігалася дещо інша динаміка, а саме найменша сума валових премій за досліджуваний період була отримана у 2012 році

(2263,0 млн. грн.), після чого відбувалось збільшення обсягів страхування фінансових ризиків і на кінець 2014 року валові премії зросли майже вдвічі і склали 4339,9 млн. грн.



Рисунок 2.2 – Динаміка валових премій зі страхування різних фінансових ризиків в Україні протягом 2011-2014 рр. [149, 150]

Для проведення більш детального аналізу страхування фінансових ризиків в Україні розглянемо співвідношення надходжень чистих страхових премій та здійснення чистих страхових виплат за відповідними видами страхування протягом 2011-2014 років (рис. 2.3 і 2.4).

Як свідчать дані, представлені на рис. 2.3, у страхуванні фінансових ризиків (без врахування страхування кредитів, інвестицій і гарантій) відбувалось зростання чистих страхових премій протягом 2011-2013 років з

1257,8 млн. грн. до 2401,3 млн. грн., у 2014 році значення цього показника, навпаки, зменшилося до 2019,1 млн. грн. Зазначена тенденція не була пов'язана зі зменшення обсягів страхування фінансових ризиків, а зумовлена збільшенням частки перестраховування. Зокрема, з 2012 року питома вага перестраховування у валових преміях за даним видом страхування зростає з 12,4% до 57,1%.

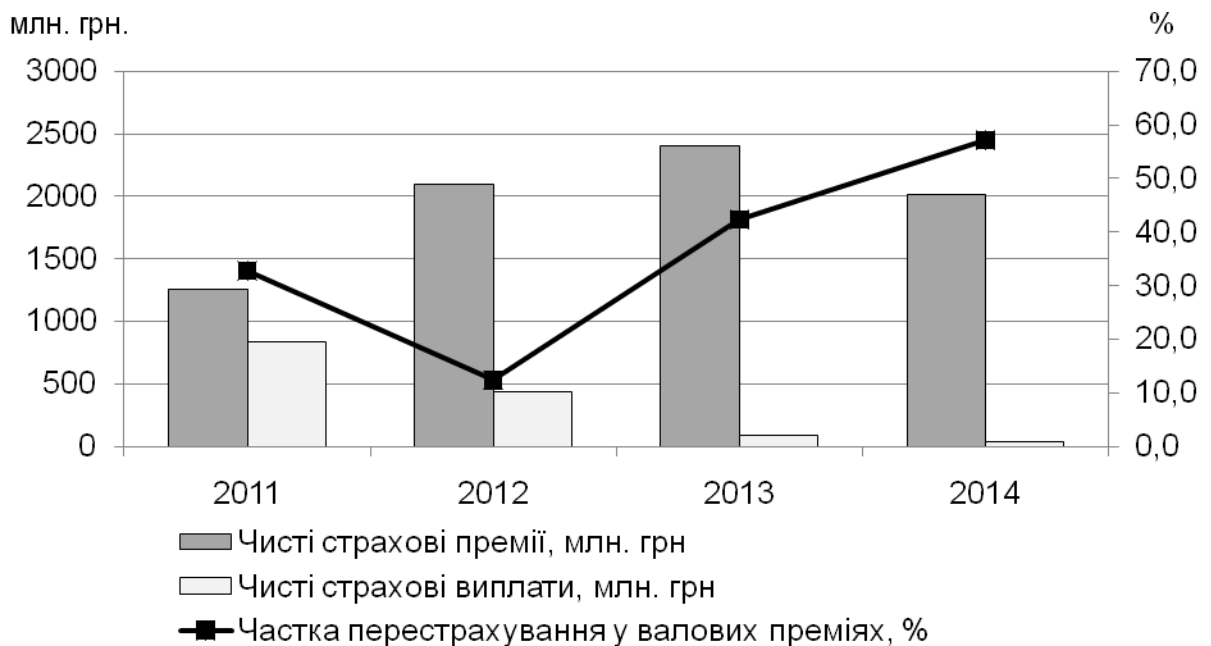


Рисунок 2.3 – Чисті премії та виплати зі страхування фінансових ризиків в Україні у 2011-2014 рр. [149, 150]

Суттєві зміни протягом досліджуваного періоду стосувалися і рівня страхових виплат зі страхування фінансових ризиків. Так, у 2011 році обсяг чистих страхових виплат склав 840,2 млн. грн., а відносний показник рівня страхових виплат досяг майже 67%. Починаючи з 2012 року, обсяг чистих страхових виплат почав скорочуватися, значення показника рівня страхових виплат у 2012 році знизилося до 20,9%, а в наступні 2013-2014 роки знаходились на рівні 2-4%. Зазначені зміни щодо рівня чистих страхових виплат пояснюються, по-перше, змінами в фінансово-економічній ситуації в країні в цілому, а по-друге, зростанням частки перестраховування даних ризиків.

Схожі тенденції можна прослідкувати і щодо страхування кредитів (у тому числі відповідальності позичальника за непогашення кредиту) протягом 2011-2014 років (рис. 2.4). За даним видом страхування ріст чистих страхових премій відбувався протягом 2011-2013 рр. Для 2014 року, навпаки, було характерним зниження обсягу чистих страхових премій, за підсумками звітного року зазначений показник склав 388,2 млн. грн.



Рисунок 2.4 – Чисті премії та виплати зі страхування кредитів в Україні у 2011-2014 рр. [149, 150]

Рівень страхових виплат у страхуванні кредитів суттєво коливався протягом 2011-2014 років. Найвище його значення спостерігалось у 2012 році і досягало 32,9%. Протягом 2013-2014 років рівень чистих страхових виплат складав 14-15%.

Досліджуючи частку премій, переданих у перестраховування, слід відмітити різке їх зростання протягом 2012-2014 років з 5,3% до 44,4%, проте зазначена тенденція була характерною в аналізованому періоді для ринку перестраховування України в цілому.

Скорочення чистих страхових премій зі страхування кредитів у 2014 році було зумовлено як збільшенням частки перестраховування, так і зменшенням обсягів операцій зі страхування кредитів в цілому внаслідок ускладнення фінансово-економічної ситуації в країні, виникнення валютних та інфляційних ризиків, а також впливу інших факторів.

Так, порівнюючи обсяги кредитів, наданих резидентам, та валові премії зі страхування кредитів (рис. 2.5) можна відзначити наступну спільну динаміку зміни показників кредитів, наданих резидентам у національній валюті, та валових страхових премій зі страхування кредитів: незначне їх збільшення у 2012 р., суттєвий приріст у 2013 р. та скорочення у 2014 р. Співставлення показників валових страхових премій та кредитування резидентів в іноземній валюті не виявило спільної тенденції внаслідок девальвації гривні у 2014 році та зростання внаслідок цього обсягів валютних кредитів, виражених в гривневому еквіваленті.

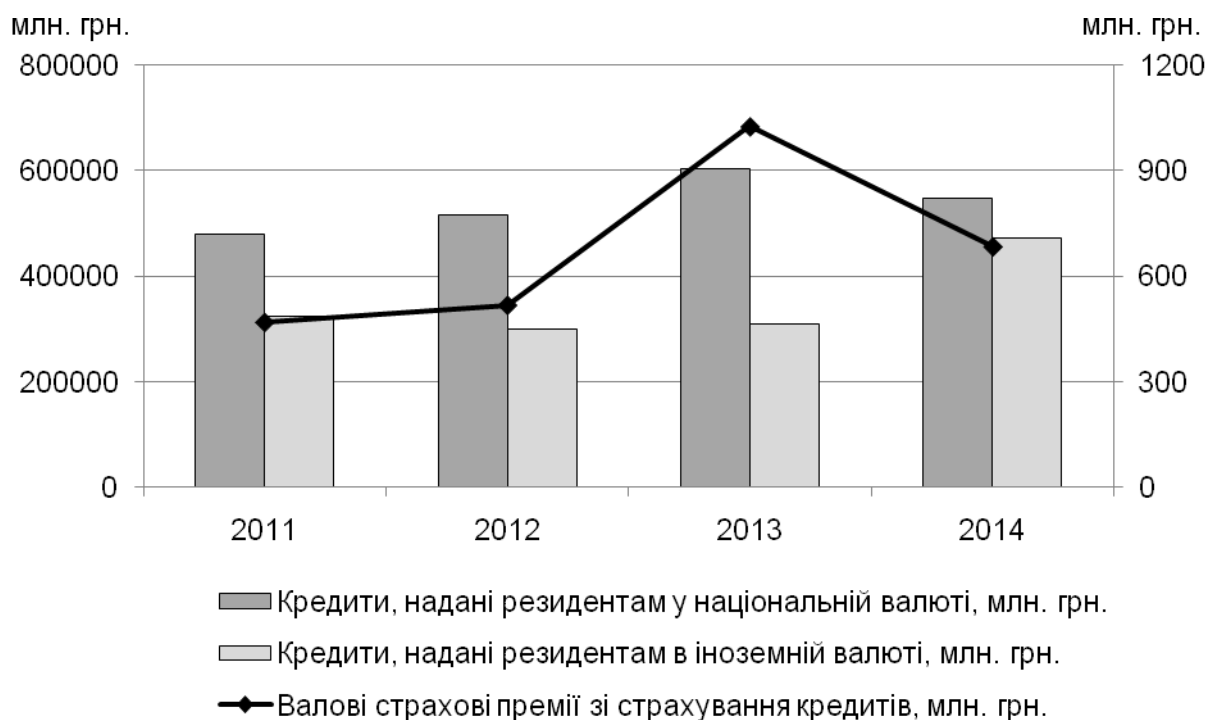


Рисунок 2.5 – Обсяги кредитування та надходження валових премій зі страхування кредитів, млн. грн. [89, 149, 150]



Підсумовуючи результати проведено аналізу, можна зробити висновок, що важливою складовою страхування фінансових ризиків виступає банківське страхування, зокрема страхування кредитів. В умовах фінансово-економічної нестабільності та фінансової глобалізації, яка призводить до посилення взаємозалежності фінансових ринків різних країн, даному виду страхування повинна приділятися особлива увага як щодо розвитку нових підходів у страхуванні і формуванні страхових продуктів, так і щодо удосконалення механізмів та методів управління банківськими ризиками.

Вітчизняні банки на даний час використовують наступні методи управління ризиками. По-перше, обмеження рівня ризиків у практичній діяльності банків забезпечується розробкою та виконанням великої кількості внутрішніх положень і інструкцій, методичних розробок. Другий метод полягає у формуванні резервів для покриття можливих втрат. Обидва зазначені методи є умовно ефективними, оскільки не забезпечують мінімізацію ризиків та достатність джерел їх покриття в умовах фінансової нестабільності та кризових тенденцій на ринку.

Страхування банківських ризиків є альтернативою зазначеним методам, який дозволяє мінімізувати ризики не всередині самого банку, а передати їх страховій компанії. В умовах реалізації ризиків страхування забезпечує реальний механізм відшкодування збитків та оперативне підвищення фінансової стійкості банківської установи. Зазначені переваги сприяли широкому поширенню страхування як методу управління банківськими ризиками в розвинених країнах світу та формуванню різних форм взаємодії між банками та страховими компаніями. В Україні страхування банківських ризиків є перспективним напрямком, але на сучасному етапі не є значимим методом ризик-менеджменту банків, зважаючи на низьку капіталізацію вітчизняних страхових компаній, особливо порівняно з банківським сектором.

Регламентація відносин між банками та страховими компаніями в Україні відбувається згідно загальних вимог законодавства у сфері

страхування, кредитування, фінансових послуг, зокрема Законів України «Про страхування», «Про банки і банківську діяльність» та інших. Спеціалізованим нормативним документом в даній сфері стало прийняття у 2011 році «Правил співробітництва банків та страховиків, пов'язаного з кредитуванням» [130].

Враховуючи багатогранність банківської діяльності і велику кількість ризиків, що її супроводжує, банківське страхування може включати страхування ризиків, що не відносяться напряму до фінансових, але пов'язані зі здійсненням окремих фінансових операцій чи провадженням банківської діяльності в цілому. Для систематизації видів банківського страхування необхідно розглянути підходи до їх класифікації, представлені у науковій економічній літературі.

Одним із найбільш поширених підходів є класифікація банківського страхування за видами банківських ризиків. Дана класифікація передбачає виділення в структурі банківського страхування наступних підвидів: страхування кредитних ризиків, ринкових ризиків та операційних ризиків банку (рис. 2.6).

Інший підхід полягає у розгляді банківського страхування з точки зору напрямків діяльності банку. Відповідно, основними видами страхування визначають страхування кредитів, депозитів та інших фінансових ризиків.

Зважаючи на стрімкий розвиток банківського страхування протягом останніх років і набуття ним нових ознак під впливом трансформації фінансового ринку, доцільним вважаємо розгляд і такої класифікаційної ознаки як рівень інтеграції банку зі страховою компанією. Відповідно до даної характеристики банківське страхування може реалізовуватися в межах взаємного обслуговування банків і страхових компаній; перехресних продажів; стратегічного альянсу; фінансової групи, що утворилась шляхом злиття/поглинання; фінансового конгломерату (фінансового супермаркету). Розглянемо характеристику запропонованих класифікацій банківського страхування більш детально.

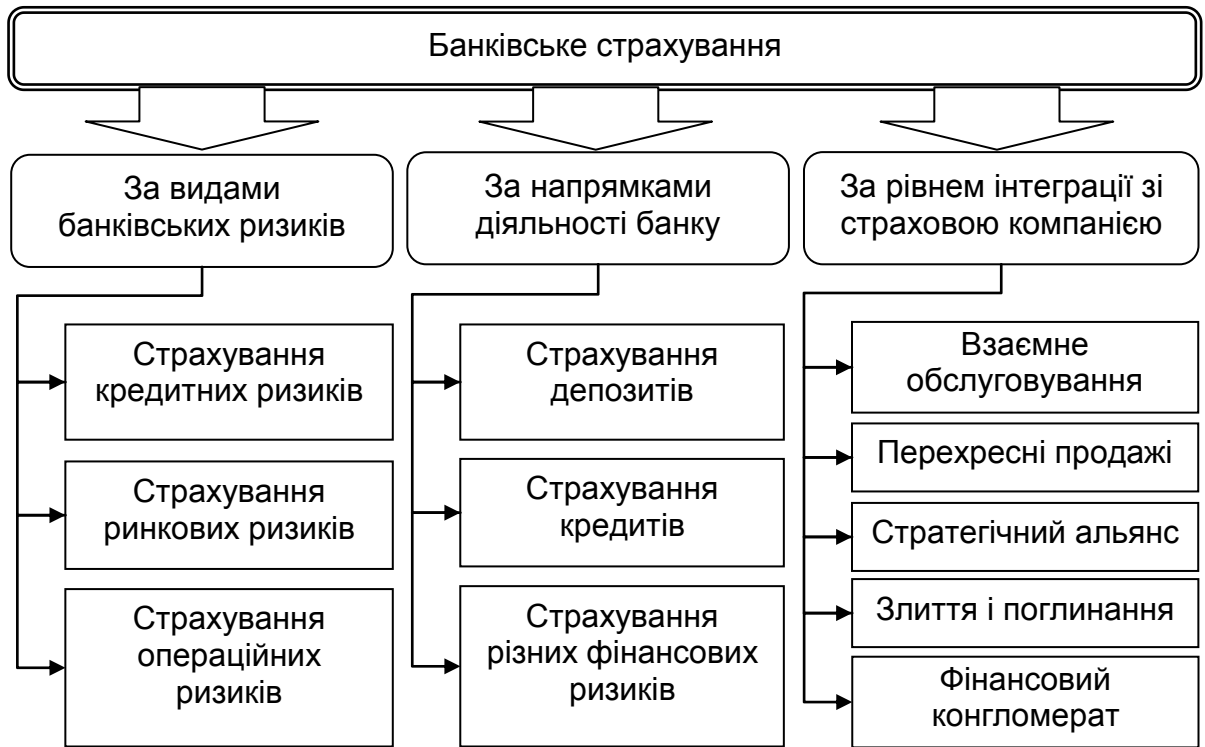


Рисунок 2.6 – Класифікація видів банківського страхування (складено автором на основі [50, 78, 137, 152, 170])

Найбільша частка збитків банків зазвичай зумовлюється реалізацією кредитних ризиків, пов'язаних з неповерненням виданих кредитів або непогашенням викуплених банком векселів. Видами кредитування, що характеризуються найвищим рівнем кредитних ризиків, традиційно виступають споживче та авто кредитування. Друга група банківських ризиків пов'язана зі зміною загальної ситуації на ринку та/або окремих його параметрів – валютного курсу, процентної ставки, вартості фінансових активів та інших. Відповідна група ринкових ризиків включає фондовий, процентний та валютний ризики банків. Характерними ознаками ринкових ризиків є низький рівень їх контрольованості та передбачуваності, а також обмежені можливості банку щодо впливу на їх рівень. При розвитку кризових тенденцій на фінансовому ринку наслідки даної групи ризиків можуть бути масштабними і навіть руйнівними. З посиленням глобалізації і фінансової інтеграції між країнами ринкові ризики банків зростають.

Група операційних ризиків банку пов'язана із характером діяльності банку, складом його клієнтів та контрагентів. Визначальна роль серед операційних ризиків відводиться людському фактору, а саме ризикам допущення помилок співробітниками банку, здійснення шахрайських або інших протиправних дій. Із розвитком інформаційних технологій та зростання рівня автоматизації робіт у банках зростає вплив і іншої складової операційних ризиків – ризиків збоїв в роботі автоматизованих систем і втрати інформації, ризиків комп'ютерних та електронних злочинів. З метою відшкодування збитків від введення підробленої інформації в електронні бази даних, втрат завданих вірусами, протиправними діями співробітників, у тому числі навмисного псування електронних даних та фальсифікації документів, страхові компанії можуть пропонувати спеціалізовані поліси страхування від електронних та комп'ютерних злочинів.

Конвергенція банківського сектору із іншими сегментами фінансового ринку, розвиток додаткових напрямків діяльності банків та поява у зв'язку з цим нових ризиків банківської діяльності створює широке поле для роботи страхових компаній, розробки та впровадження нових страхових продуктів. В практиці зарубіжних страхових компаній врахування зазначених тенденцій стало однією з ключових задач їхнього подальшого розвитку, в Україні дані тенденції тільки набувають поширення.

Розглянемо наступний підхід до класифікації банківського страхування за напрямками діяльності банку. Основними складовими страхування банківських ризиків за даною ознакою є страхування кредитів і страхування депозитів.

Діяльність із залучення коштів фізичних і юридичних осіб на депозити виступає основним видом пасивних операцій банків. У свою чергу, залучені ресурси використовуються в активних операціях банків, зокрема з метою кредитування. Оскільки така діяльність завжди пов'язана з ризиком неповернення коштів позичальниками, то у випадку неефективної політики банку щодо управління активами і пасивами та неможливості подолання

сформованого кредитного ризику, тобто визнання неплатоспроможності банку, даний ризик передається власникам депозитів.

Враховуючи, що розміщення коштів на депозитах можна вважати одним із напрямків інвестиційної діяльності, що здійснюється з метою отримання прибутку, поява ризику втрати даних коштів виступає об'єктивним чинником. У той же час, масовість використання депозитів як інструменту заощадження та зберігання коштів населення, а також обмеження готівкових операцій та фактично примусовий характер збереження частини коштів юридичних осіб на рахунках в банківських установах, у випадку неплатоспроможності банку та неповернення коштів з рахунків фізичних і юридичних осіб, може призвести до значних негативних економічних та соціальних наслідків. Тому актуальним є завдання створення системи захисту грошових вкладів, що знаходяться на депозитних рахунках в банках, на випадок їх банкрутства. Головним завданням страхування депозитів, безперечно, є забезпечення захисту вкладників і фінансова стабілізація. Крім цього, діяльність системи гарантування вкладів обумовлюється потребою в обмеженні системного ризику, який може виникнути внаслідок паніки і масового вилучення коштів з депозитних рахунків, а також потребою у зміцненні довіри суспільства до банківської системи [115, с. 133].

Досліджуючи світову практику страхування депозитів, можна відзначити, що поява перших формальних систем страхування відбулась у США та Німеччині у 19 столітті [152]. Так, у США розвиток страхування депозитів відбувався за участю держави на рівні окремих штатів, до 1917 року в такому експерименті взяли участь 14 штатів. В Німеччині, навпаки, система страхування депозитів мала недержавний характер і функціонувала за рахунок мережі кооперативних банків, які створили першу недержавну систему взаємного гарантування вкладів. Вирішальним для становлення і розвитку механізму захисту вкладів було створення федеральної системи страхування депозитів (ССД) в США у 1934 році [27, с. 325].

На сьогоднішній день системи страхування депозитів в тих чи інших формах сформувалися практично в усіх країнах світу, в кожній з яких вони мають свої особливості та специфіку, проте узагальнено за організаційною будовою їх можна віднести до американської або німецької. За американською моделлю, що використовується у таких країнах, як США, Канада, Великобританія, Японія, участь банків у страхуванні депозитів є обов'язковою. При цьому, страхування поширюється на всі види депозитів, крім міжбанківських. В країнах континентальної Європи, де використовується німецька модель, участь в системі гарантування вкладів для банків є добровільною.

Спільною ознакою систем гарантування вкладів фізичних осіб в усіх країнах є встановлення ліміту відповідальності страхового фонду за вкладами у відсотках до суми вкладу або у вигляді граничної суми відшкодування. Наприклад, в США визначена гранична сума гарантії повернення коштів у розмірі до 100 тис. доларів на вкладника, що визначається окремо для кожного банку, а в межах однієї фінансової установи розраховується загальна сума вкладів. В більшості країн Європи ліміт відповідальності фонду також визначається у вигляді граничної суми, її розмір за рекомендаціями Директив ЄС повинен складати до 20 тис. євро, для бідних країн – до 16 тис. євро [152]. У Великобританії використовується інший підхід до визначення ліміту відповідальності при страхуванні депозитів – у відсотках від суми вкладу.

Фінансовий механізм функціонування системи гарантування вкладів фізичних осіб ґрунтується на загальних принципах страхування та полягає у формуванні страхового фонду за рахунок внесків банків-учасників пропорційно обсягам злучених ними депозитів. Ставка внеску може бути диференційованою для різних банків відповідно до їх фінансового стану та ризику неплатоспроможності.

Управління коштами фонду гарантування вкладів здійснюється на принципах надійності і ліквідності, тоді як дохідність інвестування

зазначених ресурсів не є визначальним фактором. Виходячи з цього, основним напрямком розміщення коштів фонду є короткострокові державні цінні папери та відкриття рахунку в центральному банку.

Зважаючи на високу соціальну та економічну роль системи гарантування вкладів, важливою є фінансова участь у ній держави, яка може бути реалізована у різних формах, а саме:

- участь у формуванні статутного капіталу фонду (частково або у повному обсязі);
- створення резервів для можливості підкріплення фонду, у тому числі у вигляді надання позик;
- здійснення регулярних внесків [152].

В Україні система страхування депозитів забезпечується Фондом гарантування вкладів фізичних осіб, який був створений відповідно до Указу Президента України «Про заходи щодо захисту прав фізичних осіб – вкладників комерційних банків України» від 10 вересня 1998 р. № 996/98. На сьогодні основним нормативним документом регулювання роботи Фонду виступає Закон України «Про систему гарантування вкладів фізичних осіб» від 23.02.2012 р. № 4452-VI. Даним нормативним документом визначені базові засади функціонування системи гарантування депозитів, у тому числі повноваження та функції Фонду гарантування вкладів фізичних осіб (ФГВФО), порядок виплати ним відшкодування за вкладами, виведення неплатоспроможних банків з ринку та їх ліквідації, а також регулюються відносини між ФГВФО, банками та Національним банком України [133].

Участь банків у системі гарантування вкладів фізичних осіб в Україні є добровільною. Станом на 01.07.2015 р. кількість учасників Фонду становила 136 банків. Частка покриття кількості вкладників, тобто осіб, розмір вкладів яких не перевищує 200 тис. грн., а тому захищені гарантіями Фонду в повному обсязі, на аналізовану дату сягнув позначки 98,8%. При цьому середній розмір вкладу складає 8172 грн., а загальна кількість вкладників – 45,2 млн. осіб [160].

Фінансові ресурси Фонду на початок 2015 року становили 16872,6 млн. грн., збільшившись в 2,3 рази порівняно з аналогічним показником попереднього року (рис. 2.7). Необхідність нарощення коштів Фонду в даний період пов'язана з погіршенням фінансово-економічної ситуації в країні та збільшенням кількості проблемних банків.

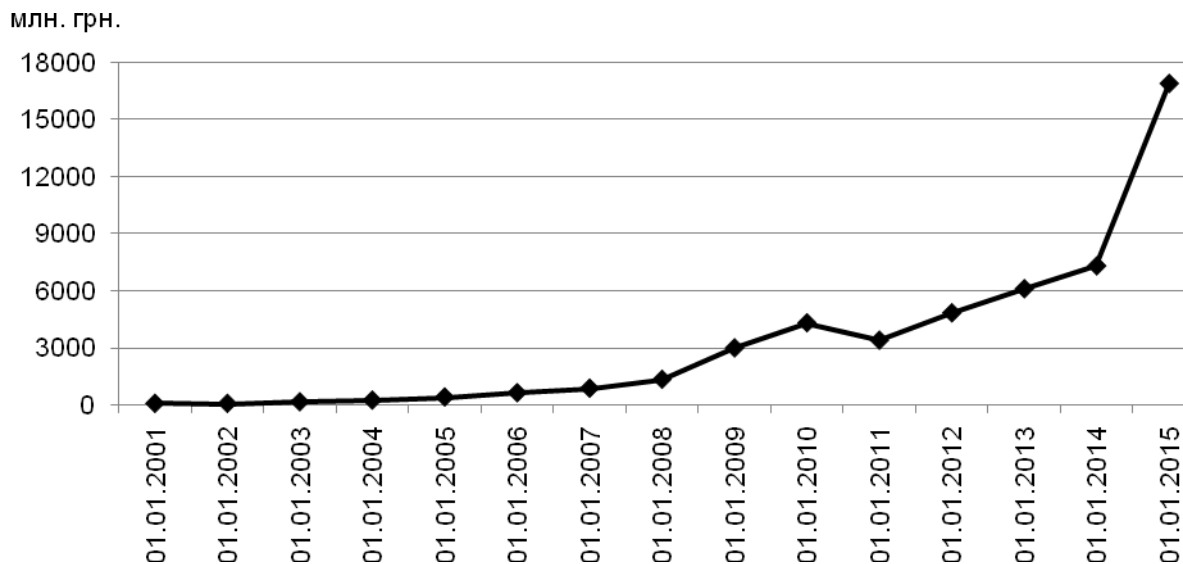


Рисунок 2.7 – Динаміка фінансових ресурсів ФГВФО протягом 2001-2015 рр., млн. грн. [160]

З метою підвищення ефективності функціонування системи гарантування вкладів в Україні протягом останніх років було внесено ряд змін у відповідні нормативно-правові акти. Функції ФГВФО щодо питань виведення неплатоспроможних банків з ринку були розширені і Фонд набув можливості впроваджувати тимчасову адміністрацію та ліквідувати неплатоспроможні банки.

Законодавством встановлена можливість введення тимчасової адміністрації в банку на строк до 3 місяців, впродовж якого приймається рішення щодо виведення банку з ринку найменш витратним способом; скасовано мораторій щодо виплати коштів за вкладами вкладників – фізичних осіб за договорами, строк яких закінчився, та за договорами



банківського рахунку; скорочено термін початку виплат відшкодування за вкладками неплатоспроможних банків [143].

Зміни відбулися і щодо розрахунку, нарахування та сплати регулярних внесків банків, а саме Рішенням виконавчої дирекції Фонду з II кварталу 2013 року була впроваджена диференційована форма збору до Фонду гарантування вкладів фізичних осіб. Однією з найважливіших законодавчих новацій стало реформування фінансових аспектів роботи ФГВФО, а саме здійснення первинного кредитування Національним банком з метою підтримки поточної ліквідності банків.

На сьогоднішній день залишаються проблеми у системі страхування депозитів в Україні, особливу увагу дослідники звертають на необхідність поширення її дії не тільки на фізичних, але і юридичних осіб; розширення повноважень Фонду та джерел формування його ресурсів [159].

Другий вид страхування банківських ризиків за ознакою напрямків діяльності банку – страхування кредитів – характеризується більшою варіативністю форм і видів страхування та в основному здійснюється на добровільних засадах і без участі держави.

Залежно від того, що виступає об'єктом страхування, розрізняють дві форми кредитного страхування – делькредерне та кауційне. При делькредерному страхуванні страхувальником є сам банк, а страхова компанія бере на себе відповідальність щодо відшкодування збитків у разі неповернення кредиту позичальником чи невиконання ним інших боргових зобов'язань, тобто страхуванню підлягають безпосередньо кредити, видані банком. При делькредерному страхуванні частина відповідальності щодо покриття можливих збитків залишається у банку, а застосування механізму страхування ніяк не впливає на умови кредитної угоди між банком та позичальником. У свою чергу, страхова компанія залишає за собою право прийняття чи відмови від страхування кредитних ризиків, а в разі виконання зобов'язань за договором страхування отримує право регресу до позичальника.

В кауційному страхуванні об'єктом страхування виступає застава під отримані кредити. В даному випадку страхувальником є кредитоотримувач, а банк-кредитор при цьому лише опосередковано пов'язаний зі страховою компанією. У цьому полягає недолік кауційної форми страхування, оскільки банк як третя сторона втрачає пріоритет при захисті власних інтересів [152]. Страхування застави найчастіше використовуються в іпотечному та авто кредитуванні.

Враховуючи наявність різних форм і видів кредитів, в страхуванні кредитів також можна виокремити певні різновиди, що характеризуються відмінними умовами страхування, у тому числі щодо розрахунку та встановлення страхової суми, страхового тарифу, франшизи, визначення страхових ризиків тощо. До основних видів страхування кредитів за даною ознакою можна віднести: страхування комерційних (торгівельних) кредитів; страхування споживчих кредитів; страхування інвестиційних кредитів; страхування ризиків, пов'язаних з використанням кредитних карт; страхування іпотеки тощо.

При страхуванні комерційних (торгівельних) кредитів страхова компанія бере на себе відповідальність по відшкодуванню збитків в разі неотримання підприємством постачальником оплати за відвантажену продукцію на умовах відстрочки платежу. Передача частини підприємницьких ризиків страховій компанії підвищує надійність позичальника та якість активів банку. Перешкодами розвитку даного виду страхування в Україні є незрівнянно вищий рівень розвитку та капіталізації банківської системи, порівняно зі страховим сектором, та відповідно неможливість страхових компаній охопити всі ризики банківської діяльності [125].

Специфікою страхування інвестиційних та іпотечних кредитів є довгостроковий характер кредитування, а тому на рівень ризику суттєво впливають ринкові та загальноекономічні фактори. Враховуючи необхідність тривалої співпраці між банком і страховою компанією при страхуванні даної

групи ризиків, банківські установи досить зважено підходять до вибору контрагентів. Для позичальника це означає можливість оформити договір страхування лише в одній із декількох акредитованих банком страхових компаній або взагалі відсутність вибору, а тому умови страхування не завжди будуть вигідні та прийнятні для позичальника.

Страхування споживчих кредитів передбачає покриття ризиків неплатоспроможності фізичних осіб, що взяли кредит на споживчі цілі. Настання неплатоспроможності фізичної особи можливе з декількох причин – смерті, повної або часткової втрати працездатності. Крім того, до складу ризику неплатоспроможності позичальника може бути включений і ризик безробіття [45]. На сьогодні страхування ризиків за споживчими кредитами є одним із найбільш проблемних напрямків кредитного страхування внаслідок низької платоспроможності населення та недостатньої об'єктивності при оцінці кредитоспроможності фізичних осіб при видачі банками споживчих кредитів [125].

В класичному розумінні страхування кредитів охоплює всі види страхування, за якими страхова компанія бере на себе зобов'язання відшкодувати збитки в разі невиконання позичальником зобов'язань щодо повернення наданого кредиту та/або сплати відсотків за ним внаслідок обумовлених в договорі страхування причин. Втім, практика страхування банківських кредитів в Україні дозволяє виокремити два його напрямки – страхування непогашення кредиту та страхування відповідальності позичальника за неповернення кредиту.

При страхуванні непогашення кредиту страхувальником виступає банк, а об'єктом страхування – відповідальність перед ним усіх чи окремих позичальників (фізичних та юридичних осіб) за своєчасне і повне погашення кредитів та відсотків за ними протягом терміну, обумовленого в договорі страхування. Метою такого страхування є зменшення або усунення кредитного ризику банку і захист його інтересів у разі неплатоспроможності боржника чи непогашення кредиту з інших причин.

У такому випадку банк, укладаючи з позичальником кредитний договір, може отримати поліс добровільного страхування кредитного ризику, застрахувавши надану позику. Страховий платіж при цьому враховується при визначенні розміру процентної ставки за кредит. За економічною сутністю зазначена операція є аналогічною до страхування від нещасних випадків, яким у даному випадку для банку є неповернення кредиту.

Для українських банків практика страхування власних кредитних ризиків не є поширеною внаслідок недовіри до страхових компаній, низьким рівнем їх капіталізації і фінансової стійкості для покриття банківських ризиків у повному обсязі, недостатньою інформаційною прозорістю функціонування страхового ринку.

Інший напрямок страхування кредитних ризиків полягає в укладанні договору між страховою компанією і кредитотримувачем щодо страхування його відповідальності перед банком за своєчасне і в повному обсязі повернення тіла кредиту та нарахованих відсотків. Цей напрямок є простішим за порядком оформлення договірних зобов'язань, оскільки виступає різновидом гарантійної угоди, що надається страховою компанією банку за фінансовими зобов'язаннями клієнтів-позичальників.

В цілому страхування кредитних ризиків, виступаючи на сучасному етапі основним видом банківського страхування, має перспективи подальшого розвитку в Україні. До його переваг з точки зору страхової компанії можна віднести розширення клієнтської бази, отримання більш повної інформації про клієнтів, розробку та впровадження нових видів страхових продуктів, підвищення ефективності збуту страхових послуг.

Таким чином, в умовах посилення ролі фінансового сектору в сучасному суспільстві страхування фінансових ризиків стало одним із пріоритетних напрямків розвитку страхового ринку. Зважаючи на домінуючий характер банківського сектору в структурі фінансового ринку України, основна увага має приділятися страхуванню банківських ризиків та дослідженню можливостей співпраці банків і страхових компаній.

## 2.2. Розвиток страхування банківських ризиків в умовах трансформації фінансового ринку

В умовах трансформації фінансового ринку взаємодія між банками та страховими компаніями набуває нових якісних ознак як щодо видів пропонованих страхових продуктів, так і стосовно форм та характеру взаємовідносин між даними фінансовими інститутами.

Співпраця між банками і страховими компаніями має місце і без впливу трансформації фінансового ринку, проте носить на цьому етапі характер виключно договірних відносин стосовно взаємного обслуговування: страхові компанії розміщують на поточних та депозитних рахунках банків свої кошти, а банки, як і інші фінансові та нефінансові інститути, звертаються до страхових компаній з метою страхування власних ризиків.

Надання страховими компаніями банкам страхових послуг може охоплювати покриття ризиків типових для будь-якого суб'єкта господарювання (наприклад, страхування майна банку, страхування життя і здоров'я працівників банку), так і специфічних стосовно саме банківської діяльності. Як уже відзначалося, такими видами страхування, що забезпечують покриття ризиків банківської діяльності, є: страхування кредитів, у тому числі страхування ризиків неповернення кредитів та відповідальності позичальника, страхування виданих та прийнятих гарантій, страхування інвестиційних, біржових, валютних та інших ризиків, страхування предмета застави.

При відсутності інтеграції між банками та страховими компаніями, страхові послуги надаються клієнтам банків без посередництва останніх в ланцюгах збуту та, як правило, незалежно від них (рис. 2.8). Винятком може бути, наприклад, страхування застави, коли банк висуває це обов'язковою вимогою надання кредиту, але не обмежує позичальника вибором конкретної страхової компанії.

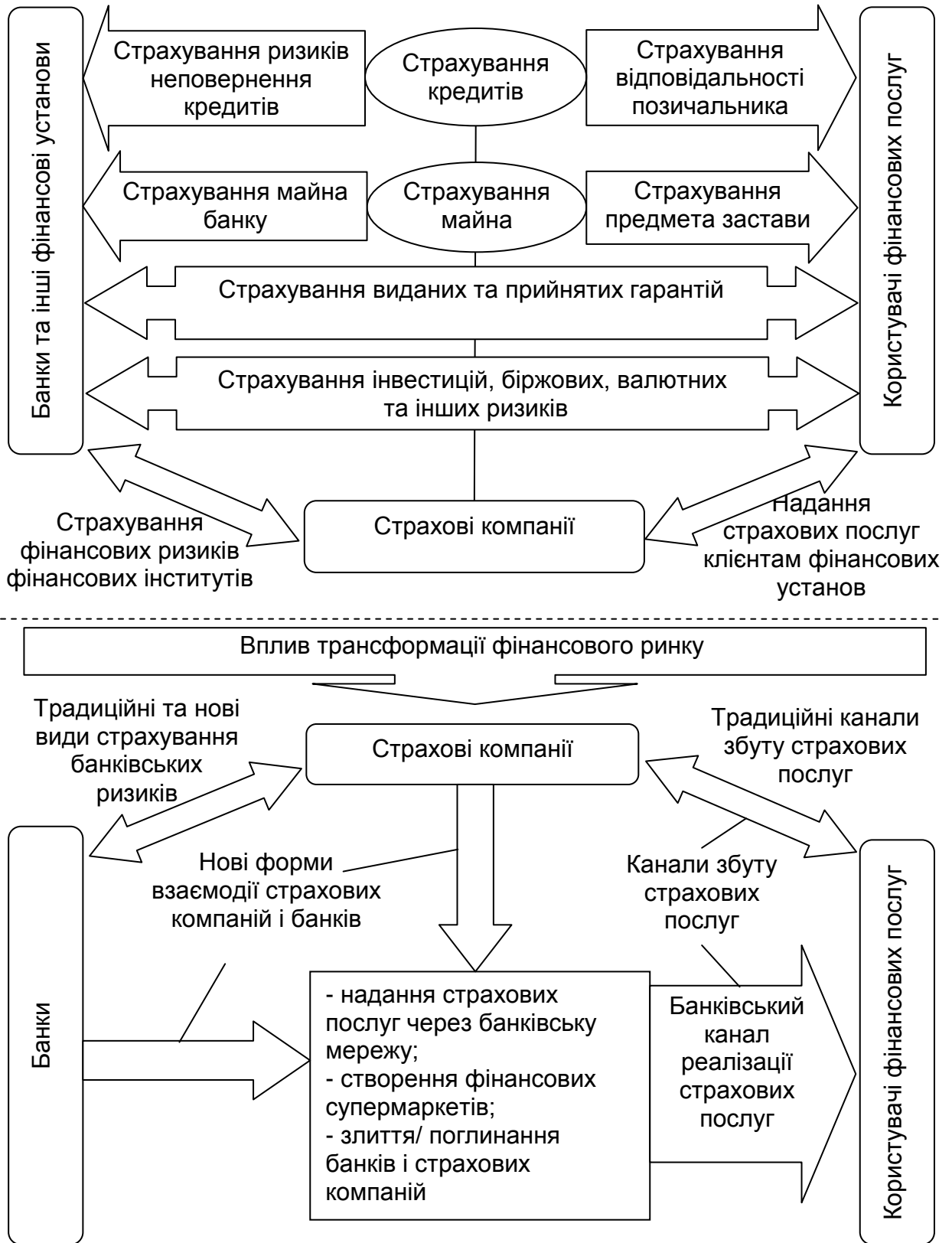


Рисунок 2.8 – Розвиток банківського страхування при трансформації фінансового ринку

Трансформація фінансового ринку вплинула на зміну взаємовідносин між банками і страховими компаніями у декількох аспектах, які включають виникнення нових видів страхування банківських ризиків, розвиток нових форм взаємодії між банками і страховими компаніями та взаємне використання каналів збуту фінансових послуг.

У розвитку співпраці між банками та страховими компаніями дослідники, як правило, виділяють декілька етапів, до яких відносять наступні [127, 170]:

- взаємне обслуговування банків та страхових компаній, надання страховою компанією послуг клієнтам банку на договірних засадах;
- перехресні продажі, співпраця банків і страхових компаній при розповсюдженні своїх продуктів;
- утворення договірної альянсу з метою співпраці у всіх напрямках;
- злиття банку і страхової компанії або поглинання одного іншим;
- утворення фінансового супермаркету (конгломерату).

Початок інтеграції між банками і страховими компаніями, як результат конвергенції і трансформації на фінансовому ринку, відбувається на етапі формування спільних каналів збуту фінансових продуктів. Допустимим є будь-який із варіантів: використання страховою компанією агентської мережі банку для збуту своїх послуг; розповсюдження банківських кредитів через мережу страхової компанії; проведення перехресних продажів, тобто взаємне розповсюдження продуктів [66].

Враховуючи більш потужну представницьку та філіальну мережу банків найпоширенішим є перший варіант щодо збуту страховою компанією своїх послуг через установи банку. Банки, що діють у цьому випадку як агенти страховика, отримують відповідну комісійну винагороду. Страхова компанія при такій формі взаємодії суттєво обмежена в доступі до клієнтської бази даних банку або взагалі його не має.

Однією із форм взаємодії, на якій ґрунтується інтеграція між банками та страховими компаніями, щодо розповсюдження страхових послуг через

мережу банківських установ є концепція банкострахування («bancassurance»), яка історично виникла у 70-80х роках 20 століття. При банкострахуванні банки і страхові компанії налагоджують спільні канали збуту, об'єднуються або інтегрують власні фінансові продукти, здійснюють спільну координацію продажів і використовують спільну клієнтську базу. Найбільшого розвитку банкострахування набуло в країнах Південної Європи та Америки [55].

Паралельно із банкострахуванням між фінансовими інститутами можуть укладатися угоди про співпрацю з метою досягнення інших цілей і завдань. Серед варіантів таких угод, крім банкострахування, розрізняють «assurfinance» – розповсюдження банківських послуг через страхові компанії, «allfinanz» – перехресні продажі банківських і страхових продуктів через їхні мережі збуту, та «finassurance» – розповсюдження страхових послуг через мережу будь-яких фінансових посередників [18, 62]. Вони не набули значного поширення, порівняно з банкострахуванням, а тому відповідні терміни для означення банківсько-страхової інтеграції є менш вживаними.

Фактично до банкострахування можна віднести різні форми інтеграції банків і страхових компаній, що передбачають об'єднання інформаційних, технологічних, управлінських, кадрових та інших ресурсів, у тому числі формування спільних каналів збуту, утворення стратегічних альянсів та розробки комплексних фінансових продуктів.

Утворення договірних альянсів між банками та страховими компаніями здійснюється з метою їх кооперації за всіма напрямками діяльності. На даному етапі рівень інтеграції при розробці фінансових продуктів і виборі каналів їх збуту є досить високим. Страхові компанії можуть використовувати бази даних про клієнтів спільно з банками, з якими співпрацюють [132].

Договірні альянси між фінансовими установами забезпечують формування для них додаткових конкурентних переваг шляхом зниження операційних витрат, зменшення інвестиційних потреб на розвиток філіальної мережі та досягнення синергетичного ефекту від впровадження комплексних



фінансових продуктів. Подальший розвиток інтеграції між страховими компаніями і банками може перейти у злиття даних фінансових установ або поглинання одного посередника іншим. Дослідження щодо злиття і поглинання фінансових установ демонструють зростання ефективності їх діяльності в результаті досягнення ефекту масштабу.

Результатом банківсько-страхової інтеграції на найвищому рівні її прояву може стати формування фінансового супермаркету – універсального фінансового посередника; який функціонує на засадах контролю за діяльністю його учасників; повної інтеграції їх операцій та систем, а також використовуваних баз даних про клієнтів; універсалізації видів фінансових послуг, що надаються в рамках конгломерату.

Створення фінансового супермаркету включає декілька етапів, обов'язковими серед яких є: визначення цілей та рівня інтеграції; обрання сегменту ринку фінансових послуг, в рамках якого діятиме конгломерат; формування структури управління і стратегії розвитку; розробка та впровадження інтегрованих фінансових продуктів; налагодження інформаційної і кадрової підсистеми; управління якістю [170].

Функціонування банків та страхових компаній в рамках фінансового супермаркету дозволяє розробити спільну стратегію обслуговування клієнтів і задовольняти їх попит на взаємопов'язані фінансові послуги. Прикладами таких послуг є: видача кредиту із обов'язковим страхуванням предмету застави; страхування позичальників – фізичних осіб або керівників підприємств, якщо кредитоотримувачем є юридична особа, від нещасних випадків для підвищення гарантованості повернення кредиту; прив'язка страхових полісів до видачі банківських карт тощо.

Інтеграція банків та страхових компаній, що набула розвитку в результаті трансформації фінансового ринку, несе в собі переваги для обох груп суб'єктів, що інтегруються. Перш за все, вона дозволяє суттєво розширити клієнтську базу кожної із фінансових установ, задіяних в інтеграції, шляхом обміну інформацією. По-друге, збільшити обсяги збуту

фінансових продуктів учасникам конгломерату можливо за рахунок взаємного використання регіональних мереж інших установ. Додатковим фактором, що сприяє нарощенню продажів, є лояльність клієнтів. Як засвідчує світова практика, довіра клієнтів, що сформувалася до банку, розповсюджується на нього і при участі у фінансовому супермаркеті. Споживачі фінансових послуг позитивно сприймають отримання страхових послуг у своїх банках; при цьому підвищується якість і зручність їх обслуговування.

Наступною перевагою банківсько-страхової інтеграції є можливість диверсифікації капіталу і підвищення рентабельності інвестицій. Страхові компанії, працюючи із заощадженнями (при страхуванні життя) та іншими коштами фізичних і юридичних осіб, акумулюють значні обсяги інвестиційних ресурсів, які можуть бути використані і банками при високому рівні інтеграції даних суб'єктів [162].

Безумовною перевагою створення фінансового супермаркету для фінансових інститутів є переміщення всіх грошових потоків (сплати страхових премій і виплата страхових відшкодувань, розміщення коштів на рахунках та їх інвестування, розрахунково-касові операції тощо) в межі однієї системи. Це дозволяє більш ефективно організувати взаємодію між різними суб'єктами, знизити їх операційні витрати та покращити систему управління ризиками.

Для користувачів фінансових послуг інтеграція банків і страхових компаній має свої переваги, що виявляються у можливостях отримати повний спектр якісних послуг «з одних рук» та мінімізувати свої витрати.

Перешкодою для налагодження співпраці банків і страхових компаній в Україні є сприйняття страхових компаній як другорядних порівняно з банками та встановлення умов інтеграції на менш вигідних для страховиків засадах.

Отже, основним результатом трансформації світової фінансової системи для страхового ринку і банківського сектору можна вважати

посилення їх кооперації та інтеграції, створення альянсів і формування фінансових супермаркетів. Водночас, необхідно відзначити ще одну суттєву рису співпраці банків і страхових компаній, а саме розвиток нових видів страхових продуктів, виникнення яких є одночасно результатом розвитку інформаційних технологій та трансформації фінансового ринку.

Розширення сфери діяльності банків за межі виконання основних функцій, посилення їх ролі як посередників на фондовому ринку, акумуляція значних обсягів фінансових ресурсів і використання сучасних комп'ютерних технологій для зберігання, обробки та передачі великих масивів інформації, у тому числі розвиток електронних платежів, розповсюдження кредитних карток та інші чинники суттєво підвищили ризики електронних і комп'ютерних злочинів, випадкових або навмисних помилок при обробці даних.

Крім того, банки історично виступали об'єктами підвищеного інтересу щодо вчинення різних кримінальних дій, а тому формування нових видів комплексних страхових продуктів, які забезпечують покриття зазначених ризиків, в умовах зростання кооперації між банками і страховими компаніями було закономірним. Додатковим фактором, що сприяв даним процесам, стало посилення конкуренції між фінансовими інститутами та намагання підвищити стандарти їх діяльності, у тому числі щодо захисту інформації та мінімізації інших ризиків.

На даний час у світовій практиці страхування сформувалося декілька загальноприйнятих видів страхових продуктів, які забезпечують комплексне покриття різних операційних ризиків банків, а саме:

- комплексне страхування банків – Bankers Blanket Bond або BBB;
- страхування ризиків професійної відповідальності фінансового інституту – FIPI (financial institution professional indemnity);
- страхування від електронних і комп'ютерних злочинів – ECC (electronic and computer crime);
- страхування емітентів пластикових карток;

- страхування цінностей при зберіганні та перевезенні та інші.

Узагальнена характеристика основних видів комплексних продуктів банківського страхування представлена у табл. 2.1.

Таблиця 2.1 – Характеристика комплексних продуктів банківського страхування [75, 88]

Види страхових продуктів	Загальна характеристика	Основні ризики, що включаються в поліс
ВВВ (Комплексне страхування банків)	Забезпечується покриття прямих збитків банків та інших фінансових установ, що виникли внаслідок протиправних дій персоналу або третіх осіб	<ul style="list-style-type: none"> <li>- шахрайство та недобросовісні дії працівників банку;</li> <li>- втрата цінностей та обладнання з приміщень банку чи місця зберігання;</li> <li>- втрата цінностей при перевезенні;</li> <li>- підробка платіжних документів;</li> <li>- робота з фальшивими цінними паперами;</li> <li>- фальшування грошей</li> </ul>
FIP (Страховання ризиків професійної відповідальності фінансового інституту)	Забезпечується покриття збитків, пов'язаних з претензіями третіх осіб до якості виконання професійних обов'язків співробітників банків чи інших фінансових установ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- збитки третіх осіб (переважно клієнтів), які виникли в результаті недбальства, помилки чи упущення співробітників банків чи інших фінансових установ в ході здійснення ними професійної діяльності;</li> <li>- юридичні витрати банку чи іншої фінансової установи щодо судових розглядів у зв'язку з відповідними позовами його клієнтів</li> </ul>
ЕСС (Страховання від електронних і комп'ютерних злочинів)	Забезпечується покриття збитків, пов'язаних зі скоєнням злочинів проти банків чи інших фінансових установ з використанням комп'ютерних мереж та систем електронних платежів	<ul style="list-style-type: none"> <li>- шахрайські дії щодо введення електронних даних та команд;</li> <li>- відповідальність банку перед клієнтами за несанкціонований доступ третіх осіб в комп'ютерні мережі банку;</li> <li>- умисне псування електронних даних та їх носіїв;</li> <li>- комп'ютерні віруси;</li> <li>- отримання сфальсифікованих доручень клієнтів засобами електронної пошти, факсу, телефону та відповідальність банку за їх виконання;</li> <li>- відповідальність банку за виконання операцій з цінними паперами внаслідок сфальсифікованих комп'ютерних команд</li> </ul>

Серед представлених у таблиці 2.1 полісів страхування банківських ризиків найпоширенішим видом та базовим у комплексній програмі страхування виступає поліс «ВВВ» (Banker's Blanket Bond). Він забезпечує захист активів банку від різноманітних злочинів, у тому числі протиправних

дій працівників банку чи сторонніх осіб. Страхування за програмою ВВВ є комплексним страховим продуктом, що поєднує в собі покриття сукупності ризиків банківської діяльності, які за бажанням банку можуть бути застраховані і окремо.

Серед ризиків, що страхуються за програмою ВВВ, першочергово необхідно відмітити шахрайство та недобросовісні дії працівників банку, оскільки за статистикою переважна частка злочинів проти банку пов'язана з діями його персоналу [88]. Покриття даної групи ризиків передбачає відшкодування збитків, зумовлених умисними шахрайськими діями співробітників з метою отримання незаконної фінансової вигоди та нанесення шкоди банку, здійснених ними самостійно або у змові з іншими особами.

Значна група ризиків у комплексному банківському страхуванні від злочинів пов'язана з фальсифікацією грошових засобів, платіжних документів, цінних паперів. Зокрема, можуть бути застраховані збитки, понесені банком внаслідок підробки платіжних документів або отримання фальшивих платіжних доручень від клієнтів: підробка підписів, внесення протиправних змін у векселі, чеки, депозитні сертифікати та інші документи). При операціях з цінними паперами у документарній формі страхуються ризики їх фальшування, підробки підписів, внесення умисних протиправних коригувань, а також втрати або крадіжки.

Наступною складовою полісу ВВВ є покриття ризиків втрати цінностей (готівкових коштів, платіжних документів, цінних паперів, зливків золота чи інших дорогоцінних металів, дорогоцінного каміння) та/або обладнання з приміщень банку чи місця зберігання внаслідок пограбування, крадіжки, знищення, втрати, пошкодження та інших протиправних дій.

Поліс ВВВ включає покриття збитків, що виникли внаслідок завдання шкоди цінностям при їх перевезенні за дорученням банку співробітниками, кур'єром, інкасаторською службою. Перевезення із залученням

інкасаторської компанії можуть бути застраховані нею самостійно, проте як свідчить практика, рівень відповідальності за таким полісом є низьким.

Окремою складовою комплексного страхування банків від злочинів ВВВ дослідники виділяють компенсацію юридичних витрат, здійснених банком в процесі судового розгляду за будь-яким із зазначених страхових випадків.

Умови страхування за програмою ВВВ, у тому числі ліміт страхової відповідальності, страховий тариф, франшиза та інші, встановлюються індивідуально для кожної фінансової установи за результатами проведення попередньої оцінки ризиків (сюрвею) та стану ризик-менеджменту банку. За результатами такої обов'язкової перевірки можуть надаватися рекомендації щодо поліпшення системи безпеки банку та альтернативних методів мінімізації ризиків.

Розмір страхової премії, який також встановлюється за результатами сюрвею, залежить поміж інших чинників від обраного за погодженням між страховою компанією і банком ліміту відповідальності. При настанні страхового випадку отримання страхового відшкодування за полісом ВВВ можливо при виконанні трьох умов: наявності оцінки обсягу завданого збитку; виявлення винних у виникненні збитку осіб; встановлення причинно-наслідкового зв'язку між отриманим збитком та зловмисними діями.

В закордонній практиці страхування банків від злочинів ВВВ отримало широке поширення. В багатьох країнах розглянута програма застосовується з коригуваннями, адаптованими під потреби фінансових установ та вимоги місцевого законодавства. Фактично участь у комплексному страхуванні банківських ризиків часто є обов'язковою умовою та іміджевою складовою діяльності будь-якого банку [75].

В Україні перша практика комплексного страхування ризиків належить ПУМБу, який у 2002 р. застрахував ризики в компанії АСКА. В цілому, за оцінками страховиків, на сьогоднішній день за програмою ВВВ застраховано близько десяти вітчизняних банків [88]. В основному це дочірні установи

західних банків, на які поширюється програма материнської компанії, або ж банк-засновник змушує дочірню компанію в Україні купувати програму самостійно.

Доповненням до страхування банків від злочинів ВВВ часто є програма страхування професійної відповідальності фінансового інституту (FIP), яка забезпечує комплексне страхове покриття ризиків, пов'язаних із завданням шкоди клієнтам банку внаслідок неуважності, помилки чи недбалих дій співробітників фінансового інституту в процесі здійснення професійної діяльності (банківських, торгівельних та інших операцій). Крім безпосередньо клієнтів банку, відповідальність за даними ризиками може поширюватися і на інших осіб, які отримали збитки в результаті помилкових дій страхувальника в процесі здійснення ним професійної діяльності.

Компенсація збитку за полісом FIP відбувається при виникненні претензій з боку третіх осіб в період дії договору страхування щодо нанесення їм шкоди помилковими чи недбалими діями співробітника банку, що відносяться до професійної діяльності, визначеної як така в страховому полісі, а також при виникненні юридичних витрат банку при судовому розгляді позовів його клієнтів щодо нанесення такої шкоди.

Як і при страхуванні за програмою ВВВ, встановлення розміру страхової премії та інших умов страхування здійснюється за результатами сюрвею, тобто аналізу представленої банком інформації щодо можливих його ризиків. Втім, як і для будь-яких видів страхування відповідальності, для FIP основним чинником розміру страхової премії є ліміт відповідальності страхової компанії і обсяги страхового покриття окремих ризиків.

Специфікою полісів страхування професійної відповідальності банку є встановлення ряду винятків, при яких відшкодування задіяної шкоди страховою компанією не здійснюється. До таких випадків належать шахрайські, умисні дії та надання недостовірної інформації; відмова у видачі кредитів; нанесення шкоди життю, здоров'ю або майну третіх осіб;

відповідальність, що настає відповідно до договірних зобов'язань банку; відповідальність перед акціонерами; відповідальність по фінансовим ризикам, зокрема щодо зниження вартості інвестицій; позови від державних органів влади; позови від третіх сторін щодо виплачених банку комісійних винагород та інших платежів; нарахування штрафів і пені; відповідальність за екологічними ризиками.

Враховуючи високий рівень автоматизації та розвитку інформаційних технологій додатково до розглянутих полісів банки можуть укладати договір страхування від електронних та комп'ютерних злочинів (ЕСС). Він дозволяє отримати страхове покриття збитків, завданих комп'ютерними вірусами, зовнішнім зломом комп'ютерної мережі з метою зміни програм та внесення фіктивних даних для зняття та перерахування коштів з рахунків, умисним пошкодженням носіїв інформації [75].

Стандартний поліс страхування від електронних та комп'ютерних злочинів передбачає покриття таких ризиків:

- комп'ютерні віруси;
- умисні дії щодо псування електронних даних або їх носіїв в процесі запису, зберігання та передавання/перевезення;
- шахрайство при введенні електронних даних чи команд в комп'ютерних мережах банку, сервісної компанії, в системах електронних платежів та при переказі коштів;
- отримання фальшивих платіжних доручень від клієнтів засобами електронного зв'язку;
- виконання операцій за сфальсифікованими платіжними дорученнями клієнтів, отриманими через засоби зв'язку;
- відповідальність перед клієнтами за несанкціонований доступ третіх осіб до їх даних через комп'ютерні мережі банку;
- відповідальність банку за проведення операцій з цінними паперами на електронних носіях внаслідок сфальсифікованих комп'ютерних команд;



- відповідальність банку перед клієнтами за здійснення ними платежів за сфальсифікованими дорученнями банку.

Основні умови страхування за полісом ЕСС, а також порядок їх встановлення, є аналогічними до страхування за програмою ВВВ. Слід зауважити, що в ряді випадків поліси страхування ВВВ та ЕСС можуть перетинатися. Наприклад, ризики, пов'язані з шахрайством і умисними діями співробітників банку, покриваються полісом ВВВ, якщо даних співробітників можна ідентифікувати. У випадку, коли збитки зумовлюються злочинами в електронних та комп'ютерних мережах банку особами, у тому числі співробітниками банку, особистість яких не можна точно визначити, то їх відшкодування можна отримати за полісом ЕСС.

Іноді окремою складовою страхування банківських ризиків виділяють страхування емітентів пластикових карток. Даний вид страхування заслуговує на окрему увагу, зважаючи на широке застосування пластикових карток та наявність специфічних ризиків, що пов'язані з їх використанням. В цілому всі страхові ризики, пов'язані з емісією та обігом пластикових карток, можна розподілити у три групи:

- ризики злочинних дій – охоплюють ризики навмисних дій третіх осіб або співробітників банку, направлених на створення перешкод у функціонування комп'ютерних мереж і програмного забезпечення банку або компанії, що їх обслуговує;

- ризики помилок – включають ризики випадкових помилкових дій працівників банку та помилок, викликаних збоями у роботі програмного забезпечення, обладнання, каналів зв'язку;

- ризики надзвичайних ситуацій – втрата чи пошкодження карток при пожежах, аваріях, стихійних лихах тощо.

Частина ризиків за пластиковими картками покриваються полісами ВВВ (шахрайські і умисні дії працівників банку) та FIP (помилки банку при операціях з пластиковими картками). Більшість зовнішніх ризиків по операціям з пластиковими картками, пов'язаних зі злочинними діями третіх

осіб, можуть бути застрахованими за програмою страхування емітентів пластикових карток. За даною програмою компенсуються прямі збитки, зумовлені несанкціонованим використанням емітованих карток або їх підробкою, у тому числі при списанні коштів з карткового рахунку клієнта внаслідок використання підроблених документів за операціями з платіжними картками або використання підроблених, вкрадених чи загублених пластикових карток третіми особами.

Особливістю страхування емітентів пластикових карток порівняно з іншими видами страхування банківських ризиків є встановлення двох страхових сум – загальної страхової суми за усіма випадками шахрайства з пластиковими картками протягом дії договору страхування та граничної страхової суми за ризиком шахрайських дій з однією картою.

При визначенні страхового тарифу для даного різновиду банківського страхування враховуються обсяги емісії пластикових карток банком, параметри та технологія їх захищеності від різних ризиків, статистика попередніх збитків.

Розглянуті види полісів банківського страхування є загальноприйнятими та найбільш поширеними у світі. Найчастіше банки надають перевагу страхуванню не за окремою програмою, а комплексному їх використанню. Такий підхід дозволяє знизити загальну вартість страхування, отримати повне покриття ризиків та максимально широкий страховий захист.

Зниження вартості страхування при придбанні декількох видів страхування єдиним комплексом замість окремих страхових продуктів досягається за рахунок наступних чинників. Перш за все, при комплексному страхуванні встановлюється загальний ліміт відповідальності, в рамках якого здійснюється виплата при настанні страхового випадку. Для кожного ризику в рамках загального ліміту можуть встановлюватися власні граничні розміри страхової відповідальності.

По-друге, зниженню вартості сприяє франшиза – встановлення величини збитку, який не покривається страховою компанією, що дозволяє

уникнути відволіканню фінансових ресурсів для врегулювання незначних за розмірами збитків. Об'єктивними факторами визначення ліміту страхової відповідальності є обсяги і напрями діяльності банку, суб'єктивним – бажання самого банку застрахувати збитки у тому чи іншому обсязі.

В цілому, вартість страхування та розмір страхової премії залежатиме від ліміту відповідальності, рівня і характеру ризиків, методів їх мінімізації та захисту від настання страхових випадків, обсягів діяльності банку, розміру франшиза та інших параметрів страхового покриття, статистики збитків банку в минулих періодах, його репутації, розвитку філіальної мережі.

Важливою перевагою комплексного підходу до страхування банківських ризиків є можливість отримання більш повного покриття усіх ризиків. Розглянуті види банківського страхування (BBV, FIPI, ECC) є взаємодоповнюючими, види страхових ризиків в них не дублюються. Враховуючи складність і комплексність економічних злочинів, іноді їх складно розмежувати за видами ризиків, що спричинили виникнення збитку. Комплексне банківське страхування дає впевненість у відшкодуванні отриманого збитку у повному обсязі.

Крім того, комплексне страхування дозволяє отримати покриття додаткових ризиків, окрім передбачених стандартними полісами банківського страхування, а також обрати один чи декілька ризиків із запропонованого переліку, сформувавши таким чином бажану структуру страхового захисту. Наприклад, стандартні умови полісу комплексного банківського страхування не включають компенсацію збитків, що виникають при використанні пластикових карток, за винятком шахрайських дій із ними. Збитки емітента пластикових карток в результаті введення, модифікації чи знищення електронних даних будуть компенсуватися лише за наявності додаткового покриття ризиків, що додається до стандартного поліса банківського страхування.

Трансформація фінансового ринку сприяє подальшому розвитку розглянутих програм комплексного страхування банківських ризиків,

оскільки із збільшенням обсягів банківських операцій збільшується кількість злочинів у даній сфері; зростає інтерес до підвищення захищеності різних банківських операцій, особливо тих, що стосуються участі в міжнародному кредитуванні, масштабних інвестиційних проектах тощо.

Таким чином, у взаємодії страхових компаній та банків, що сформувалась під впливом трансформаційних тенденцій на фінансовому ринку, можна виокремити два ключових напрямки: по-перше, це інтеграція банківського і страхового секторів зі створенням договірних альянсів, злиттям чи поглинанням банків і страхових компаній, формуванням фінансових супермаркетів; по-друге, це розвиток нових видів страхових продуктів (зокрема, програм комплексного банківського страхування ВВВ, FIP, ECC) і зростання участі страхових компаній у покритті операційних банківських ризиків. На сучасному етапі діяльність усіх фінансових інститутів спрямована на підвищення прозорості та надійності, і страхування у цьому процесі відіграє одну з провідних ролей.

### 2.3 Оцінювання рівня потенціалу банківського страхування в Україні

Аналіз сучасних тенденцій розвитку світової фінансової системи свідчить про поглиблення інтеграційних та глобалізаційних процесів, при чому найбільш поширеним та масштабним результатом даних процесів є банкострахування. Спільна діяльність банків та страхових компаній дозволяє отримати їм додаткові переваги над конкурентами за рахунок об'єднання капіталів, пропозиції страхових, банківських та комплексних продуктів, спільного використання каналів збуту своїх послуг, розширення клієнтської бази без залучення додаткових витрат на відкриття представництв та філій та більш якісного задоволення потреб споживачів. Саме за рахунок банків страхові компанії отримують нові можливості для розширення своєї

діяльності. В Україні ринок банківського страхування почав активно розвиватися через страхування заставного майна та кредитних ризиків. Так, у 2013 році обсяги банкострахування збільшилися 13% порівняно з 2012 р. та становили 3,5 млрд. грн., що відбулося в основному за рахунок страхування життя та здоров'я позичальників споживчих кредитів.

Проте з посиленням економічної кризи майже у всіх ланках вітчизняної фінансової системи, прослідковується зниження кредитної активності банківських установ, що обумовлено скороченням їх ресурсної бази, погіршенням фінансового стану позичальників, зростанням вартості кредитних ресурсів, а також високим рівнем невизначеності щодо подальшого економічного розвитку країни в цілому. Дані тенденції у банківській системі негативно впливають на ступінь та інтенсивність укладання договорів страхування з потенційними страхувальниками (клієнтами банків). Беззаперечним є той факт, що ті події, які відбуваються на фінансовому ринку, засвідчують значні поточні та стратегічні можливості банків та страхових компаній щодо залучення фінансових, матеріальних та кадрових ресурсів. У зв'язку з цим актуальності набуває дослідження теоретичних та практичних аспектів оцінювання потенціалу банківського страхування в Україні з урахуванням сучасних тенденцій розвитку на окремих сегментах фінансового ринку [16, 23, 47, 61].

Для адекватного виміру потенціалу банківського страхування необхідно насамперед мати чітке уявлення про його суть, зміст та структурну будову.

Аналіз накопиченого теоретичного матеріалу у зазначеній проблематиці засвідчив багатовимірність підходів до трактування його сутності. Найчастіше автори наукових досліджень розглядають кредитний, інвестиційний, ресурсний потенціали. На основі теоретичного аналізу запропоновано у рамках даного дослідження під потенціалом банківського страхування розглядати сформовану динамічною системою сукупність чинників, які характеризують здатність банків та страхових компаній

ефективно функціонувати та розширювати форми їх співпраці на ринку з метою отримання позитивного синергетичного ефекту.

Узагальнення та аналіз вітчизняної і зарубіжної літератури свідчить про необхідність виокремлення двох підходів до визначення структури потенціалу банківського страхування – функціонального та ресурсного (рис. 2.9)

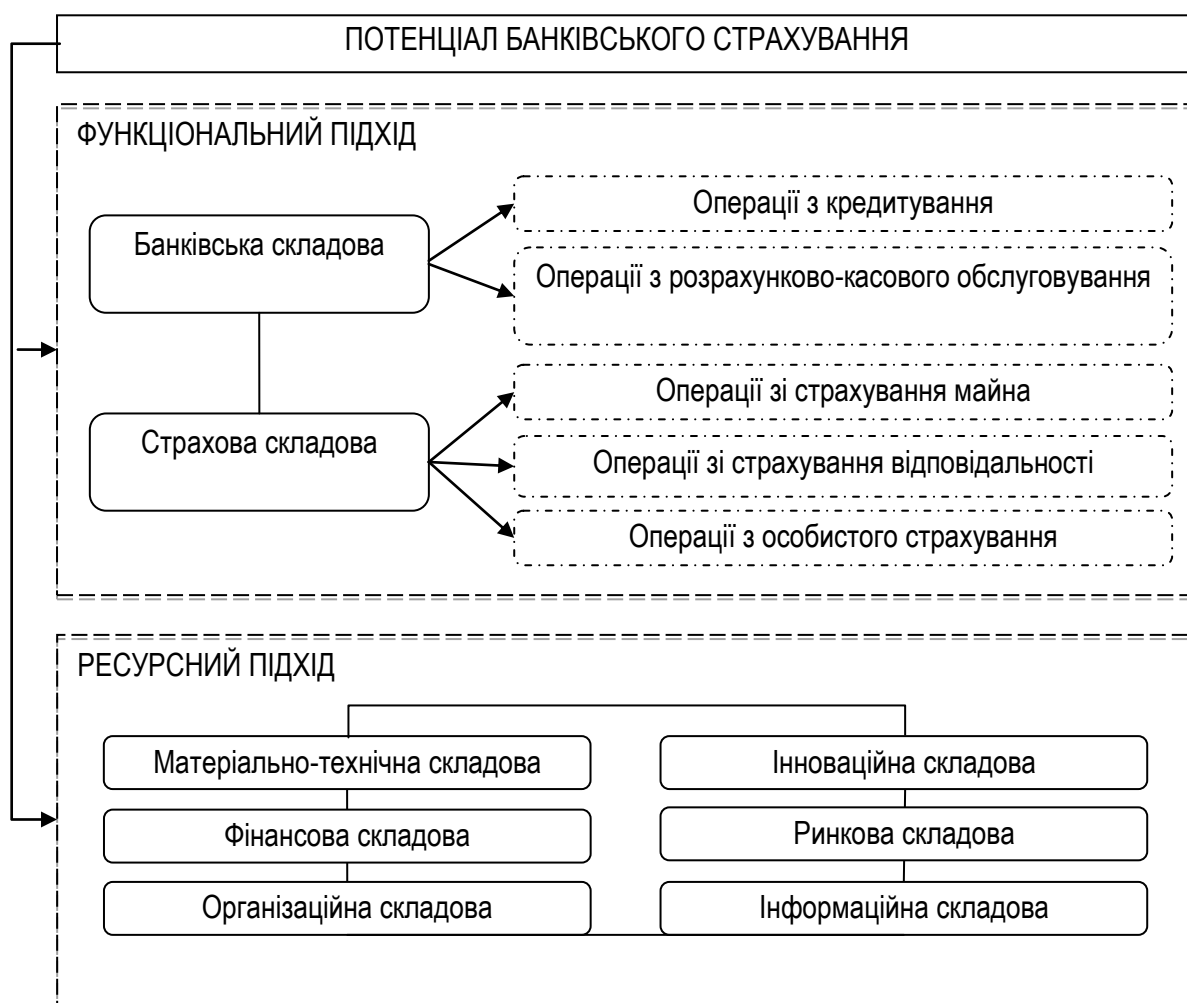


Рисунок 2.9 – Підходи до структурної будови потенціалу банківського страхування

*Джерело: складено автором на основі [119, 140, 19, 106]*

Функціональний підхід передбачає досягнення стратегічних та тактичних цілей через здійснення банками та страховими компаніями

комплексу операцій (кредитування юридичних та фізичних осіб, видача платіжних карток населенню для проведення розрахунків, надання різноманітних страхових послуг).

У межах ресурсного підходу потенціал розглядається через сукупність наявних та необхідних ресурсів (трудових, матеріальних, фінансових) для подальшого розвитку співпраці банку та страхової компанії. Основними складовими даного потенціалу є: матеріально-технічна (об'єкти нерухомості, приміщення, обладнання); фінансова (сукупність наявних власних та залучених ресурсів та можливостей їх нарощення у процесі спільної діяльності); організаційна (сукупність штатних працівників та їх кваліфікація, а також ступінь розгалуженості мережі представництв компанії по регіонам); інформаційна (система пошуку, обробки та представлення інформації, яка дозволяє приймати вчасні та виважені рішення менеджментом компаній); інноваційна (інтелектуальні розробки, нематеріальні активи, ноу-хау); ринкова (сукупність факторів зовнішнього середовища, що стимулюють або стримують розвиток банківської та страхової діяльності).

Аналітичні дослідження стосовно потенціалу банківського страхування та основних факторів та тенденцій, що визначають подальший його розвиток, виступають інформаційною основою для прийняття обґрунтованих управлінських рішень різними суб'єктами економіки, а саме:

– органи державного регулювання, контролю та нагляду (Національний банк України, Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сфері ринків фінансових послуг) – при розробці пруденційних нормативів діяльності банків та страховиків; при ідентифікації ризиків, що можуть виникнути внаслідок високого рівня взаємодії банків та страховиків; при формування системи фінансового моніторингу в контексті використання послуг банківських та страхових установ при здійсненні операцій, пов'язаних з відмиванням коштів, отриманих злочинним шляхом; при розробці та

впровадженні системи заходів щодо стратегічного розвитку банківського страхування;

– саморегульвні організації (Асоціація українських банків, Асоціація “Український кредитно-банківський союз”, Асоціація “Незалежна асоціація банків України”, Форум провідних міжнародних фінансових установ, Ліга страхових організацій України, Українська федерація ubezpieчення, Асоціація професійних страхових посередників України та інші) – при формулюванні правил поведінки учасників ринку та стандартів надання страхових та банківських послуг, при підготовці рекомендацій до змісту нормативно-правових документів, що сприятимуть активізації співпраці банків та страхових компаній; при формуванні правил чесної конкуренції, а саме недопущення нав’язування клієнтам банку страхового контрагента;

– страхові компанії та банківські установи – при формуванні їх стратегічних векторів розвитку за рахунок використання банкострахування або інтеграції капіталів між фінансовими посередниками.

Отже, правильно сформована та аналітично обґрунтована методика оцінки рівня банківського страхування дозволить потенційним користувачам визначити вектори їх стратегічного розвитку та ідентифікувати можливі ризики, які уповільнюють темпи та якість співпраці між страховими компаніями та банками.

Для оцінювання рівня потенціалу банківського страхування запропоновано використати таксонометричний метод, що фактично є одним із найбільш ефективних інструментів багаторівневого аналізу, який в результаті низки послідовних етапів передбачає розрахунок комплексного показника на основі зіставлення фактичних показників із відповідними характеристиками деякого еталонного показника. Використання даного інструментарію є економічно виправданим, оскільки кожен із суб’єктів економіки прагне бути найкфєктивнішим, випереджаючи основних конкурентів. Отже, поетапна реалізація запропонованого науково-методичного підходу представлена на рисунку 2.10.



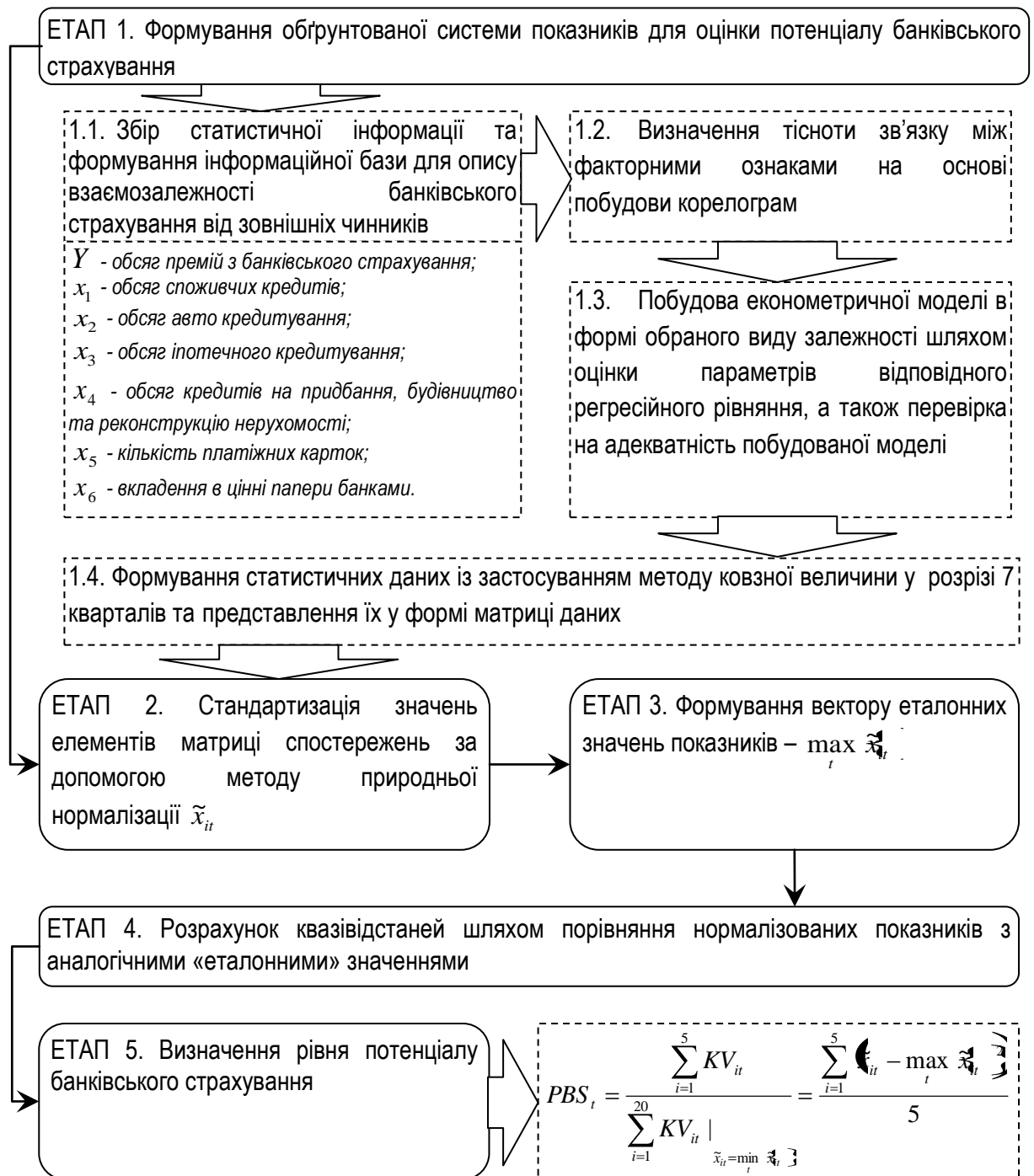


Рисунок 2.10 – Науково-методичний підхід до оцінювання рівня банківського страхування в Україні

Джерело: власна розробка автора

Отже, детально розглянемо сутність кожного із зазначених етапів визначення рівня потенціалу банківського страхування, враховуючи

тенденції розвитку ринку банківських послуг, на основі застосування методів економетричного моделювання.

Перший етап моделювання потенціалу банківського страхування передбачає вибір та обґрунтування факторів, які прямо та/або опосередковано впливають на його розмір. На нашу думку, серед найбільш релевантних факторів, які обумовлюють рівень потенціалу розвитку банківського страхування в Україні запропоновано обрати наступні:

- обсяги кредитування населення (споживчі кредити, авто кредитування та іпотечне кредитування) – показники, які характеризують рівень залучення фізичними особами позикового банківського капіталу на придбання товарів довгострокового вжитку ( коштовна побутова техніка, автомобілі, мотоцикли, велосипеди тощо) та житлової нерухомості. Дані показники є системно необхідними для аналізу банківського страхування, оскільки ризик неповернення кредиту серед населення є досить високим, що може бути спричиненим втратою постійного місця роботи, повною або частковою втратою працездатності позичальника або його смерті;

- обсяг кредитів на придбання, будівництво та реконструкцію нерухомості – показник, що відображає ступінь інтенсивності підприємств в реалізації інвестиційних проектів на створення, реконструкцію чи модернізацію діючого обладнання, придбання нерухомості (приміщення, будівлі, землі), що виступають потенційними об'єктами для страхування від численних ризиків (вогневих ризиків, втрата цінностей внаслідок крадіжки, ризиків стихійних лих тощо);

- кількість платіжних карток – показник, що характеризує рівень використання електронних платіжних документів в обслуговуванні клієнтів. Проте з розвитком інформаційних технологій та зростанням рівня кіберзлочинності, власники платіжних карток змушені звертатися за послугами страхових компаній для захисту їх майнових інтересів;

- обсяг вкладень в цінні папери – показник, що відображає частку операцій банків з купівлі-продажу цінних паперів, які в більшості випадків,

враховуючи рівень розвитку фондового ринку України, є ризикованими. За таких умов збільшується ризик фінансових втрат внаслідок різної зміни вартості цінних паперів, курсу валют (якщо номіновані в іноземній валюті) тощо [103, 112].

Важливим елементом в формуванні масиву статистичних даних є визначення щільності та напрямку взаємозв'язку між показниками з використанням інструментарію кореляційного аналізу з метою нейтралізації лінійної залежності між пояснювальними змінними. Застосувавши інструментарій MS Excel, побудовано кореляційну матрицю залежності між обраними факторами та результати розрахунків представлено в таблиці 2.2.

Таблиця 2.2 – Кореляційна матриця залежності основних факторів, що впливають на розвиток банківського страхування в Україні за період 2009 – 2015 рр.

	$x_1$	$x_2$	$x_3$	$x_4$	$x_5$	$x_6$
$x_1$	1,00	-0,23	-0,37	0,45	0,74	0,48
$x_2$	-0,23	1,00	0,94	0,54	-0,70	-0,93
$x_3$	-0,37	0,94	1,00	0,52	-0,82	-0,94
$x_4$	0,45	0,54	0,52	1,00	-0,02	-0,35
$x_5$	0,74	-0,70	-0,82	-0,02	1,00	0,84
$x_6$	0,48	-0,93	-0,94	-0,35	0,84	1,00

$0,0 \leq r < 0,2$  слабкий зв'язок   
 $0,2 \leq r < 0,4$  незначний зв'язок   
 $0,4 \leq r < 0,7$  середній зв'язок   
 $0,7 \leq r < 0,9$  високий зв'язок   
 $0,9 \leq r < 1,0$  сильний зв'язок

$x_1$  – обсяг споживчих кредитів;  $x_2$  – обсяг авто кредитування;  $x_3$  – обсяг іпотечного кредитування;  $x_4$  – обсяг кредитів на придбання, будівництво та реконструкцію нерухомості;  $x_5$  – кількість платіжних карток;  $x_6$  – вкладення в цінні папери банками.

Дані таблиці 2.2 свідчать про наявність мультиколінеарності між обсягом автокредитування та іпотечного кредитування, а також вищезазначених показників з обсягом вкладень в цінні папери, що потенційно може вплинути на достовірність подальших розрахунків. З метою уникнення суттєвих похибок в оцінці досліджуваних процесів вирішено

виключити один із факторів. Провівши численні розрахунки нами запропоновано виключити наступний фактор – «обсяг іпотечного кредитування».

Отже, вплив на обсяг премій з банківського страхування (результативну ознаку) обсягів кредитування (споживчого, автомобільного та на придбання, будівництво та реконструкцію нерухомості), кількості платіжних карток та вкладень в цінні папери банками (факторних ознак) пропонується визначити на основі побудови лінійного множинного регресійного рівняння [83, 155, 168]:

$$Y = \alpha_0 + \alpha_1 x_1 + \alpha_2 x_2 + \dots + \alpha_m x_m + \varepsilon, \quad (2.1)$$

де  $Y$  – досліджувана (залежна, результативна) змінна, або регресанд;

$x_1, x_2, \dots, x_m$  – незалежні, пояснювальні змінні, або регресори;

$\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_m$  – параметри моделі;

$\varepsilon$  – випадкова складова регресійного рівняння.

Випадкова складова  $\varepsilon$  є результативною дією всіх неконтрольованих випадкових факторів, що зумовлюють відхилення реальних значень обсягу премій з банківського страхування ( $Y$ ) від аналітичних (обчислених на підставі обраної регресійної залежності).

Інформаційною базою для дослідження послуговували аналітичні звіти та огляди Національного банку України, Асоціації українських банків та Національної Комісії, що здійснює державне регулювання у сфері фінансових послуг за період 2009-2015 рр. Отже, вхідна інформація для оцінки рівня потенціалу банківського страхування в Україні подана в таблиці 2.3. Беручи до уваги недостатній рівень відкритості регулюючих органів державного регулювання щодо розкриття інформації про обсяги банкострахування в Україні, нами запропоновано віднести до цього показника комплекс страхових послуг, що прямо або опосередковано

характеризують його обсяг, а саме: страхування від нещасних випадків, безперервне страхування здоров'я, страхування здоров'я на випадок хвороби, страхування наземного транспорту (крім залізничного), страхування майна, страхування кредитів (у тому числі відповідальності позичальника за непогашення кредиту), страхування інвестицій, страхування фінансових ризиків, страхування виданих гарантій (порук) та прийнятих гарантій.

Таблиця 2.3 – Інформаційна база для оцінки рівня потенціалу банківського страхування в Україні

Дата	Y	$x_1$	$x_2$	$x_4$	$x_5$	$x_6$
I кв. 2009	3119106,6	124864,3	42390,47	18138,22	38576008	38093,85
II кв. 2009	3038661,8	119609,4	36591,9	18142,4	30699020,0	24307,5
III кв. 2009	2879088,6	113617,1	34131,2	17774,9	29683238,0	28100,2
IV кв. 2009	3627271,9	106787,7	35651,1	18249,1	29547239,0	30075,6
I кв. 2010	2686024,2	102418,1	31918,7	15723,2	29104158,0	33887,2
II кв. 2010	2785692,0	103486,8	27954,3	14686,0	28833913,0	42056,7
III кв. 2010	3428139,9	100280,1	27987,4	14041,8	28741545,0	49547,1
IV кв. 2010	4220951,9	100212,6	26382,4	13936,2	28822363,0	65403,3
I кв. 2011	3343450,3	98461,5	24488,8	13534,6	29404798,0	76807,2
II кв. 2011	2596722,9	103498,3	21756,7	13139,9	29845724,0	88936,6
III кв. 2011	2989338,0	101967,9	23433,1	11982,2	32065690,0	92312,8
IV кв. 2011	3376702,7	104588,4	22503,1	11313,9	33263339,0	77863,0
I кв. 2012	2307301,6	106480,6	19285,1	10238,5	34849726,0	83176,4
II кв. 2012	2641686,9	103401,2	19971,3	9788,0	32657875,0	93506,8
III кв. 2012	3588787,5	103066,5	19649,0	9178,1	32199723,0	105047,8
IV кв. 2012	3059214,5	105292,9	19310,0	8767,4	34820643,0	102822,4
I кв. 2013	4618504,3	108014,9	18293,4	7422,5	69825838,0	105603,0
II кв. 2013	6822824,1	111137,5	18054,8	12784,2	68510200,0	123988,0
III кв. 2013	10388553,3	114435,0	17069,3	12864,2	63361821,0	132898,4
IV кв. 2013	15833342,4	119547,3	16782,3	13487,8	68109334,0	125380,5
I кв. 2014	2815545,8	121944,2	14869,5	12921,0	69726141,0	133826,2
II кв. 2014	3007716,0	132563,8	15692,3	15123,0	71984688,0	146244,7
III кв. 2014	3276429,9	122280,6	14715,0	14867,7	69939064,0	142532,2
IV кв. 2014	5518749,2	121640,6	14380,4	14811,3	69754417,0	141647,8
I кв. 2015	2970688,0	120200,7	14510,2	15458,3	70550630,0	147858,5
II кв. 2015	3581659,5	126009,4	15465,1	16526,9	70298465,0	142402,1

$x_1$  – обсяг споживчих кредитів;  $x_2$  – обсяг авто кредитування;  $x_3$  – обсяг іпотечного кредитування;  $x_4$  – обсяг кредитів на придбання, будівництво та реконструкцію нерухомості;  $x_5$  – кількість платіжних карток;  $x_6$  – вкладення в цінні папери банками.

Статистичний аналіз тенденцій розвитку банківського страхування в Україні за період 2009-2015 рр. та основних факторів впливу на нього дозволяє сформулювати наступні висновки:

- у 2015 році обсяг премій з банківського страхування збільшився на 14% порівняно з 2009 р. або на 462 553 грн.;
- за аналізований період найбільший середньорічний темп зростання був характерний для обсягу вкладень банків в цінні папери (2,67%) та обсягу операцій з розрахунково-касового обслуговування (1,21 %);
- збільшення рівня прострочених кредитів та стрімка девальвація національної валюти протягом останніх років змусило банків переглянути вимоги до позичальників та підвищити вартість кредитних ресурсів, що призвело до зменшення обсягу авто кредитування на 63,5% та обсягу іпотечного кредитування на 8,9%.

Математична формалізація залежності обсягу премій з банківського страхування від релевантних факторних ознак має наступний вигляд:

$$Y = 8738274.39 - 143.60 \cdot x_1 + 155.39 \cdot x_2 + 15.57 \cdot x_4 + 0.14 \cdot x_5 + 12.95 \cdot x_6 \quad (2.2)$$

Аналіз економетричної моделі (2.2) дозволяє констатувати:

- спостерігається обернений зв'язок між досліджуваною результативною ознакою та обсягом споживчих кредитів, про що свідчить коефіцієнт перед змінною  $x_1$  в розмірі «-143,60»: збільшення зазначеної факторної ознаки на 1 млн.грн. супроводжується зменшенням обсягу премій з банківського страхування на 143,60 млн.грн.;
- зі зростанням обсягів автокредитування та кредитів на придбання, будівництво та реконструкцію нерухомості величина на 1 млн.грн. обсяг премій з банківського страхування збільшується відповідно на 155,39 та 15,57 млн.грн. і навпаки;
- позитивний вплив на результативну ознаку здійснює показник кількість платіжних карток, тобто підвищення даної факторної ознаки

супроводжується на 1 млн.грн. призведе до зростання, хоча і незначним чином у порівнянні з варіацією інших показників, в обсязі 0,14 млн.грн.; аналогічний напрямок впливу в розмірі 12,95 млн.грн. на обсяги премій з банківського страхування має фактор вкладення в цінні папери банками.

Необхідною умовою оцінювання потенціалу банківського страхування є формування статистичних даних його характеристики – коефіцієнтів впливу варіації обсягів кредитування, кількості платіжних карток та вкладень в цінні папери банками на зміну обсягів банківське страхування за кварталами 2009–2014 років. Для розрахунку зазначеного масиву даних пропонується застосувати метод ковзної величини – визначити коефіцієнти регресійного рівняння залежності вказаних величин за 7 кварталів (починаючи з 1 кварталу 2009 року і закінчуючи 3 кварталом 2010 року; починаючи з 2 кварталу 2009 року і закінчуючи 4 кварталом 2010 року; починаючи з 3 кварталу 2009 року і закінчуючи 1 кварталом 2011 року і т.д.). Результати вказаних обчислень наведемо в табличному вигляді (таблиця 2.4).

Таблиця 2.4 – Результати оцінювання впливу на банківське страхування обсягів кредитування, кількості платіжних карток та вкладень в цінні папери банками за кварталами 2009 – 2014 років

	2009	2010				2011				2012
	4 кв	1 кв	2 кв	3 кв	4 кв	1 кв	2 кв	3 кв	4 кв	1 кв
x <sub>1</sub>	27,18	-23,13	56,14	-10,18	43,35	-82,30	29,62	73,99	149,17	515,02
x <sub>2</sub>	240,96	117,13	265,56	174,67	571,23	121,96	-538,28	334,47	462,41	726,38
x <sub>4</sub>	186,84	228,01	397,79	667,00	-1140,71	-1306,30	16081,44	-356,73	-747,83	-898,00
x <sub>5</sub>	-0,39	0,13	-2,29	-2,46	-1,03	-0,61	8,94	-0,15	-0,40	-0,55
x <sub>6</sub>	122,43	78,86	100,90	94,02	64,97	-15,01	5,35	-21,92	-18,70	13,49
	2012			2013				2014		
	2 кв	3 кв	4 кв	1 кв	2 кв	3 кв	4 кв	1 кв	2 кв	3 кв
x <sub>1</sub>	-63,40	35,36	-577,05	1099,1	3506,80	-225,88	719,39	611,05	-45,34	414,20
x <sub>2</sub>	543,93	445,0	-4090,18	766,06	15653,1	-124,46	-36,48	-633,54	1514,0	5855,87
x <sub>4</sub>	-852,23	200,3	475,73	-151,18	-3635,34	3361,6	3171,7	5580,27	4572,1	-2583,20
x <sub>5</sub>	0,03	0,05	-0,03	-0,07	-0,02	0,18	-1,68	-2,01	-0,54	-7,82
x <sub>6</sub>	-14,83	66,44	53,10	14,07	820,22	-508,43	-973,83	-1101,72	-770,44	1084,37

Наступним етапом визначення потенціалу банківського страхування є нормалізація показників оцінювання впливу на банківське страхування за допомогою застосування методу природної нормалізації (формула (2.3)) [44, 56, ]:

$$\tilde{x}_{it} = \frac{x_{it} - \min_t x_{it}}{\max_t x_{it} - \min_t x_{it}} \quad (2.3)$$

де  $\tilde{x}_{it}$  – нормалізоване значення і-го показника характеристики банківського страхування за t-ий проміжок часу;

$x_{it}$  – значення і-го показника оцінювання впливу на банківське страхування обсягів кредитування, кількості платіжних карток та вкладень в цінні папери банками за t-ий проміжок часу.

Даний крок сприяє приведенню даних до єдиного співставного вигляду, а саме у межах інтервалу значень [0; 1], а також усуненню ефекту гетероскедастичності. Результати розрахунку нормалізованих значень показників оцінювання банківського страхування подано в таблиці 2.5.

Таблиця 2.5 – Нормалізовані значення показників оцінювання банківського страхування за кварталами 2009 – 2014 років

	2009	2010				2011				2012
	4 кв	1 кв	2 кв	3 кв	4 кв	1 кв	2 кв	3 кв	4 кв	1 кв
x <sub>1</sub>	0,15	0,14	0,16	0,14	0,15	0,12	0,15	0,16	0,18	0,27
x <sub>2</sub>	0,22	0,21	0,22	0,22	0,24	0,21	0,18	0,22	0,23	0,24
x <sub>4</sub>	0,19	0,20	0,20	0,22	0,13	0,12	1,00	0,17	0,15	0,14
x <sub>5</sub>	0,44	0,47	0,33	0,32	0,41	0,43	1,00	0,46	0,44	0,43
x <sub>6</sub>	0,56	0,54	0,55	0,55	0,53	0,50	0,51	0,49	0,50	0,51
	2012			2013				2014		
	2 кв	3 кв	4 кв	1 кв	2 кв	3 кв	4 кв	1 кв	2 кв	3 кв
x <sub>1</sub>	0,13	0,15	0,00	0,41	1,00	0,09	0,32	0,29	0,13	0,24
x <sub>2</sub>	0,23	0,23	0,00	0,25	1,00	0,20	0,21	0,18	0,28	0,50
x <sub>4</sub>	0,14	0,19	0,21	0,18	0,00	0,35	0,35	0,47	0,42	0,05
x <sub>5</sub>	0,47	0,47	0,46	0,46	0,47	0,48	0,37	0,35	0,43	0,00
x <sub>6</sub>	0,50	0,53	0,53	0,51	0,88	0,27	0,06	0,00	0,15	1,00



Наступний етап реалізації науково-методичного підходу передбачає визначення «еталонних» показників, а саме максимально можливого значення нормалізованої величини за аналізований період.

Після побудови вектора-еталона для кожного показника відбувається розрахунок квазівідстаней – величин квадратів відхилення нормалізованих показників оцінювання потенціалу банківського страхування від еталонного значення (формула 2.4) [60, 76, 131]:

$$KV_{it} = \left( x_{it} - \max_t \tilde{x}_t \right)^2 \quad (2.4)$$

де  $KV_{it}$  - величина квазівідстані  $i$ -го показника оцінювання потенціалу банківського страхування за  $t$ -ий проміжок часу.

На базі величин квазівідстаней в розрізі п'яти розглянутих показників оцінювання потенціалу банківського страхування пропонується провести розрахунок потенціалу як відношення суми квазівідстаней за п'яти показниками до суми квазівідстаней у випадку прийняття нормалізованими показниками оцінювання впливу на банківське страхування обсягів кредитування, кількості платіжних карток та вкладень в цінні папери банками мінімально можливого рівня (нульового рівня):

$$PBS_t = \frac{\sum_{i=1}^5 KV_{it}}{\sum_{i=1}^{20} KV_{it} | \tilde{x}_{it} = \min_t \tilde{x}_t} = \frac{\sum_{i=1}^5 \left( x_{it} - \max_t \tilde{x}_t \right)^2}{5} \quad (2.5)$$

де  $PBS_t$  - потенціал банківського страхування за  $t$ -ий проміжок часу.

Представлення результатів розрахунку рівня потенціалу банківського страхування в Україні подано на рисунку 2.11 та додатку А.

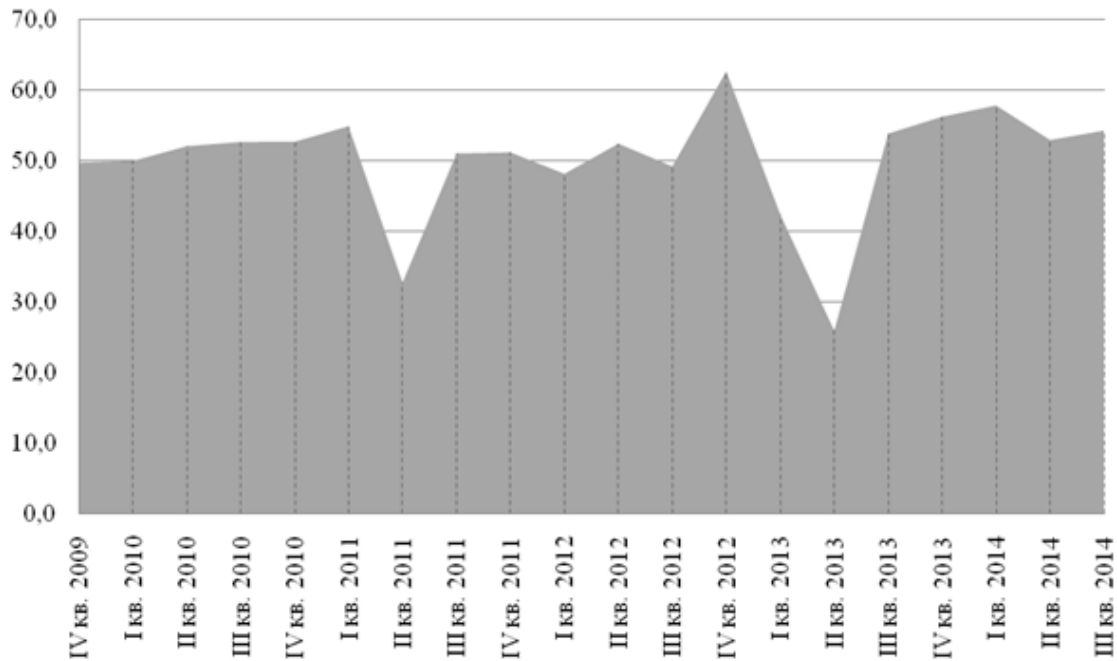


Рисунок 2.11 – Динаміка рівня потенціалу банківського страхування в Україні за період 2009-2014 рр.

Аналіз рисунку 2.11 дозволяє стверджувати, що за період 2009-2014 рр. потенціал банківського страхування в Україні в середньому реалізований лише на 50,2%. Даний показник свідчить про значні резерви збільшення обсягу страхових та банківських операцій. Зростання потенціалу банківського страхування в Україні обумовлено підвищенням рівня ділової активності суб'єктів підприємницької діяльності та збільшенням ступеня довіри населення до банківських та страхових продуктів, що в комплексі обумовило нарощення обсягів кредитування та необхідність захисту банків від неповернення кредитів позичальниками. Однією із вагомих причин збільшення потенціалу банківського страхування, на нашу думку, стало внесення змін до Податкового Кодексу про необхідність використання електронних пристроїв для проведення операцій з використанням платіжних карток. При цьому ризики, пов'язані з обслуговуванням власників платіжних карток, доволі частіше виступають об'єктом страхових відносин.

Враховуючи вагомий рівень прихованих резервів для розширення діяльності банків та страхових компаній доцільно реалізувати комплексну

систему заходів, що спрямовані на: популяризацію страхових послуг та підвищення рівня довіри страхувальників до страховиків; реалізацію відкритою політики банків щодо підготовки акредитаційних вимог та їх неупередженість та об'єктивізм при виборі страхової компанії; адаптація банків та страховиків до індивідуальних потреб споживачів та забезпечення якісного їх обслуговування; формування бази даних про неповернені кредити.

Підсумовуючи доцільно зазначити, що запропонована методика дозволяє визначити динамічну комплексну оцінку рівня потенціалу банківського страхування, враховуючи невизначеність зовнішнього середовища, що в повній мірі відповідає сучасним вимогам та принципам превентивного та адаптивного менеджменту.

## Висновки до розділу 2

1. В роботі досліджено один із наслідків трансформації фінансового ринку, що полягає у зростанні частки спеціалізованих ризиків в портфелях страхових компаній, зокрема фінансових та банківських ризиків. Проведена класифікація фінансових ризиків дозволила згрупувати їх за ознаками економічного змісту (страхування кредитів і страхування ризиків, що призводять до інших фінансових збитків) та за правовим підходом (страхування кредитів, страхування інвестицій, страхування фінансових ризиків, страхування виданих гарантій (порук) та прийнятих гарантій).

2. Основною складовою страхування фінансових ризиків в Україні визначено страхування кредитів та банківське страхування загалом. В роботі досліджені теоретичні та практичні аспекти банківського страхування у розрізі видів банківських ризиків (страхування кредитних, ринкових та

операційних ризиків банку) та напрямів діяльності банку (страхування депозитів, кредитів та різних фінансових ризиків).

3. Узагальнення наслідків впливу трансформації фінансового ринку на характер взаємодії страхових компаній та банків дозволило виокремити два ключових напрямки розвитку даних процесів: 1) інтеграція банківського і страхового секторів, формування нових форм та характеру взаємовідносин між фінансовими інститутами; 2) виникнення та розвиток нових видів страхових продуктів. Основним результатом трансформації світової фінансової системи для страхового ринку і банківського сектору в роботі визначено інтеграцію банківського і страхового секторів зі створенням між відповідними фінансовими інститутами договірних альянсів, злиттям чи поглинанням банків і страхових компаній, формуванням фінансових супермаркетів.

4. Нові види страхових продуктів, виникнення яких стало одночасно результатом розвитку інформаційних технологій та трансформації фінансового ринку, спрямовані на забезпечення комплексного покриття різних операційних ризиків банків. В роботі розглянуті загальноприйняті у світовій практиці програми страхування таких ризиків: комплексне страхування банківських злочинів (Bankers Blanket Bond або BBB), страхування ризиків професійної відповідальності фінансового інституту (FIP), страхування від електронних і комп'ютерних злочинів (ECC), страхування емітентів пластикових карток.

5. За результатами аналізу встановлено, що потенціал банківського страхування слід розглядати як сформовану динамічною системою сукупність чинників, які характеризують здатність банків та страхових компаній ефективно функціонувати та розширювати форми їх співпраці на ринку з метою отримання позитивного синергетичного ефекту. Автором запропоновано функціональний та ресурсний підходи до структурної будови потенціалу банківського страхування.

6. З метою виявлення резервів підвищення ефективності формування та використання потенціалу банківського страхування запропоновано науково-методичний підхід до оцінювання його рівня із застосуванням методу таксономії, що передбачає розрахунок узагальнюючого показника на основі зіставлення фактичних показників із відповідними характеристиками деякого еталонного показника.

Основні положення даного розділу дисертаційного дослідження опубліковано в роботах [87, 91, 96, 97, 98, 101].

## РОЗДІЛ 3

### МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ОПТИМІЗАЦІЇ СТРАХОВОГО ПОРТФЕЛЯ В ПРОЦЕСІ ТРАНСФОРМАЦІЇ ФІНАНСОВОГО РИНКУ

#### 3.1. Науково-методичні засади управління страховим портфелем

Страхові компанії відіграють провідну роль в становленні та подальшому розвитку країн з перехідною економікою, їх спроможність нівелювати несприятливі події різного роду, а також виступати активними інвесторами на фінансовому ринку стимулює трансформаційні процеси в економіці. В той же час, ефективне функціонування самих страхових компаній пов'язано із реалізацією значної кількості управлінських процесів, базовим з яких, виступає формування оптимального страхового портфеля. Тільки за рахунок збалансованого співвідношення частки кожного з видів страхування в структурі страхового портфеля, страхова компанія спроможна залишатись фінансово стійкою протягом тривалого часу. Проблема пошуку саме індивідуальної методики оптимізації страхового портфеля для кожної країни, пов'язано з особливістю та специфікою ризиків, які страхуються національними компаніями даних країнах. Так, формування збалансованого страхового портфеля повинно ґрунтуватись на максимальному врахуванні індивідуальних особливостей кожного з видів страхування [14, 37, 51].

Наголошуючи на необхідності формування обґрунтованої та адекватної системи показників характеристики видів страхування, на першому етапі розробки методики, зупинимось на представленні масиву вхідної інформації. Так, запропоновано використати п'ять різно-направлених відносних показників характеристики видів страхування: дохідність страхування, рівень ризикованості страхування, достатність страхових резервів, концентрація страхування та залежність від перестраховування.

Розглянемо дані показник більш детально та визначимо рівень їх значимості для будь-якого виду страхування. Отже, дохідність певного виду

страхування характеризує частку прибутку (який залишається у страховика) в загальному обсязі страхових премій одержаних від страхування певного ризику. Тобто це рентабельність виду страхування і в розрізі оптимізації страхового портфеля відображує його дохідність.

Наступний показник – рівень ризикованості страхування, більш складний в розрахунку. Так, з метою одержання адекватних результатів, частку страхових виплат до частки страхових премій за певним видом страхування, необхідно корегувати на певне значення ймовірності настання страхового випадку. Даний крок пов'язаний з тим, що для кожного з видів страхування допустимий різний рівень ризикованості, оскільки більш дохідні види страхування є і більш ризикові, а оптимальний портфель не може складатись тільки з низько ризикових видів страхування, оскільки в такому випадку компанія не одержуватиме прибуток.

Достатність страхових резервів, надзвичайно важливий показник для характеристики оптимального страхового портфеля, оскільки неможливість розрахуватись за взятими на себе зобов'язаннями перед клієнтами, призведе до банкрутства страховика, навіть якщо з точки зору, дохідності і ризикованості страховий портфель буде збалансований. Тому, значення відношення страхових резервів сформованих під певний вид страхування до чистих страхових нетто-премії за даним видом страхування повинно знаходитись на високому рівні.

З точки зору оптимальності страхового портфеля, важливого значення набуває і концентрація страхування, тобто максимальна питома вага певного виду страхування в одному регіоні. Зосередження ризиків на обмеженій території підвищує ймовірність втрати страховиком фінансової стійкості за умови настання природних або техногенних катастроф, які призведуть до кумуляції страхових випадків по всім договорам та видам страхування в даному регіоні.

Останнім п'ятим показником характеристики оптимальності страхового портфеля виступає коефіцієнт залежності від перестраховування,

тобто співвідношення премій переданих в перестраховання за певним видом страхування до загального обсягу премій за тим же видом страхування. Безумовно, збалансований страховий портфель неможливо сформулювати не використовуючи операції перестраховання, проте застосування даного інструменту, повинно бути виваженим та не загрожувати фінансовій стійкості страховика в розрізі його високої залежності від платоспроможності перестраховиків та вчасності виконання ними своїх зобов'язань.

Таким чином, умовна формалізація інформаційної бази дослідження оптимізація страхового портфеля набуває вигляду таблиці 3.1. В межах класифікації страхування обрано найбільш розповсюджені його види.

Таблиця 3.1 – Введення умовних позначень в розрізі вхідної інформації задачі оптимізації портфеля страхової компанії

Вид страхування	дохідність страхування	рівень ризикованості страхування		достатність страхових резервів	концентрація страхування	коефіцієнт залежності від перестраховування
		значення	ймовірність			
Автостраховання (КАСКО, ОСЦПВ)	$DS_1$	$RS_1$	$p_1$	$DSR_1$	$KS_1$	$KZR_1$
Зелена картка	$DS_2$	$RS_2$	$p_2$	$DSR_2$	$KS_2$	$KZR_2$
Страхування майна	$DS_3$	$RS_3$	$p_3$	$DSR_3$	$KS_3$	$KZR_3$
Страхування від вогневих ризиків	$DS_4$	$RS_4$	$p_4$	$DSR_4$	$KS_4$	$KZR_4$
Страхування фінансових ризиків	$DS_5$	$RS_5$	$p_5$	$DSR_5$	$KS_5$	$KZR_5$
Страхування життя	$DS_6$	$RS_6$	$p_6$	$DSR_6$	$KS_6$	$KZR_6$
Медичне страхування	$DS_7$	$RS_7$	$p_7$	$DSR_7$	$KS_7$	$KZR_7$
Страхування вантажів та багажу	$DS_8$	$RS_8$	$p_8$	$DSR_8$	$KS_8$	$KZR_8$
Страхування відповідальності перед третіми особами	$DS_9$	$RS_9$	$p_9$	$DSR_9$	$KS_9$	$KZR_9$
Страхування кредитів	$DS_{10}$	$RS_{10}$	$p_{10}$	$DSR_{10}$	$KS_{10}$	$KZR_{10}$
Страхування від нещасних випадків	$DS_{11}$	$RS_{11}$	$p_{11}$	$DSR_{11}$	$KS_{11}$	$KZR_{11}$
Авіаційне страхування	$DS_{12}$	$RS_{12}$	$p_{12}$	$DSR_{12}$	$KS_{12}$	$KZR_{12}$
Страхування медичних витрат	$DS_{13}$	$RS_{13}$	$p_{13}$	$DSR_{13}$	$KS_{13}$	$KZR_{13}$
Страхування від нещасних випадків на транспорті	$DS_{14}$	$RS_{14}$	$p_{14}$	$DSR_{14}$	$KS_{14}$	$KZR_{14}$
Інші види страхування	$DS_{15}$	$RS_{15}$	$p_{15}$	$DSR_{15}$	$KS_{15}$	$KZR_{15}$
Всього	$\sum_{i=1}^{15} DS_i$	$\sum_{i=1}^{15} RS_i$	$\sum_{i=1}^{15} p_i$	$\sum_{i=1}^{15} DSR_i$	$\sum_{i=1}^{15} KS_i$	$\sum_{i=1}^{15} KZR_i$



На другому етапі запропонованого науково-методичного підходу, актуальності набуває визначення математичного інструментарію його реалізації. Виходячи з того, що основною метою формування збалансованого страхового портфеля компаній є не тільки врахування усіх релевантних характеристик кожного виду страхування, але й визначення їх оптимальної комбінації зважаючи на компромісне значення, для реалізації науково-методичного підходу до оптимізації страхового портфеля пропонується використати:

- регресійний аналіз з метою опису залежностей показників характеристики страхового портфеля від часток кожного з видів страхування;
- геометричне моделювання для ідентифікації узагальнюючого критерію оптимізації страхового портфеля компанії, який визначає структуру окремих видів страхування. А саме використати математичний інструментарій ідентифікації центру мас п'ятикутника, сторонами якого виступатимуть п'ять показників характеристики видів страхування. Центр мас, в нашому випадку, буде описувати оптимальне компромісне значення показника характеристики кожного виду страхування, якій формує страховий портфель компанії.

Таким чином, визначивши статистичну базу дослідження в загальному вигляді та математичний інструментарій реалізації методики, на третьому етапі, перейдемо, безпосередньо, до реалізації науково-методичного підходу до оптимізації страхового портфеля компаній. Отже, проведемо нормалізацію показників (відносним методом) наведених в таблиці 3.1 та визначимо структуру страхового портфеля на основі розрахунку відносного показника структури за наступними формулами [90, 111]:

$$\begin{aligned}
SDS_i &= \frac{DS_i}{\sum_{i=1}^{15} DS_i} \cdot 100\%, \\
SRS_i &= \frac{RS_i \cdot p_i}{\sum_{i=1}^{15} RS_i \cdot p_i} \cdot 100\%, \\
SDSR_i &= \frac{DSR_i}{\sum_{i=1}^{15} DSR_i} \cdot 100\%, \\
SKS_i &= \frac{KS_i}{\sum_{i=1}^{15} KS_i} \cdot 100\%, \\
SKZR_i &= \frac{KZR_i}{\sum_{i=1}^{15} KZR_i} \cdot 100\%
\end{aligned} \tag{3.1}$$

де  $SDS_i$  - частка  $i$ -го виду страхування в структурі страхового портфеля за показником «дохідність страхування»;

$DS_i$  - дохідність  $i$ -го виду страхування;

$SRS_i$  - частка  $i$ -го виду страхування в структурі страхового портфеля за показником «рівень ризикованості страхування»;

$RS_i$  - рівень ризикованості  $i$ -го виду страхування;

$SDSR_i$  - частка  $i$ -го виду страхування в структурі страхового портфеля за показником «достатність страхових резервів»;

$DSR_i$  - достатність страхових резервів  $i$ -го виду страхування;

$SKS_i$  - частка  $i$ -го виду страхування в структурі страхового портфеля за показником «концентрація страхування»;

$KS_i$  - концентрація  $i$ -го виду страхування;

$SKZR_i$  - частка  $i$ -го виду страхування в структурі страхового портфеля за показником «коефіцієнт залежності від перестраховування»;

$KZR_i$  - коефіцієнт залежності від перестраховування в розрізі  $i$ -го виду страхування.

На четвертому етапі математичної реалізації науково-методичного підходу, по-перше, проведемо формалізацію залежності зазначених вище показників характеристики страхового портфеля від кожного виду страхування:

- регресійне рівняння залежності дохідності за всіма розглянутими видами страхування від їх часток в структурі страхового портфеля;

$$\sum_{i=1}^{15} DS_i = a_0 + a_1 \cdot SDS_1 + a_2 \cdot SDS_2 + \dots + a_{15} \cdot SDS_{15} = a_0 + \sum_{i=1}^{15} a_i \cdot SDS_i \quad (3.2)$$

де  $\sum_{i=1}^{15} DS_i$  - сумарне значення дохідності за всіма розглянутими видами страхування в портфелі;

$a_0, a_1, \dots, a_{15}$  - коефіцієнти регресійного рівняння, константи.

- регресійне рівняння залежності рівнів ризикованості страхового портфеля, зважених на ймовірності їх виникнення, за всіма розглянутими видами страхування від їх часток в структурі страхового портфеля;

$$\sum_{i=1}^{15} (RS_i \cdot p_i) = b_0 + b_1 \cdot SRS_1 + b_2 \cdot SRS_2 + \dots + b_{15} \cdot SRS_{15} = b_0 + \sum_{i=1}^{15} b_i \cdot SRS_i \quad (3.3)$$

де  $\sum_{i=1}^{15} (RS_i \cdot p_i)$  - сумарне значення рівнів ризикованості страхового портфеля, зважених на ймовірності їх виникнення;

$b_0, b_1, \dots, b_{15}$  - коефіцієнти регресійного рівняння, константи.

- регресійне рівняння залежності достатності страхових резервів за всіма розглянутими видами страхування від їх часток в структурі страхового портфеля;

$$\sum_{i=1}^{15} DSR_i = c_0 + c_1 \cdot SDSR_1 + c_2 \cdot SDSR_2 + \dots + c_{15} \cdot SDSR_{15} = c_0 + \sum_{i=1}^{15} \beta_i \cdot SDSR_i \quad (3.4)$$

де  $\sum_{i=1}^{15} DSR_i$  - сумарне значення достатності страхових резервів за всіма розглянутими видами страхування в портфелі;

$c_0, c_1, \dots, c_{15}$  - коефіцієнти регресійного рівняння, константи.

- регресійне рівняння залежності концентрації страхування за всіма розглянутими видами страхування від їх часток в структурі страхового портфеля;

$$\sum_{i=1}^{15} KS_i = d_0 + d_1 \cdot SKS_1 + d_2 \cdot SKS_2 + \dots + d_{15} \cdot SKS_{15} = d_0 + \sum_{i=1}^{15} \beta_i \cdot SKS_i \quad (3.5)$$

де  $\sum_{i=1}^{15} KS_i$  - сумарне значення концентрації страхування за всіма розглянутими видами страхування в портфелі;

$d_0, d_1, \dots, d_{15}$  - коефіцієнти регресійного рівняння, константи.

- регресійне рівняння залежності коефіцієнтів залежності від страхування за всіма розглянутими видами страхування від їх часток в структурі страхового портфеля;

$$\sum_{i=1}^{15} KZR_i = e_0 + e_1 \cdot SKZR_1 + e_2 \cdot SKZR_2 + \dots + e_{15} \cdot SKZR_{15} = e_0 + \sum_{i=1}^{15} \beta_i \cdot SKZR_i \quad (3.6)$$

де  $\sum_{i=1}^{15} KZR_i$  - сумарне значення коефіцієнтів залежності від страхування за всіма розглянутими видами страхування в портфелі;

$e_0, e_1, \dots, e_{15}$  - коефіцієнти регресійного рівняння, константи.

Другою складовою математичної реалізації запропонованого науково-методичного підходу на четвертому етапі є проведення графічної інтерпретації вирішення задачі оптимізації страхового портфеля. Так, наведені вище показники характеристики страхового портфеля прирівняємо до відповідних сторін п'ятикутника та позначаються наступним чином:

$$AB = \sum_{i=1}^{15} DS_i, \quad BC = \sum_{i=1}^{15} RS_i \cdot p_i, \quad CD = \sum_{i=1}^{15} DSR_i, \quad FD = \sum_{i=1}^{15} KS_i, \quad AF = \sum_{i=1}^{15} KZR_i.$$

процес визначення оптимальної структури страхового портфеля розглянемо як задачу пошуку центра мас п'ятикутника (рис. 3.1), сторонами якого виступають зазначені показники.

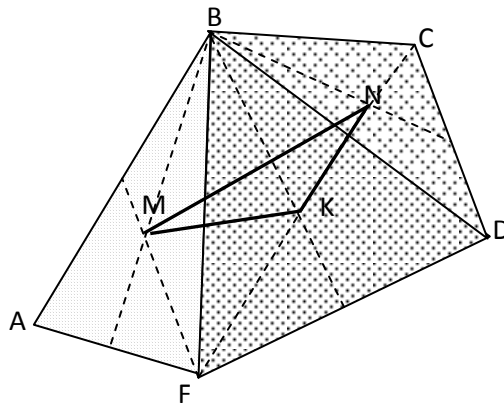


Рисунок 3.1 – Геометрична інтерпретація пошуку оптимальної структури страхового портфеля компанії

Послідовність пошуку оптимальної структури страхового портфеля компанії представимо у вигляді наступного набору кроків [58, 77, 105, 116]:

1 крок. Розіб'ємо п'ятикутник ABCDF на три трикутника ABF, FBD, DBC, для кожного із яких знайдемо центр мас (точки перетину медіан – M, N, K), якому буде відповідати кількісна характеристика – радіус кола, описаного навколо відповідного трикутника – BM, BK, BM відповідно:

1.1. Розглянемо трикутник ABF:

$$R_1 = BM = \frac{AB \cdot BF \cdot AF}{\sqrt{(AB + BF + AF)(AB + BF - AF)(AB - BF + AF)(AB + BF - AF)}} \quad (3.7)$$

$$R_1 = \frac{AB}{2 \sin \alpha_{AB}} = \frac{BF}{2 \sin \alpha_{BF}} = \frac{AF}{2 \sin \alpha_{AF}} \Rightarrow \quad (3.8)$$

$$\Rightarrow \alpha_{AB} = \arcsin\left(\frac{AB}{2R_1}\right), \alpha_{BF} = \arcsin\left(\frac{BF}{2R_1}\right), \alpha_{AF} = \arcsin\left(\frac{AF}{2R_1}\right) \Rightarrow$$

$$\Rightarrow \alpha_{AB} + \alpha_{BF} + \alpha_{AF} = 180 \Rightarrow \arcsin\left(\frac{AB}{2R_1}\right) + \arcsin\left(\frac{BF}{2R_1}\right) + \arcsin\left(\frac{AF}{2R_1}\right) = 180$$

Вирішення системи рівнянь:

$$\begin{cases} R_1 = \frac{AB \cdot BF \cdot AF}{\sqrt{(AB + BF + AF)(AB + BF - AF)(AB - BF + AF)(AB + BF - AF)}} \\ \arcsin\left(\frac{AB}{2R_1}\right) + \arcsin\left(\frac{BF}{2R_1}\right) + \arcsin\left(\frac{AF}{2R_1}\right) = 180 \end{cases} \quad (3.9)$$

дозволить знайти центр мас трикутника ABF, радіус описаного навколо нього кола  $R_1 = BM$  та невідому сторону BF.

1.2. Розглянемо трикутник DBC, для якого визначимо центр мас, радіус описаного навколо нього кола  $R_2 = BN$  та невідому сторону BD шляхом вирішення наступної системи рівнянь:

$$\begin{cases} R_2 = \frac{DB \cdot BC \cdot DC}{\sqrt{(DB + BC + DC)(DB + BC - DC)(DB - BC + DC)(DB + BC - DC)}} \\ \arcsin\left(\frac{DB}{2R_2}\right) + \arcsin\left(\frac{BC}{2R_2}\right) + \arcsin\left(\frac{DC}{2R_2}\right) = 180 \end{cases} \quad (3.10)$$

1.3. Розглянемо трикутник FBD, для якого визначимо центр мас, радіус описаного навколо нього кола  $R_3 = BK$  наступним чином:

$$R_3 = \frac{FB \cdot BD \cdot FD}{\sqrt{(FB + BD + FD) \cdot (FB + BD - FD) \cdot (FB - BD + FD) \cdot (FB + BD - FD)}} \quad (3.11)$$

2 крок. Розглянемо трикутник MNK, побудований на центрах мас. Для даного трикутника також знайдемо центр мас, за допомогою аналізу трикутників ABF, FBD, DBC, які виступають складовими п'ятикутника ABCDF. Кількісною характеристикою даного п'ятикутника виступає радіус описаного кола:

$$R = \frac{MN \cdot NK \cdot MK}{\sqrt{(MN + NK + MK) \cdot (MN + NK - MK) \cdot (MN - NK + MK) \cdot (MN + NK - MK)}} \quad (3.12)$$

2.1. визначення невідомої сторони MN:

$$\left\{ \begin{array}{l} \left( \frac{AF}{2} \right)^2 = \left( \frac{3R_1}{2} \right)^2 + R^2 - 3R_1 \cdot R \cdot \cos \angle MBF \Rightarrow \angle MBF = \arccos \left( \frac{\left( \frac{3R_1}{2} \right)^2 + R^2 - \left( \frac{AF}{2} \right)^2}{3R_1 \cdot R} \right) \\ \left( \frac{CD}{2} \right)^2 = \left( \frac{3R_2}{2} \right)^2 + R^2 - 3R_2 \cdot R \cdot \cos \angle NBD \Rightarrow \angle NBD = \arccos \left( \frac{\left( \frac{3R_2}{2} \right)^2 + R^2 - \left( \frac{CD}{2} \right)^2}{3R_2 \cdot R} \right) \\ FG^2 = BF^2 + BD^2 - 2BF \cdot BD \cdot \cos \angle FBD \Rightarrow \angle FBD = \arccos \left( \frac{BF^2 + BD^2 - FG^2}{2BF \cdot BD} \right) \end{array} \right. \quad (3.13)$$

$$MN = \sqrt{R_1^2 + R_2^2 - 2R_1 \cdot R_2 \cdot \cos(\angle MBF + \angle NBD + \angle FBD)} \quad (3.14)$$

2.2. визначення невідомої сторони KN:

$$KN = \sqrt{R_2^2 + R_3^2 - 2R_2 \cdot R_3 \cdot \cos(\angle NDK)}, \quad (3.15)$$

$$\angle NDK = \arccos \left( \frac{\left(\frac{3R_3}{2}\right)^2 + BD^2 - \left(\frac{BC}{2}\right)^2}{3R_3 \cdot BD} \right) + \arccos \left( \frac{\left(\frac{3R_3}{2}\right)^2 + BD^2 - \left(\frac{BF}{2}\right)^2}{3R_3 \cdot BD} \right)$$

2.3. визначення невідомої сторони МК:

$$MR = \sqrt{R_1^2 + R_3^2 - 2R_1 \cdot R_3 \cdot \cos(\angle MFK)},$$

$$\angle MFK = \arccos \left( \frac{\left(\frac{3R_1}{2}\right)^2 + BF^2 - \left(\frac{AB}{2}\right)^2}{3R_1 \cdot BF} \right) +$$

$$+ \arccos \left( \frac{\left(\frac{3R_1}{2}\right)^2 + BF^2 - \left(\frac{BD}{2}\right)^2}{3R_1 \cdot BF} \right) \quad (3.16)$$

Наступним п'ятим етапом реалізації науково-методичного підходу до оптимізації страхового портфеля компанії виступає проведення регресійного аналізу залежності узагальнюючого показника характеристики збалансованої структури портфеля (центра мас п'ятикутника) від часток кожного  $i$ -го виду страхування. Це, відповідно, надасть можливість визначити оптимальні частки кожного виду страхування, які забезпечать ефективну діяльність страховика. Для цього необхідно провести наступну послідовність дій:

1. Побудова регресійного лінійного множинного рівняння залежності узагальнюючого показника характеристики оптимальної структури страхового портфеля ( $R$ ) від сум абсолютних значень показників



його характеристики в розрізі досліджуваного часового інтервалу:

$$R = f_0 + f_1 \cdot \sum_{i=1}^{15} DS_i + f_2 \cdot \sum_{i=1}^{15} (RS_i \cdot p_i) + f_3 \cdot \sum_{i=1}^{15} DSR_i + f_4 \cdot \sum_{i=1}^{15} KS_i + f_5 \cdot \sum_{i=1}^{15} KZR_i \quad (3.17)$$

2. Побудова стандартизованного рівняння залежності узагальнюючого показника характеристики оптимальної структури портфеля ( $R$ ) від часток окремих видів страхування. Так, нехай  $SDS_i = SRS_i = SDR_i = SKS_i = SKZR_i = s_i$ , тоді рівняння (3.2)-(3.6) набувають вигляду:

$$\begin{aligned} \sum_{i=1}^{15} DS_i &= a_0 + \sum_{i=1}^{15} \alpha_i \cdot s_i \quad \sum_{i=1}^{15} (RS_i \cdot p_i) = b_0 + \sum_{i=1}^{15} \beta_i \cdot s_i \\ \sum_{i=1}^{15} DSR_i &= c_0 + \sum_{i=1}^{15} \alpha_i \cdot s_i \quad \sum_{i=1}^{15} KS_i = \\ &= d_0 + \sum_{i=1}^{15} \alpha_i \cdot s_i \quad \sum_{i=1}^{15} KZR_i = e_0 + \sum_{i=1}^{15} \alpha_i \cdot s_i \end{aligned} \quad (3.18)$$

Враховуючи введені умовні позначення, формула (3.17) набуває вигляду:

$$\begin{aligned} R &= f_0 + f_1 \cdot \sum_{i=1}^{15} DS_i + f_2 \cdot \sum_{i=1}^{15} (RS_i \cdot p_i) + f_3 \cdot \sum_{i=1}^{15} DSR_i + f_4 \cdot \sum_{i=1}^{15} KS_i + f_5 \cdot \sum_{i=1}^{15} KZR_i = \\ &= f_0 + f_1 \cdot \left( a_0 + \sum_{i=1}^{15} \alpha_i \cdot s_i \right) + f_2 \cdot \left( b_0 + \sum_{i=1}^{15} \beta_i \cdot s_i \right) + f_3 \cdot \left( c_0 + \sum_{i=1}^{15} \alpha_i \cdot s_i \right) + \\ &+ f_4 \cdot \left( d_0 + \sum_{i=1}^{15} \alpha_i \cdot s_i \right) + f_5 \cdot \left( e_0 + \sum_{i=1}^{15} \alpha_i \cdot s_i \right) = \alpha_0 + f_1 \cdot a_0 + f_2 \cdot b_0 + f_3 \cdot c_0 + f_4 \cdot d_0 + f_5 \cdot e_0 + \\ &+ \alpha_1 \cdot a_1 + f_2 \cdot b_1 + f_3 \cdot c_1 + f_4 \cdot d_1 + f_5 \cdot e_1 \cdot s_1 + \dots \\ &+ \alpha_1 \cdot a_{15} + f_2 \cdot b_{15} + f_3 \cdot c_{15} + f_4 \cdot d_{15} + f_5 \cdot e_{15} \cdot s_{15} = \\ &= \alpha_0 + f_1 \cdot a_0 + f_2 \cdot b_0 + f_3 \cdot c_0 + f_4 \cdot d_0 + f_5 \cdot e_0 + \\ &+ \sum_{i=1}^{15} \alpha_i \cdot a_i + f_2 \cdot b_i + f_3 \cdot c_i + f_4 \cdot d_i + f_5 \cdot e_i \cdot s_i \end{aligned} \quad (3.19)$$

Таким чином, стандартизоване регресійне рівняння залежності узагальнюючого показника характеристики оптимальної структури портфеля

від частки  $i$ -го виду страхування прийматиме наступний вигляд:

$$R^* = \sum_{i=1}^{15} w_i \cdot s_i^*, R^* = \frac{R - \bar{R}}{\sigma_R}, s_i^* = \frac{s_i - \bar{s}_i}{\sigma_{s_i}}, \quad (3.20)$$

$$w_i = f_1 \cdot a_i + f_2 \cdot b_i + f_3 \cdot c_i + f_4 \cdot d_i + f_5 \cdot e_i \cdot \frac{\bar{s}_i}{\bar{R}}$$

де  $R^* (s_i^*)$  – залежна (відповідно, незалежна) змінна стандартизованого регресійного рівняння залежності узагальнюючого показника характеристики оптимальної структури портфеля від частки  $i$ -го виду страхування;

$w_i$  – параметри стандартизованого регресійного рівняння залежності узагальнюючого показника характеристики оптимальної структури страхового портфеля від частки  $i$ -го виду страхування. Саме даний показник визначає оптимальну структуру страхового портфеля.

$f_1, f_2, \dots, f_5$  – коефіцієнти, які визначають вплив кожного з релевантних п'яти показників на узагальнюючий показник характеристики оптимальної структури страхового портфеля;

$a_i, b_i, c_i, d_i, e_i$  – коефіцієнти, які визначають вплив структури портфеля по кожному з релевантних показників характеристики видів страхування на узагальнюючий показник.

Таким чином, сформувавши усі необхідні базові засади та алгоритм теоретичної реалізації науково-методичного підходу до оптимізації страхового портфеля компаній (рис. 3.2) розглянемо результати його практичного впровадження в Україні на прикладі двох страхових компаній: НАСК «ОРАНТА» та ПАТ «Страхова Група «ТАС».

Розрахунки для зазначених компаній проводились на основі даних за декілька років, так для НАСК «ОРАНТА» це: 2012-2014 рр., а для ПАТ «Страхова Група «ТАС» це: 2013-2014 рр. (Додаток Б).



Рисунок 3.2 – Науково-методичний підхід до оптимізації страхового портфеля компаній

Примітка:  $R$  - узагальнюючий показник характеристики оптимальної структури страхового портфеля;  $\bar{R}$  - середнє значення узагальнюючого показника характеристики оптимальної структури страхового портфеля за розглянути проміжок часу;  $\sigma_R$  - середнє квадратичне відхилення узагальнюючого показника характеристики оптимальної структури страхового портфеля за розглянути проміжок часу;  $s_i$

- частка  $i$ -го виду страхування в структурі страхового портфеля;  $\bar{s}_i$  - середнє значення часток  $i$ -го виду страхування в структурі страхового портфеля за розглянути проміжок часу;  $\sigma_{s_i}$  - середнє квадратичне відхилення частки  $i$ -го виду страхування в структурі страхового портфеля за розглянути проміжок часу;  $\sum_{i=1}^{15} DS_i$  - сумарне значення дохідності за всіма розглянутими видами страхування в портфелі;  $\sum_{i=1}^{15} (s_i \cdot p_i)$  - сумарне значення рівнів ризикованості страхового портфеля, зважених на ймовірності їх виникнення;  $\sum_{i=1}^{15} DSR_i$  - сумарне значення достатності страхових резервів за всіма розглянутими видами страхування в портфелі;  $\sum_{i=1}^{15} KS_i$  - сумарне значення концентрації страхування за всіма розглянутими видами страхування в портфелі;  $R^*(s_i^*)$  - залежна (відповідно, незалежна) змінна стандартизованого регресійного рівняння залежності узагальнюючого показника характеристики оптимальної структури портфеля від частки  $i$ -го виду страхування;  $w_i$  - параметри стандартизованого регресійного рівняння залежності узагальнюючого показника характеристики оптимальної структури страхового портфеля від частки  $i$ -го виду страхування;  $f_1, f_2, \dots, f_5$  - коефіцієнти, які визначають вплив кожного з релевантних п'яти показників на узагальнюючий показник характеристики оптимальної структури страхового портфеля;  $a_i, b_i, c_i, d_i, e_i$  - коефіцієнти, які визначають вплив структури портфеля по кожному з релевантних показників характеристики видів страхування на узагальнюючий показник.

Дані дії пов'язані з метою нівелювання випадкових змін в структурі страхового портфеля, які могли бути за окремо обраний один рік дослідження. Отже, вже нормалізовані данні для розрахунку оптимальної структури страхового портфеля наведені в таблиці 3.2.

Таблиця 3.2 – Нормалізовані значення показників характеристики оптимальності страхового портфеля НАСК «ОРАНТА» за 2012-2014 рр.

Види страхування	Показників характеристики оптимальності страхового портфеля														
	дохідність страхування			рівень ризикованості страхування			достатність страхових резерві			концентрація страхування			коефіцієнт залежності від перестраховання		
	2012	2013	2014	2012	2013	2014	2012	2013	2014	2012	2013	2014	2012	2013	2014
Страхування наземного транспорту ( $S_1$ )	1,00	1,17	0,64	0,04	0,03	0,03	0,20	0,08	0,14	0,91	0,81	0,70	0,27	0,03	0,30
Страхування іншого майна ( $S_2$ )	0,84	1,07	0,63	1,00	0,68	0,85	0,24	0,06	0,06	0,74	0,94	0,66	0,51	0,07	0,47
ОСЦПВВНТЗ (внутрішнє) ( $S_3$ )	0,70	1,00	0,62	0,17	0,04	0,07	0,31	0,09	0,12	0,83	1,00	0,70	0,53	0,02	0,03
Зелена картка ( $S_4$ )	0,82	1,29	0,85	0,32	0,10	0,04	0,18	0,10	0,25	0,89	0,79	1,00	0,55	0,02	0,04
ДМС ( $S_5$ )	0,81	1,00	0,62	0,03	0,01	0,01	0,22	0,04	0,05	0,68	0,89	0,93	0,60	1,00	0,83
Інше особисте страхування ( $S_6$ )	0,77	1,01	0,62	0,58	0,27	0,29	0,21	0,05	0,06	1,00	0,94	0,85	1,00	0,73	1,00
Інші види страхування ( $S_7$ )	0,98	1,43	1,00	0,80	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,80	0,91	0,85	0,29	0,02	0,03
Всього	5,92	7,96	4,98	2,94	2,12	2,29	2,35	1,41	1,68	5,85	6,28	5,69	3,74	1,89	2,69

Характеристика видів страхування в межах п'яти для українських компаній, обумовлена подачею інформації державним регулятором (Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сфері ринку фінансових послуг). В межах дослідження збалансованості структури страхового портфеля ПАТ «Страхова Група «ТАС» нормалізовані значення показників характеристики оптимальності страхового портфеля представлені в таблиці 3.3.

Таблиця 3.3 – Нормалізовані значення показників характеристики оптимальності страхового портфеля ПАТ «Страхова Група «ТАС» протягом 2013-2014 рр.

Види страхування	Показників характеристики оптимальності страхового портфеля									
	дохідність страхування		рівень ризикованості страхування		достатність страхових резерві		концентрація страхування		коефіцієнт залежності від перестраховання	
	2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014
Страховання наземного транспорту	1,16	0,73	0,05	0,04	0,26	0,20	0,76	0,72	0,05	0,87
Страховання іншого майна	1,18	0,88	1,00	0,76	0,28	0,28	0,65	0,78	0,05	0,05
ОСЦПВВНТЗ (внутрішнє)	1,00	0,72	0,06	0,06	0,43	0,40	0,76	0,64	0,72	1,00
Зелена картка	1,70	1,00	0,36	0,09	0,67	0,46	1,00	0,66	0,02	0,04
ДМС	1,00	0,72	0,03	0,02	0,21	0,15	0,68	0,77	0,09	0,08
Інше особисте страхування	1,01	0,72	0,39	0,29	0,22	0,17	0,65	1,00	1,00	0,13
Інші види страхування	1,08	0,76	0,82	1,00	1,00	1,00	0,75	0,80	0,10	0,19
Всього	8,12	5,54	2,70	2,26	3,06	2,66	5,25	5,37	2,03	2,36

Нормалізовані данні показників характеристики оптимальності страхового портфеля НАСК «ОРАНТА» та ПАТ «Страхова Група «ТАС» надають можливість сформуванню структури страхового портфеля, провести регресійний аналіз залежності показників характеристики страхового портфеля від часток кожного з видів страхування та знайти узагальнюючий показник характеристики оптимальної структури страхового портфеля –  $R$  (таблиця 3.4 та 3.5).

Таблиця 3.4 – Інформаційна база побудови стандартизованого регресійного рівняння залежності узагальнюючого показника характеристики оптимальної структури портфеля (центра мас п'ятикутника) від часток кожного  $i$ -го виду страхування для НАСК «ОРАНТА»

Рік	Показник	Види страхування							Інтегральний показник
		$s_1$	$s_2$	$s_3$	$s_4$	$s_5$	$s_6$	$s_7$	R
2014 р.	дохідність страхування	12,87	12,71	12,44	17,02	12,44	12,44	20,07	0,76
	рівень ризикованості страхування	1,21	36,98	3,05	1,78	0,62	12,63	43,74	0,76
	достатність страхових резерві	8,14	3,81	7,02	15,13	2,98	3,37	59,55	0,76
	концентрація страхування	12,33	11,52	12,33	17,57	16,34	14,95	14,95	0,76
	коефіцієнт залежності від перестраховування	11,20	17,47	0,93	1,38	30,93	37,12	0,98	0,76
2013 р.	дохідність страхування	14,68	13,43	12,57	16,15	12,62	12,64	17,91	0,42
	рівень ризикованості страхування	1,20	32,17	1,75	4,59	0,33	12,74	47,22	0,42
	достатність страхових резерві	5,57	4,29	6,08	6,76	2,72	3,68	70,90	0,42
	концентрація страхування	12,96	14,99	15,93	12,54	14,16	14,99	14,43	0,42
	коефіцієнт залежності від перестраховування	1,67	3,76	0,80	1,09	53,01	38,86	0,81	0,42
2012 р.	дохідність страхування	16,90	14,13	11,90	13,92	13,73	12,93	16,49	0,46
	рівень ризикованості страхування	1,35	34,06	5,85	10,84	0,96	19,63	27,31	0,46
	достатність страхових резерві	8,64	10,16	13,00	7,52	9,42	8,74	42,52	0,46
	концентрація страхування	15,54	12,66	14,24	15,19	11,59	17,09	13,68	0,46
	коефіцієнт залежності від перестраховування	7,19	13,52	14,18	14,70	16,00	26,75	7,65	0,46

На основі даних наведених в таблиці 3.4, стандартизоване рівняння регресії прийматиме наступний вигляд:

$$R = 0,0168 \cdot s_1 + 0,0073 \cdot s_2 - 0,0209 \cdot s_3 + 0,0188 \cdot s_4 + 0,0056 \cdot s_5 + 0,0036 \cdot s_6 + 0,0052 \cdot s_7 \quad (3.21)$$

Адекватність отриманих розрахунків підтверджує значення коефіцієнта детермінації на рівні 0,94 од. Відповідна систематизація структури страхового портфеля ПАТ «Страхова Група «ТАС» та інтегрального показника оптимальної структури портфеля –  $R$  наведена в таблиці 3.5.

Таблиця 3.5 – Інформаційна база побудови стандартизованого регресійного рівняння залежності узагальнюючого показника характеристики оптимальної структури портфеля (центра мас п'ятикутника) від часток кожного  $i$ -го виду страхування для ПАТ «Страхова Група «ТАС»

Рік	Показник	Види страхування							Інтегральний показник R
		$s_1$	$s_2$	$s_3$	$s_4$	$s_5$	$s_6$	$s_7$	
2014 р.	дохідність страхування	13,17	15,95	13,02	18,06	13,02	13,02	13,76	0,76
	рівень ризикованості страхування	1,81	33,44	2,71	4,12	1,01	12,71	44,20	0,76
	достатність страхових резерві	7,45	10,46	15,18	17,29	5,68	6,28	37,66	0,76
	концентрація страхування	13,36	14,57	11,96	12,33	14,31	18,64	14,84	0,76
	коефіцієнт залежності від перестраховування	37,05	2,31	42,38	1,52	3,53	5,30	7,92	0,76
2013 р.	дохідність страхування	14,28	14,51	12,32	20,90	12,32	12,41	13,27	0,42
	рівень ризикованості страхування	1,69	37,08	2,13	13,32	1,04	14,42	30,32	0,42
	достатність страхових резерві	8,37	9,13	14,00	21,89	6,72	7,19	32,71	0,42
	концентрація страхування	14,47	12,40	14,47	19,05	13,02	12,40	14,20	0,42
	коефіцієнт залежності від перестраховування	13,17	15,95	13,02	18,06	13,02	13,02	13,76	0,42

Стандартизоване рівняння регресії ( $R^2=0,87$ ) для ПАТ «Страхова Група «ТАС» виглядатиме наступним чином:

$$R = 0,0095 \cdot s_1 - 0,0072 \cdot s_2 - 0,0091 \cdot s_3 + 0,0036 \cdot s_4 - 0,0068 \cdot s_5 + 0,0071 \cdot s_6 + 0,0068 \cdot s_7 \quad (3.22)$$

Взявши значення коефіцієнтів біля змінних, що характеризують види страхування, по модулю та трансформували їх у показник структури отримаємо значення збалансованого страхового портфеля (таблиця 3.6).

Отже, проведена оптимізація дозволяє стверджувати, що в сучасних умовах розвитку страхового ринку України, зокрема, та фінансової системи країни, в цілому, страховий портфелі НАСК «ОРАНТА» і ПАТ «Страхова Група «ТАС» є незбалансованими. Найбільш проблемною для обох компаній є значна частка обов'язкової цивільно-правової відповідальності власників наземних транспортних засобів, так в НАСК «ОРАНТА» даний вид

страхування складає більше половини всього страхового портфеля. Отже, не зважаючи на прибутковість та значний попит на даний вид страхування, його частка повинна бути обмежена з метою збереження фінансової стійкості компанії.

Таблиця 3.6 – Оптимальний страховий портфель для НАСК «ОРАНТА» та ПАТ «Страхова Група «ТАС»

Види страхування	НАСК "ОРАНТА"		АТ "СГ "ТАС" (приватне)	
	Існуюче значення	Оптимальне значення	Існуюче значення	Оптимальне значення
Страхування наземного транспорту	11,96	21,47	20,72	18,91
Страхування іншого майна	18,78	9,31	7,52	14,34
ОСЦПВВНТЗ (внутрішнє)	54,28	26,74	39,08	18,20
Зелена картка	6,06	24,05	16,64	7,17
ДМС	2,14	7,23	8,80	13,54
Інше особисте страхування	4,16	4,56	5,51	14,21
Інші види страхування	2,62	6,64	1,73	13,63
Всього	100	100	100	100

В той же час, для НАСК «ОРАНТА» є актуальним зростання страхування «Зелена картка», тоді як для ПАТ «Страхова Група «ТАС» даний вид страхування є загрозливим та його частку необхідно зменшити.

Корегування усіх інших видів страхування в межах двох досліджуваних компаній повинно відбуватись в межах 12%, причому збалансований страховий портфель ПАТ «Страхова Група «ТАС» є максимально рівномірний, а оптимальний страховий портфель НАСК «ОРАНТА» сфокусований на майновому страхуванні. Дана тенденція пояснюється специфікою діяльності об'єктів дослідження, так ПАТ «Страхова Група «ТАС» є частиною фінансово-промислової групи та має можливості страхувати специфічні промислові та фінансові ризики, а НАСК «ОРАНТА» є класичною страховою компанією, що надає послуги звичайному населенню.

Таким чином, справедливо зауважити, що адекватний вибір релевантних показників характеристики видів страхування з точки зору



відображення ними критеріїв оптимальності страхового портфеля; регресійний аналіз взаємозв'язку між релевантними показниками та видами страхування, а також визначання критерію оптимізації страхового портфеля компанії на основі знаходження центру мас створює науково-обґрунтовані передумови прийняття ефективних управлінських рішень щодо збалансування обсягів страхування різних видів ризиків. Отже, запропонований науково-методичний підхід, в подальшому дозволяє страховим компаніям сформувати адекватну сучасним економічним вимогам систему підвищення фінансової стійкості.

### 3.2. Методичний підхід до формування збалансованого страхового портфеля за рахунок операцій перестрахування

Дослідивши на попередньому етапі дисертаційної роботи необхідність формування оптимального страхового портфелю та науково-методичні засади проведення даного процесу, в подальшому актуальності набуває аналіз можливого спектру інструментів досягнення поставленої мети щодо збалансування ризиків в межах наявних видів страхування. Методом, який дозволяє менеджменту страхової компанії досягнути, безпечно для її функціонування, значення ризику є перестрахування. Саме можливість страхової компанії за рахунок операцій перестрахування передавати частину відповідальності іншій компанії та отримувати ризики паралельно з преміями від інших страховиків, створює необхідний функціональний базис прийняття ефективних рішень щодо управління страховим портфелем [128, 178].

Розглядаючи особливості впливу перестрахування на діяльність страхової компанії, а саме підвищення рівня збалансованості страхового портфеля, визначимо параметри, що підлягають корегуванню в наслідок

проведення даних операцій. Так, по-перше, перестраховання впливає на асортимент видів страхування, що знаходяться в портфелі страховика; ймовірність настання страхових подій; розмір власного утримання ризику; обсяг отриманих премій та термін виконання договорів. По-друге, можливість впливу операцій перестраховання на перераховані параметри надає можливість менеджменту страхової компанії здійснювати управлінські заходи щодо досягнення оптимального співвідношення між рівнем ризику та доходністю як кожного виду страхування окремо, так і страхового портфелю, в цілому. Крім того, за рахунок різних видів перестраховання: активного та пасивного, можливість його впливу на різні параметри страхового портфеля значно розширюється. Так, досягнення критерію однорідності (зменшує ймовірність виникнення катастрофічних збитків) прийнятих у страхування ризиків, відбувається за рахунок пасивного перестраховання. Змінюючи розмір відповідальності та обсягу премій відбувається їх приведення до середнього значення в цілому за страховим портфелем, і, як результат, здійснюється збалансування його структури [53, 172].

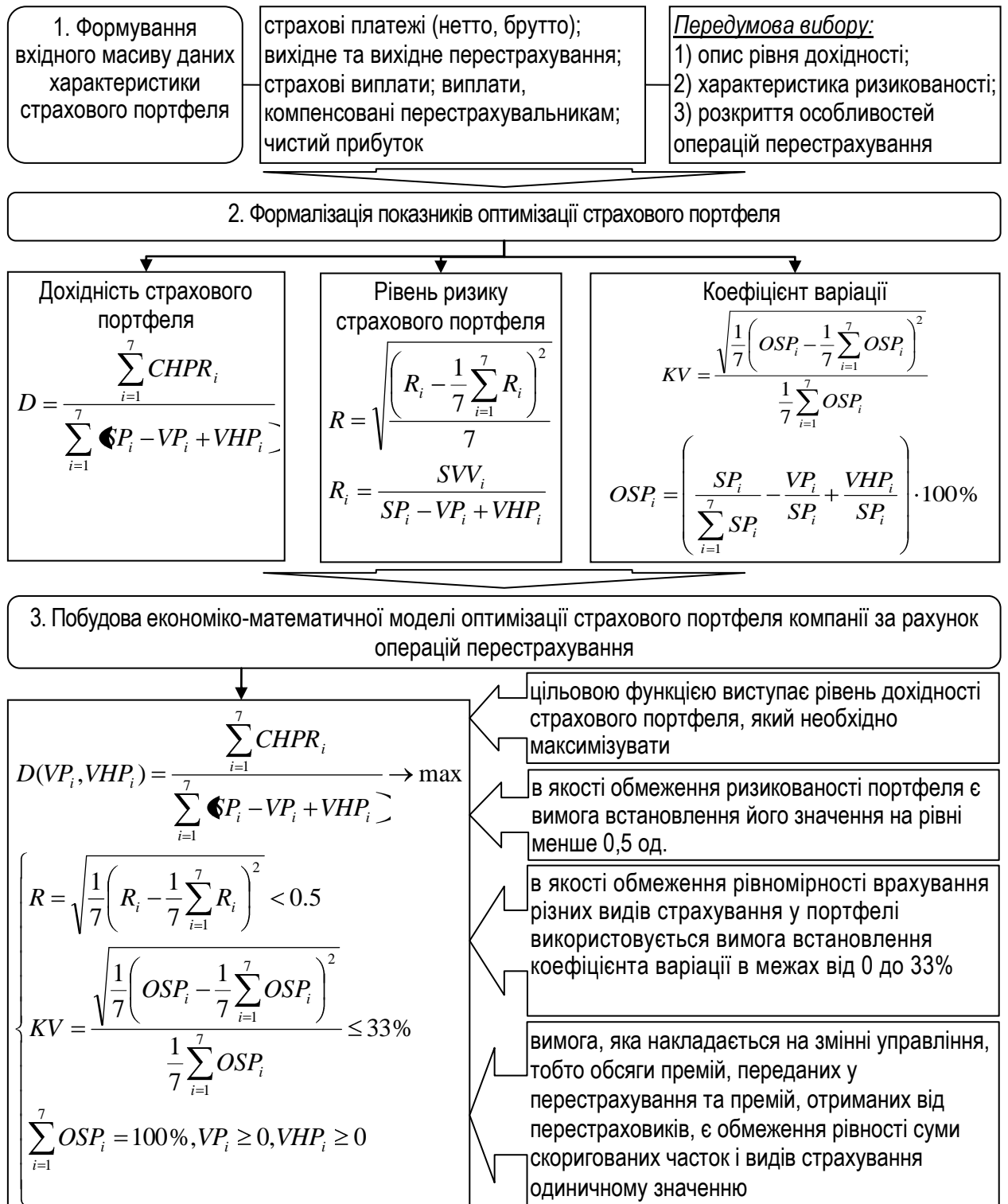
В свою чергу, залучення додаткових страхових премій, розширення видів страхових ризиків та диверсифікація термінів дії договорів страхування відбувається за рахунок активного перестраховання. Діючи на страховому ринку як цедент, страховик спроможний збільшувати обсяг ризиків за певним видом страхування або приймати на страхування ризики взагалі відсутні в його портфелі, а також оптимізувати терміни завершення страхових договорів в часі. Паралельно з цим, процес прийняття ризиків в перестраховання супроводжується отриманням премій, що зважаючи на їх передачу в межах пасивного перестраховання спричиняє збалансування страхового портфеля в розрізі рівня доходності [161, 173].

Акцентуючи увагу на основних параметрах збалансованого страхового портфелю, а саме оптимальному співвідношенні між рівнем ризику та доходністю, необхідно зазначити, що метою менеджменту

страховика є одночасна максимізація доходності та мінімізація рівня ризику. Проте, найбільш прибутковими видами страхування є такі страхові послуги, ймовірність настання збитків за якими є найбільшою, даний факт вимагає ідентифікації оптимального співвідношення між доходністю та рівнем ризику страхових операцій. Зважаючи на той факт, що менеджмент та власники страхової компанії завжди бажають максимізувати рівень доходності, то з точки зору управління, визначального значення набуває корегування рівня ризику. Встановивши максимально допустимий рівень ризику по страховому портфелю менеджмент страхової компанії шляхом різних форм, методів та видів перестраховання спроможний мінімізувати значні за обсягами ризику за допомогою пасивного перестраховання та додатково залучити види страхування з меншим рівнем ризику за рахунок активного перестраховання. Таким чином, цілком справедливо зробити висновок, що диверсифікація страхового портфелю за допомогою операцій перестраховання дозволяє сформувати його оптимальну структуру [15, 176].

Отже, розробка науково-методичного підходу щодо формування збалансованого страхового портфеля за рахунок операцій перестраховання повинно ґрунтуватись на врахуванні наступних загальних параметрів оптимізації, як: максимізація допустимого рівня доходності, мінімізація ризику збитковості та цілісність портфелю, тобто сума його складових повинна дорівнювати одиниці. А також, певних специфічних для страхової діяльності характеристик оптимізації портфелю: середня імовірність настання страхових випадків в цілому за страховим портфелем повинна дорівнювати не більше 0,5 од., портфелю повинен бути однорідним.

Виходячи з вище наведеного аналізу особливостей формування збалансованого страхового портфеля за рахунок операцій перестраховання відповідний науково-методичний підхід можливо формалізувати за допомогою рисунку 3.3.



Примітка:  $D$  - доходність страхового портфеля;  $CHPR_i$  - чистий прибуток  $i$ -го виду страхування;  $SP_i$  - страхові премії;  $VP_i$  - вихідне перестраховування;  $VHP_i$  - вхідне перестраховування;  $R$  - рівень ризику страхового портфеля;  $R_i$  - рівень виплат;  $SVV_i$  - страхові виплати.  $OSP_i$  - скоригована частка  $i$ -го виду страхування;  $KV$  - коефіцієнт варіації.

Рисунок 3.3 – Науково-методичний підхід до формування збалансованого страхового портфеля за рахунок операцій перестраховування

Розглянемо кожний з етапів розробленого науково-методичного підходу більш детально, а також проведемо його практичну реалізацію. Отже, на першому етапі запропонованого науково-методичного підходу до формування збалансованого страхового портфеля за рахунок операцій перестраховування відбувається формування масиву вхідних статистичних даних характеристики страхового портфеля компанії. В розрізі даного етапу необхідно визначити: об'єкт дослідження, перелік релевантних показників та часовий діапазон дослідження. Так, об'єктом дослідження виступають страхові компанії НАСК «ОРАНТА» та ПАТ «Страхова Група «ТАС», в розрізі яких пропонується розглянути показники, наведені у таблиці 3.7, за 2014 р. Зупиняючись на об'єкті дослідження, зазначимо, що обрані страхові компанії виступають одними із лідерів вітчизняного страхового ринку, а їх відмінна клієнтська спрямованість надає можливість дослідити дієвість запропонованого підходу у різні умовах функціонування. Безумовно, 2014 р. є одним з найбільш складних періодів функціонування для обох компаній, у зв'язку з нестабільною економічною ситуацією в державі та втратою фінансової стійкості даних компаній. Проте саме кризова ситуація створює об'єктивну необхідність дослідження оптимізації страхового портфеля, який в критичних умовах розвитку страхового ринку виявив свою незбалансованість.

Переходячи до аналізу сформованої вибірки релевантних показників, зазначимо, що, в першу чергу, критерієм ідентифікації статистичної бази були наступні положення: характеристика дохідності страхового портфеля, розкриття інформації щодо рівня його ризикованості, а також характеристика перестрахових операцій, що здійснюються компанією.

Таким чином, на другому етапі реалізації запропонованого науково-методичного підходу необхідності набуває економічне обґрунтування визначених напрямків оптимізації страхового портфеля за допомогою обмеженої кількості обраних показників, а також математичне представлення даного процесу.

Таблиця 3.7 – Статистичні дані формування збалансованого страхового портфеля за рахунок операцій перестраховування, тис. грн.

Найменування показника	Страховання наземного транспорту	Страховання іншого майна	ОСЦПВВНТЗ (внутрішнє)	Зелена картка	ДМС	Інше особисте страхування	Інші види страхування
Страхові платежі (премії, внески) бруто							
НАСК "ОРАНТА"	21487,00	77841,47	232094,00	29815,00	3536,00	18410,30	11210,30
ПАТ «Страхова Група «ТАС»	71787,40	24879,40	140045,00	128662,00	37133,00	18758,40	8412,90
Страхові платежі (премії, внески) нетто							
НАСК "ОРАНТА"	20774,80	76187,37	232094,00	21800,80	3536,00	18410,30	6951,60
ПАТ «Страхова Група «ТАС»	70966,20	20316,30	140045,00	92775,90	37133,00	18758,40	7962,60
Вихідне перестраховування – платежі перестраховикам							
НАСК "ОРАНТА"	712,20	1654,10		8014,20			4258,70
ПАТ «Страхова Група «ТАС»	821,20	4563,10		35886,10			450,30
Вхідне перестраховування – платежі перестраховувальників							
НАСК "ОРАНТА"	112,90	-359,70	0,00	10987,30	0,00	55,60	1254,60
ПАТ «Страхова Група «ТАС»	198,60	215,90	0,00	28954,40	0,00	44,90	110,30
Страхові виплати та відшкодування нетто							
НАСК "ОРАНТА"	14248,30	11023,20	67899,00	15780,00	3470,00	4200,10	541,10
ПАТ «Страхова Група «ТАС»	41104,40	4104,40	58254,00	36724,00	27934,00	5368,90	774,30
Виплати, компенсовані перестраховувальникам							
НАСК "ОРАНТА"	98,60	547,90	0,00	8420,60	0,00	5,60	0,00
ПАТ «Страхова Група «ТАС»	112,40	120,60	0,00	10568,20	0,00	21,90	0,00
Чистий прибуток							
НАСК "ОРАНТА"	126,41	1658,98	14748,48	243,38	3,42	92,80	34,41
ПАТ «Страхова Група «ТАС»	569,89	68,45	2168,85	1830,61	152,48	38,91	7,83

Розкриваючи сутність другого етапу науково-методичного підходу до формування збалансованого страхового портфеля за рахунок операцій перестраховування розглянемо послідовно кожен релевантний параметр характеристики страхового портфеля з точки зору оптимізації його структури. Також проведемо їх оцінювання на базі представлених в межах першого етапу показників та здійснимо математичну формалізацію встановлених закономірностей [39, 52, 71, 74]:

1) дохідність страхового портфеля запропоновано розглядати за допомогою адаптованого показника рентабельності, так чистий прибуток в межах кожного виду страхування співвідноситься до страхових премій скорегованих на вхідне та вихідне перестраховування:

$$D = \frac{\sum_{i=1}^7 CHPR_i}{\sum_{i=1}^7 (SP_i - VP_i + VHP_i)} \quad (3.23)$$

де  $D$  – дохідність страхового портфеля компанії за розглянутий проміжок часу;

$CHPR_i$  – чистий прибуток в розрізі  $i$ -го виду страхування ( $i=1$  для страхування наземного транспорту;  $i=2$  для страхування іншого майна;  $i=3$  для ОСЦПВВНТЗ (внутрішнє);  $i=4$  для виду страхування «Зелена картка»;  $i=5$  для ДМС;  $i=6$  для іншого особистого страхування;  $i=7$  для інших видів страхування);

$SP_i$  - страхові платежі (премії, внески) нетто, в розрізі  $i$ -го виду страхування;

$VP_i$  - вихідне перестраховування – платежі перестраховикам, в розрізі  $i$ -го виду страхування;

$VHP_i$  - вхідне перестраховування – платежі перестраховувальників в розрізі  $i$ -го виду страхування.

Запропонований показник для оцінювання дохідності страхового портфеля відображає частку прибутку який компанія отримує з одиниці залучених премій, а також враховує вплив як активного, так і пасивного перестраховування.

2) виходячи з того, що показник дохідності страхового портфеля значною мірою обумовлений рівнем його ризикованості (високе значення дохідності супроводжується значним рівнем ризику і навпаки) другим базовий показник характеристики оптимальності страхового портфелю є рівень його ризику:

$$R = \sqrt{\frac{\left(R_i - \frac{1}{7} \sum_{i=1}^7 R_i\right)^2}{7}} \quad (3.24)$$

де  $R$  - рівень ризику страхового портфеля за розглянутий проміжок часу;

$$R_i = \frac{SVV_i}{SP_i - VP_i + VHP_i} \quad (3.25)$$

де  $R_i$  - рівень виплат  $i$ -го виду страхування;

$SVV_i$  - страхові виплати та відшкодування нетто в розрізі  $i$ -го виду страхування.

Оцінювання рівня ризикованості страхового портфеля запропоновано здійснювати за допомогою класичного математичного інструментарію – розрахунку середньоквадратичного відхилення. Даний показник цілком адекватно характеризує рівень ризику, оскільки базою його розрахунку є рівень виплат який прямо залежить від рівня ризику, тобто відхилення рівня виплат і буде характеризувати наявність ризику.



3) третім показником оптимальності страхового портфеля виступає коефіцієнт варіації структурного розподілу видів страхування в портфелі компанії. Даний критерій можна трактувати як показник рівномірності розподілу ризиків різних видів в межах страхового портфеля. Розрахунок даного коефіцієнту передбачає попереднє визначення скоригованої частки  $i$ -го виду страхування з урахуванням як вхідного, так і вихідного перестраховування:

$$OSP_i = \left( \frac{SP_i}{\sum_{i=1}^7 SP_i} - \frac{VP_i}{SP_i} + \frac{VHP_i}{SP_i} \right) \cdot 100\% \quad (3.26)$$

де  $OSP_i$  - скоригована частка  $i$ -го виду страхування за розглянутий проміжок часу з урахуванням як вхідного, так і вихідного перестраховування.

Використовуючи наведену вище формулу (4) оцінювання коефіцієнту варіації структурного розподілу видів страхування в портфелі компанії проведемо за допомогою середнього квадратичного відхилення зазначених часток:

$$KV = \frac{\sqrt{\frac{1}{7} \left( OSP_i - \frac{1}{7} \sum_{i=1}^7 OSP_i \right)^2}}{\frac{1}{7} \sum_{i=1}^7 OSP_i} \quad (3.27)$$

де  $KV$  - коефіцієнт варіації структурного розподілу видів страхування в портфелі компанії.

Важливість визначення критерію варіації для оптимального страхового портфеля обумовлена необхідністю встановлення ступеня його однорідності.

Тільки страхова компанія з достатньо диверсифікованим страховим портфелем, в якому акумульовані різні види ризиків з достатньо високою часткою кожного, може претендувати на беззбиткову діяльність.

Встановивши усі необхідні вхідні дані оптимізації страхового портфеля та математично ідентифікував параметри даного процесу на третьому етапі науково-методичного підходу до формування збалансованого страхового портфеля за рахунок операцій перестраховування проведемо безпосередню розробку економіко-математичної моделі. Вирішення встановленого завдання запропоновано провести за допомогою розв'язання задачі нелінійного програмування, в якій:

- цільовою функцією виступає рівень дохідності страхового портфеля, який необхідно максимізувати. Саме максимізація дохідності виступає базовим завданням оптимізації страхового портфеля, оскільки з точки зору страхувальників – це підвищить рівень платоспроможності компанії, а з точки зору власників і менеджменту страховика – це збільшить їх фінансові вигоди;

- в якості обмеження ризикованості страхового портфеля є вимога встановлення його значення на рівні менше 0,5 частки одиниці. Це обумовлено тим фактом, що навіть за умови найгіршого сценарію настання страхових випадків, страхова компанія зможе зберегти мінімальний рівень платоспроможності;

- в якості обмеження рівномірності врахування різних видів страхування у портфелі, використовується вимога встановлення коефіцієнта варіації в межах від 0 до 33%. Дане обмеження дозволить зберегти середній рівень ризику страхового портфеля та імовірність його настання для всіх видів страхування на прийнятному рівні, без можливості екстремальних випадків.

- вимога, яка накладається на змінні управління, тобто обсяги премій скорегований на премії передані у перестраховування та премії, отримані від перестраховиків, є обмеження рівності суми скорегованих часток і видів страхування одиничному значенню. Це базова умова, яка дозволяє

розглядати цілісність та чітку визначеність страхового портфеля за сукупністю видів страхування.

Враховуючи наведені вище вимоги щодо побудови економіко-математичної моделі оптимізації структури страхового портфеля за рахунок операцій перестраховання, вона набуває наступного вигляду:

$$D(VP_i, VHP_i) = \frac{\sum_{i=1}^7 CHPR_i}{\sum_{i=1}^7 (OSP_i - VP_i + VHP_i)} \rightarrow \max \quad (3.28)$$

$$\left\{ \begin{array}{l} R = \sqrt{\frac{1}{7} \left( R_i - \frac{1}{7} \sum_{i=1}^7 R_i \right)^2} < 0.5 \\ KV = \frac{\sqrt{\frac{1}{7} \left( OSP_i - \frac{1}{7} \sum_{i=1}^7 OSP_i \right)^2}}{\frac{1}{7} \sum_{i=1}^7 OSP_i} \leq 33\% \\ \sum_{i=1}^7 OSP_i = 100\%, VP_i \geq 0, VHP_i \geq 0 \end{array} \right.$$

Враховуючи залежність як цільової функції, так і обмежень від змінних управління, зокрема, вихідного і вхідного перестраховання, модель (3.28) трансформується у рівняння (3.29).

Таким чином, розроблений науково-методичний підхід дозволяє визначити менеджменту страхової компанії чіткі стратегічні орієнтири щодо підтримки довгострокової фінансової стійкості за допомогою формування збалансованого страхового портфеля та ідентифікувати тактичні плани щодо поступової оптимізації кожного виду страхування використовуючи активне та пасивне перестраховання. Справедливо також зауважити, що методика оптимізації страхового портфелю за допомогою операцій перестраховання спрямована на підвищення рівня прибутковості компанії, зберігаючи при цьому допустимий рівень імовірності банкрутства та високий рівень диверсифікованості діяльності, що відповідає інтересам, як власників

компанії, так і її клієнтам. Крім того, державні органи нагляду, регулювання та контролю теж зацікавлені у підтримці страховою компанією високого рівня фінансової стійкості за допомогою ефективного збалансування власного страхового портфеля, оскільки це не тільки зменшить ризики невиконання страховиками власних зобов'язань, але й стимулює розвиток вітчизняного страхового ринку. Це відбудеться за рахунок необхідності страхування компаніями різних видів ризиків з різною дохідністю та імовірністю настання. Активізація страхового ринку України також відбудеться за рахунок інтенсифікації перестрахових операцій, які в запропонованому підході виступають основним інструментом оптимізації страхового портфелю.

$$\begin{aligned}
 D(VP_i, VHP_i) &= \frac{\sum_{i=1}^7 CHPR_i}{\sum_{i=1}^7 (SP_i - VP_i + VHP_i)} \rightarrow \max \\
 \left. \begin{aligned}
 R &= \sqrt{\frac{1}{7} \left( \frac{SVV_i}{SP_i - VP_i + VHP_i} - \frac{1}{7} \sum_{i=1}^7 \frac{SVV_i}{SP_i - VP_i + VHP_i} \right)^2} < 0.5 \\
 KV &= \frac{\sqrt{\frac{1}{7} \left( \left( \frac{SP_i}{\sum_{i=1}^7 SP_i} - \frac{VP_i}{SP_i} + \frac{VHP_i}{SP_i} \right) - \frac{1}{7} \sum_{i=1}^7 \left( \frac{SP_i}{\sum_{i=1}^7 SP_i} - \frac{VP_i}{SP_i} + \frac{VHP_i}{SP_i} \right) \right)^2}}{\frac{1}{7} \sum_{i=1}^7 \left( \frac{SP_i}{\sum_{i=1}^7 SP_i} - \frac{VP_i}{SP_i} + \frac{VHP_i}{SP_i} \right)} \leq 33\% \\
 \sum_{i=1}^7 \left( \frac{SP_i}{\sum_{i=1}^7 SP_i} - \frac{VP_i}{SP_i} + \frac{VHP_i}{SP_i} \right) &= 1, VP_i \geq 0, VHP_i \geq 0
 \end{aligned} \right\} \quad (3.29)
 \end{aligned}$$

Визначивши алгоритм реалізації та встановивши на теоретичному рівні переваги науково-методичного підходу до формування збалансованого страхового портфеля за рахунок операцій перестраховування, актуальності

набуває його практична реалізація на основі даних реально діючих компаній. Отже, вирішення задачі нелінійного програмування оптимізації структури страхового портфеля компанії за рахунок здійснення операцій перестраховання ризиків запропоновано проводити на базі інформації НАСК «ОРАНТА» та ПАТ «Страхова Група «ТАС». В розрізі практичного впровадження даного етапу пропонується використати інструментарій «Пошук рішення» MS Excel. Отримані результати наведемо у табличному вигляді (таблиці 3.8-3.13).

Таблиця 3.8 – Результати дослідження рівня доходності страхового портфеля НАСК «ОРАНТА» за 2014 р.

Показник	страхування наземного транспорту	страхування іншого майна	ОСЦПВВНТЗ (внутрішнє)	страхування «Зелена картка»	ДМС	іншого особистого страхування	інших видів страхування
	i=1	i=2	i=3	i=4	i=5	i=6	i=7
Вихідне перестраховання $\langle P_i \rangle$	372,1	70,60	109661,9	3106,8	0,01	33,64	646,62
Вхідне перестраховання $\langle HP_i \rangle$	1274,7	326,5	0,00	3736,8	692,9	1369,8	1538,1
Чистий прибуток $\left( \sum_{i=1}^7 CHPR_i \right)$	16907,88						
Страхові премії скореговані на рівень активного та пасивного перестраховання $\left( \sum_{i=1}^7 \langle P_i - VP_i + VHP_i \rangle \right)$	274802,13						
Доходність $\langle (VP_i, VHP_i) \rangle$	0,0615						

Примітка: доходність прямує до максимуму

На основі даних наведених в таблиці 3.8, зауважимо, що з кожної одиниці отриманих премій компанія отримує 0,06 грн. чистого прибутку. Звертаючи увагу на обсяги вхідного та вихідного перестраховання, зазначимо, що кожний вид страхування характеризується окремою тенденцією. Так, для ОСЦПВВНТЗ (внутрішнє) характерна присутність

тільки вихідного перестраховування, це пов'язано з активною участю агентів компанії по залученню даних видів ризиків та, як результат, необхідності подальшого зменшення відповідальності по ОСЦПВВНТЗ (внутрішнє) за допомогою операцій перестраховування. Щодо страхуванню «Зелена карта», необхідно зазначити, що рівень активного та пасивного перестраховування майже однаковий, це свідчить про намагання менеджменту компанії врівноважити ймовірність настання даного виду ризику, варіюючи не обсягами, а ступенем настання страхового випадку для кожного договору. Для всіх інших видів страхування прослідковується тенденція переважання вхідного перестраховування над вихідним, що зумовлює бажання менеджменту компанії наростити власний страховий портфель та підвищити обсяг загальних страхових премій. Провівши дослідження дохідності страхового портфеля НАСК «ОРАНТА», в подальшому актуальності набуває аналіз рівня його ризикованості (табл. 3.9).

Таблиця 3.9 – Результати дослідження рівня ризикованості страхового портфеля НАСК «ОРАНТА» за 2014 р.

Показник	страхування наземного транспорту	страхування іншого майна	ОСЦПВВНТЗ (внутрішнє)	страхування «Зелена картка»	ДМС	іншого особистого страхування	інших видів страхування
	i=1	i=2	i=3	i=4	i=5	i=6	i=7
Страхові виплати $SVV_i$	14 248,30	11 023,20	67 899,00	15 780,00	3 470,00	4 200,10	541,10
Скореговані страхові премії $SP_i - VP_i + VHP_i$	21677,42	76443,29	122432,09	22430,85	4228,92	19746,46	7843,09
Рівень виплат $R_i$	0,6573	0,1442	0,5546	0,7035	0,8205	0,2127	0,0690
Рівень ризику $R$	0,3029						

Примітка: рівень ризику менше 0,5

Спираючись на результати розрахунку рівня ризику страхового портфеля, справедливо зазначити, що даний показник становить 0,3 од., що

задовольняє запропонованому обмеженню в розмірі 0,5 од. В той же час, на увагу заслуговує ситуація щодо обсягу виплат та рівня виплат по різних видах страхування. Так, найбільший обсяг виплат припадає на ОСЦПВВНТЗ (внутрішнє) – 67899,00 тис. грн., проте найбільший рівень виплат характерний для ДМС та становить 0,82 од., в той час, як обсяг виплат за даним видом страхування тільки третій в рейтингу із загального списку видів страхування. Мінімальний рівень виплат, а саме менше 21% був характерний для страхування іншого майна, іншого особистого страхування та інших видів страхування. Отже, встановивши дохідність та рівень ризикованості страхового портфеля, визначимо його оптимальну структуру (табл. 3.10)

Таблиця 3.10 – Результати оптимізації структури страхового портфеля компанії НАСК «ОРАНТА» за рахунок здійснення операцій перестрахування ризиків за 2014 р.

Показник	страхування наземного транспорту	страхування іншого майна	ОСЦПВВНТЗ (внутрішнє)	страхування «Зелена картка»	ДМС	іншого особистого страхування	інших видів страхування
	i=1	i=2	i=3	i=4	i=5	i=6	i=7
початкова структура страхового портфеля	5,4706	20,0622	61,1168	5,7408	0,9311	4,8479	1,8305
Частка вхідного перестрахування до стархових премій $\left(\frac{VP_i}{SP_i}\right)$	1,7912	0,0927	47,2489	14,2507	0,0002	0,1827	9,3017
Частка вхідного перестрахування до стархових премій $\left(\frac{VHP_i}{SP_i}\right)$	6,1360	0,4286	0,0000	17,1407	19,5965	7,4404	22,1260
Нова оптимальна структура $\hat{OSP}_i$	9,8154	20,3982	13,8679	8,6308	20,5274	12,1056	14,6548

Примітка: сума часток страхового портфеля повинна дорівнювати 100%, а коефіцієнт варіації становити менше ніж 33%

Таким чином, отриманий оптимальний перерозподіл страхових ризиків, дозволяє зробити висновок, що зміни не прослідковуються тільки для страхування іншого майна, за даним видом страхування страховик повністю відповідає умовам збалансованості. Такий вид страхування як ОСЦПВВНТЗ (внутрішнє) потребують значного зменшення за рахунок вихідного перестраховування та виваженої політики щодо його подальшого нарощення навіть не зважаючи на високу прибутковість. Концентрація в страховому портфелі ОСЦПВВНТЗ (внутрішнє) на рівні 61% може призвести до значної втрати платоспроможності компанії, оскільки імовірність настання за даним видом страхування дуже висока. І хоча в досліджуваному 2014 р. рівень виплат за ОСЦПВВНТЗ (внутрішнє) складає 55,5%, в майбутньому тенденція може змінитись, а формування на 61% страхового портфеля з цього виду страхування призведе до втрати фінансової стійкості компанії. Всі інші види страхування потребують значного збільшення власної частки за рахунок вхідного перестраховування. Так, особливої увагу менеджмент компанії повинен приділити збільшенню договорів в межах ДМС та іншого особистого страхування, необхідний рівень росту складає 19,6% та 7,3%, відповідно.

Отже, результати отримані в процесі збалансування страхового портфелю НАСК «ОРАНТА» цілком об'єктивні зважаючи на реалії вітчизняної кон'юнктури страхового ринку України. Так, найбільш перспективними напрямками страхування на сьогоднішній день вважається саме добровільне покриття населенням ризиків пов'язаним з власним здоров'ям та іншими аспектами життєдіяльності. Таким чином, запропоновані (в результат реалізації науково-методичного підходу до збалансування страхового портфеля за рахунок операцій перестраховування) зміни структури страхового портфеля НАСК «ОРАНТА» є цілком досяжними в середньостроковому періоді та забезпечать високий рівень фінансової стійкості компанії.



Розглянемо результати реалізації науково-методичного підходу до збалансування страхового портфеля за рахунок операцій перестраховання для ПАТ «Страхова Група «ТАС». Так, на основі даних таблиці 3.11, зауважимо, що рівень дохідності ПАТ «Страхова Група «ТАС» становить 0,01 грн. Зупиняючись на активності проведення операцій перестраховання, зазначимо, що менеджмент АТ «СГ «ТАС» активно використовує як вхідне, так і вихідне перестраховання. Переважання активного перестраховання прослідковується в межах страхування іншого майна, ДМС, іншого особистого страхування та інших видів страхування. В свою чергу, значно більше передаються ризики за вже отриманими преміями в межах страхування наземного транспорту, ОСЦПВВНТЗ (внутрішнє) та страхування «Зелена картка».

Таблиця 3.11 – Результати дослідження рівня дохідності страхового портфеля ПАТ «Страхова Група «ТАС» за 2014 р.

Показник	страхування наземного транспорту	страхування іншого майна	ОСЦПВВНТЗ (внутрішнє)	страхування «Зелена картка»	ДМС	іншого особистого страхування	інших видів страхування
	i=1	i=2	i=3	i=4	i=5	i=6	i=7
Вихідне перестраховання $\langle P_i \rangle$	6443,8	35,9	31721,7	387734,	548,4	54,73	0,00
Вхідне перестраховання $\langle HP_i \rangle$	640,9	2585,3	0,00	22353,5	2689,8	2542,3	1349,7
Чистий прибуток $\left( \sum_{i=1}^7 CHPR_i \right)$	4837,02						
Страхові премії скореговані на рівень активного та пасивного перестраховання $\left( \sum_{i=1}^7 \langle P_i - VP_i + VHP_i \rangle \right)$	342540,95						
Дохідність $\langle (VP_i, VHP_i) \rangle$	0,0141						

Примітка: дохідність прямує до максимуму

Переходячи до аналізу рівня ризику ПАТ «Страхова Група «ТАС» зазначимо, що даний показник є меншим ніж у НАСК «ОРАНТА» та становить 0,24 од., це цілком логічно зважаючи на мінімальний рівень доходності ПАТ «Страхова Група «ТАС». Досліджуючи рівень виплат по кожному з видів страхування ПАТ «Страхова Група «ТАС», зауважимо, що загальна тенденція щодо виду страхування з найбільшим рівнем виплат відповідає ситуації з НАСК «ОРАНТА». Так, частка виплат до премій серед усіх видів страхування найбільша для ДМС, проте абсолютне значення даного показника для ПАТ «Страхова Група «ТАС» (0,71 од.) менше ніж для НАСК «ОРАНТА» (0,82 од.). В цілому, по всіх інших видах страхування рівень виплат у АТ «СГ «ТАС» є меншим ніж у НАСК «ОРАНТА». Це свідчить про більш ефективну систему андеррайтингу в АТ «СГ «ТАС» та менш ризикову загальну стратегію діяльності компанії. Проте, наявний рівень доходності АТ «СГ «ТАС» не дозволяє компанії мати високий рейтинг фінансової стійкості.

Таблиця 3.12 – Результати дослідження рівня ризикованості страхового портфеля ПАТ «Страхова Група «ТАС» за 2014 р.

Показник	страхування наземного транспорту	страхування іншого майна	ОСЦІВВНТЗ (внутрішнє)	страхування «Зелена картка»	ДМС	іншого особистого страхування	інших видів страхування
	i=1	i=2	i=3	i=4	i=5	i=6	i=7
Страхові виплати $SVV_i$	41104,4	4104,4	58254,0	36724,0	27934,0	5368,9	774,3
Скореговані страхові премії $SP_i - VP_i + VHP_i$	65163,3	22865,7	108323,3	76356,0	39274,4	21245,9	9312,3
Рівень виплат $R_i$	0,6308	0,1795	0,5378	0,4810	0,7113	0,2527	0,0831
Рівень ризику $R$	0,2400						

Примітка: рівень ризику менше 0,5

Досліджуючи результати реалізації науково-методичного підходу до формування збалансованого страхового портфеля ПАТ «Страхова Група «ТАС» за рахунок операцій перестраховування (табл. 3.13), зазначимо, що оптимальний портфель повинен значно трансформуватись зважаючи на ту особливість ризиків які страхує компанія. Так, частку таких видів страхування як страхування наземного транспорту, ОСЦПВВНТЗ (внутрішнє) та страхування «Зелена картка» необхідно значно скоротити, передавши в перестраховування іншим компаніям відповідно 8,2%, 22,7% та 17,7% ризиків. Дана тенденція пов'язана з необхідністю зменшення дані види страхування зважаючи на їх високу ризикованість порівняно з тим доходом, який отриманий від їх залучення. Крім того, дані види страхування займають в структурі портфеля ПАТ «Страхова Група «ТАС» більше ніж 18%, що порушує принцип диверсифікованості.

Паралельно із пасивним перестраховуванням ПАТ «Страхова Група «ТАС» необхідно проводити й активне перестраховування, так частки таких видів страхування як страхування іншого майна, ДМС, іншого особистого страхування та інших видів страхування потребують збільшення. Та якщо ДМС потребує незначного зростання приблизно на 6% від існуючого обсягу, то всі інші види страхування необхідно збільшити більше ніж на 12%. Виходячи з цього, в майбутньому менеджмент ПАТ «Страхова Група «ТАС» повинен проводити більш ефективну андерайтингову політику щодо страхування наземного транспорту, ОСЦПВВНТЗ (внутрішнє) та страхування «Зелена картка», а також активізувати залучення страхових договорів зі страхування іншого майна, ДМС, іншого особистого страхування та інших видів страхування. Паралельно з цим, подальший процес формування збалансованого страхового портфеля повинен відбуватись з використанням активного та пасивного перестраховування, оскільки сформувати необхідну структуру портфеля тільки за рахунок прямого страхування дуже складно.

Таблиця 3.13 – Результати оптимізації структури страхового портфеля компанії ПАТ «Страхова Група «ГАС» за рахунок операцій перестрахування ризиків за 2014 р.

Показник	страхування наземного транспорту	страхування іншого майна	ОСЦПВНТЗ (внутрішнє)	страхування «Зелена картка»	ДМС	іншого особистого страхування	інших видів страхування
	i=1	i=2	i=3	i=4	i=5	i=6	i=7
Початкова структура страхового портфеля	18,2923	5,2367	36,0980	23,9139	9,5714	4,8352	2,0524
Частка вхідного перестрахування до стархових премій $\left(\frac{VP_i}{SP_i}\right)$	9,0800	0,1766	22,6511	41,7925	1,4769	0,2917	0,0000
Частка вхідного перестрахування до стархових премій $\left(\frac{VHP_i}{SP_i}\right)$	0,9030	12,7251	0,0000	24,0941	7,2437	13,5528	16,9500
Нова оптимальна структура $\left(\widehat{OSP}_i\right)$	10,1153	17,7853	13,4469	6,2155	15,3383	18,0963	19,0025

*Примітка: сума часток страхового портфеля повинна дорівнювати 100%, а коефіцієнт варіації становити менше ніж 33%*

Підводячи загальний підсумок, зазначимо, що розроблений та практично реалізований науково-методичний підхід до формування збалансованого страхового портфеля за рахунок операцій перестрахування дозволяє сформувати цільові орієнтири подальшого розвитку компанії. Так, спираючись на результати реалізації запропонованої методики, менеджмент компанії повинен вибудовувати ефективну андеррайтингову політики зважаючи на еталонні значення дохідності та ризикованості страхового портфеля, формувати тактичні та стратегічні цілі щодо активізації продажів певних видів страхування, а також розвивати інструментарій перестрахування враховуючи його види, тип та кон'юнктуру ринку.

### 3.3. Теоретико-методологічне забезпечення оптимізації страхового портфеля з урахуванням частки фінансових ризиків

Сучасний розвиток вітчизняної економіки відбувається під впливом двох основних векторів: перший, переважання ролі фінансової системи над реальним сектором, тобто значно більша частина капіталу акумулюється в фінансовому секторі, а не в реальному; другий, інтеграція фінансових процесів у світову систему економічних відносин та імплементація закономірностей функціонування західних економік в національну систему господарювання. Дані особливості розвитку національної економіки обумовили появу значної кількості фінансових ризиків, які притаманні діяльності економічних агентів на банківському та небанківському ринках.

Особливість даних видів ризиків є значні розміри витрат, які наступають в результаті настання несприятливих подій фінансового характеру. Таким чином, актуальності, в умовах трансформаційних перетворень української економіки, набуває пошук механізму нівелювання фінансових ризиків. Найбільш розповсюдженим та комплексним інструментом протидії наслідкам реалізації фінансових ризиків є страхування. Використовуючи страхування фінансових ризиків, суб'єкти господарювання мають можливість убезпечити як себе від економічних втрат, так і третіх осіб, що вступають з ними у взаємовідносини [24, 43].

Таким чином, новітні умови діяльності економічних агентів спричиняють подальший розвиток страхування фінансових ризиків з боку страхових компаній. В той же час, для страховиків фінансові ризики характеризуються наступними особливостями:

- індивідуальністю кожного окремого випадку. Так, неможливо сформувати єдиний страховий поліс за подібним шаблоном, навіть для однакових категорій ризиків. Страхування подібних фінансових ризиків пов'язано з багатьма особливостями, наприклад валютою угоди, терміном дії

контракту, репутацією контрагентів, фінансовою надійністю клієнта, специфікою самого фінансового продукту або послуги та інше.

– високою вартістю страхування для клієнта. Значні збитки, які настають в результаті деструктивних чинників фінансового характеру призводять до високої вартості страхування та, відповідно, незначної популярності страхування власних фінансових ризиків суб'єктами господарювання зважаючи на ціну послуги. Навіть не дивлячись на рівень збитків, які можуть понести економічні суб'єкти в наслідок фінансової діяльності, активність використання страхування даної загрози знаходиться на низькому рівні.

– нематеріальний вигляд об'єкта страхування та важкість його вартісної оцінки. Дана специфіка страхування фінансових ризиків посилює небажання вітчизняних страховиків нарощувати частку страхування фінансових ризиків у власному страховому портфелі [41, 171].

Проте складність страхування фінансових ризиків не знижує актуальності даного процесу як для економічних агентів, так і для страхувальників. Сучасні умови господарювання будуть все більше активізувати діяльність вітчизняних економічних суб'єктів на національному та міжнародному фінансовому ринку та вимагати від них формування дієвої системи протидії фінансовим шокам. Виходячи з цього, значної актуальності набуває розвиток теоретичної бази та особливо методологічних засад управління фінансовими ризиками страховими компаніями. На нашу думку, одним з основних аспектів управління фінансовими ризиками є формування збалансованого страхового портфеля з їх участю. Так, початковий етап розвитку страхування фінансових ризиків в Україні повинен бути пов'язаний з набуттям досвіду їх страхування не порушуючи фінансову стійкість всієї страхової компанії. Тобто, частка фінансових ризиків у структурі страхового портфеля повинна бути чітко визначена зважаючи на ймовірність настання, безпосередньо, фінансових ризиків та якість усіх інших частин страхового портфеля.

Отже, з метою покращення науково-методологічного забезпечення управління фінансовими ризиками, зокрема, та фінансової стійкості страховика, в цілому, запропоновано розробити методику оптимізації страхового портфеля з урахуванням частки фінансових ризиків.

Так, в першу чергу, необхідно удосконалити існуючу в страхових компаніях методику оцінювання фінансового ризику. Будь-яка методика оцінювання рівня фінансового ризику страховика базується на індивідуальних характеристиках об'єкта страхування, не враховуючи особливості функціонування фінансової системи в даний період часу та на майбутнє. Останнє, на нашу думку, є необхідною умовою ефективного оцінювання фінансових ризиків, оскільки від кон'юнктури фінансового ринку та наявності або відсутності шоків фінансової системи залежить імовірність настання того чи іншого фінансового ризику. Виходячи з цього оцінювання фінансового ризику пропонується визначати як адитивну модель, частинами якої виступають базова складова та коефіцієнт її коригування (формула 1). Тобто, базова складова, це той рівень ризику, який страхова компанія встановила виходячи з власної методики оцінювання кожного конкретного страхового випадку і вона є індивідуальною. Коефіцієнт корегування виступає універсальною складовою для всіх фінансових ризиків. За своєю суттю він підвищує базову складову на рівень шоків, які присутні фінансовій системі та впливають на фінансовий ризик страхувальника [174].

$$FR_t = BR_t \times (1 + KK_t) \times \eta \quad (3.30)$$

де  $FR_t$  - оцінка фінансового ризику за  $t$ -ий часовий інтервал (квартал відповідного року);

$BR_t$  - базова складова фінансового ризику за  $t$ -ий часовий інтервал (квартал відповідного року);

$KK_t$  - коефіцієнт коригування базової складової фінансового ризику за  $t$ -ий часовий інтервал (квартал відповідного року);

$\eta$  - величина коригування  $FR$ , з метою приведення даної величини від нуля до одиниці.

Отже, зупинимось на розробці методики розрахунку коефіцієнта корегування, оскільки універсальну методику оцінювання фінансових ризиків запропонувати майже неможливо. Види фінансових ризиків не тільки значно відрізняються між собою, але й вони є індивідуальними для кожного окремого страхового випадку, зі значною кількістю специфічних особливостей. Тому кожна страхова компанія до страхування окремого фінансового ризику підходить індивідуально враховуючи всі його характеристики та особливості.

В той же час, запропонований коефіцієнт корегування є універсальною величиною та його розрахунок залежить від набору показників характеристики економічних процесів в країні, а саме шоків, що спричиняють дисбаланси в механізмі функціонування суб'єктів господарювання.

В першу чергу визначимо набір показників, що будуть виступати індикаторами шоків в економіці:  $i=1$  зміна дефлятора ВВП;  $i=2$  зміна темпу інфляції;  $i=3$  сальдо платіжного балансу  $i=4$  зміна курсу долара США;  $i=5$  зміна податкового рейтингу;  $i=6$  зміна індексу інвестиційної привабливості;  $i=7$  зміна середньозваженої ставка за всіма інструментами;  $i=8$  зміна ставок по кредитах;  $i=9$  зміна ставок по депозитам;  $i=10$  зміна індексу ПФТС. Необхідно зауважити, що усі перераховані показники взяті у динаміці, тобто дослідження проводиться не абсолютних значень, а їх зміни. Це викликано необхідністю порівняння сучасного і майбутнього (у випадку прогнозування даних) стану фінансової системи з її минулим станом та формування на цій основі адекватних результатів щодо рівня ризикованості фінансової діяльності економічних суб'єктів.

З метою встановлення рівня релевантності показників формування коефіцієнта корегування розглянемо кожен з них окремо:



– зміна дефлятора ВВП, характеризує загальну ситуацію щодо обсягу вироблених товарів і послуг, а також надає можливість стверджувати про темпи розвитку економічних процесів в державі. На основі даного показника доцільно стверджувати про рівень стагнації виробництва та рівень розвитку сфери послуг. З його допомогою можливо охарактеризувати шоки зменшення ділової активності суб'єктів господарювання та неможливості сплати ними власних зобов'язань в наслідок втрати фінансової стійкості;

– зміна темпу інфляції, характеризує процеси зростання цін в державі на всі види товарів робіт та послуг і, відповідно, формування ситуації неплатоспроможного попиту. Даний показник дозволяє описати шок знецінення національної грошової одиниці;

– сальдо платіжного балансу, характеризує рівень збалансованості між усіма платежами що надходять до країни та платежами за межі національної економіки і, відповідно, формування дефіциту валюти або її надлишок. Крім того, негативне сальдо платіжного балансу зменшує валютний резерви центрального банку. Зазначений показник описує шок неврівноваженого валютного курсу та подальшої стримуючої політики центрального банку по відношенню до комерційним банкам та іншим суб'єктам господарювання. Наприклад, заборона на дострокове зняття депозитів в валюті, обмеження щодо валютних операцій та інше;

– зміна курсу гривні до долара США, на відміну від попереднього показника, не опосередковано, а на пряму відображає валютний курс, описуючи шоки імовірнісних варіантів його зміни та деструктивних наслідків для всіх суб'єктів господарювання, що мають заборгованість в валюті;

– зміна податкового рейтингу, комплексно характеризує ситуацію у сфері оподаткування країни як з точки зору податкового навантаження, так і з точки зору системи адміністрування податків. Даний показник описує шоки можливого збільшення коштів або їх відволікання на сплату податків у зв'язку зі зміною податкового законодавства. Крім того, можлива ситуація

перешкоджання та зупинки діяльності суб'єктів господарювання в наслідок проведення податкової перевірки;

– зміна індексу інвестиційної привабливості, характеризує ситуацію в країні щодо діяльності іноземних інститутів в межах національної економіки. Погіршення інвестиційного клімату описує шоки часткової ізоляції суб'єктів господарювання та їх функціонування тільки в межах вітчизняного господарства, неможливості залучення додаткових фінансових ресурсів, відсутності іноземного фінансування національних проектів та інше;

– зміна середньозваженої ставка за всіма інструментами, характеризує можливість суб'єктів господарювання залучати позикові кошти на вигідних умовах. Даний показник описує шоки пов'язані із здороженням кредитних ресурсів та можливості подальшої реалізації інвестиційних проектів.

– зміна ставок по кредитах та по депозитам, показники, що характеризують діяльність найбільших суб'єктів вітчизняної фінансової системи – банки, саме в даному секторі формуються найбільші національні фінансові ризик. В свою чергу, кредитно-депозитні операції є основою діяльності банків і сталість ставок по ним відображають стійкість банківської системи та відсутність в ній шоків;

– зміна індексу ПФТС, характеризує стан фондового ринку України, хоча особливістю національної фінансової системи є переважання банків, проте певна частина фінансових ризиків формується і на фондовому ринку, тому опис шоків, які характеризують його функціонування, за допомогою біржового індексу, є необхідною умовою характеристики коефіцієнта корегування загального значення фінансового ризику.

Отже, детально розглянувши набір релевантних показників, що характеризують коефіцієнт корегування фінансових ризиків приведемо алгоритм його формалізацію (формула 3.31).

Для розрахунку коефіцієнту коригування базової складової фінансового ризику необхідно застосувати співвідношення [104, 175]:

$$KK_t = \frac{\prod_{i=1,5,6,10} NKK_{it}}{\prod_{i=2,3,4,7,8,9} NKK_{it}} \cdot \mu \quad (3.31)$$

де  $\mu = 10^{k(+)-k(-)}$  - величина коригування  $KK_t$  з метою приведення даної величини від нуля до одиниці ( $k(+)$  – кількість показників стимуляторів, розташованих у чисельнику дроби (2);  $k(-)$  - кількість показників дестимуляторів, розташованих у знаменнику дроби (2)).

Особливість застосованої методики формалізації коефіцієнта корегування полягає у співвідношенні показників, що є стимуляторами, тобто позитивно впливають на економічні процеси в державі до дестимуляторів, які здійснюють зворотну тенденцію на фінансово-господарську діяльність економічних агентів. Крім того, необхідності набуває приведення отриманого показника до розмірності від 0 до 1. Також, зауважимо, що подібне корегування (за допомогою  $\eta$ ) відбувається і в процесі визначення загальної величини фінансового ризику страховика, оскільки за умови високого значення базової частини та коефіцієнта корегування можлива ситуація перевищення рівня ризику одиничного значення, що недопустимо з математичної точки зору.

Чисельником коефіцієнту коригування базової складової фінансового ризику виступає добуток нормалізованих відносним методом показників стимуляторів [167]:

$$NKK_{it, i=1,5,6,10} = \frac{KK_{it}}{\max_t KK_{it}} \quad (3.32)$$

де  $NKK_{it,i=1,5,6,10}$  - нормалізоване значення  $i$ -го показника характеристики коефіцієнту коригування базової складової фінансового ризику ( $i=1$  зміна дефлятора ВВП;  $i=5$  зміна податкового рейтингу;  $i=6$  зміна індексу інвестиційної привабливості;  $i=10$  зміна індексу ПФТС) за  $t$ -ий часовий інтервал (квартал відповідного року);

$KK_{it}$  - абсолютне значення  $i$ -го показника характеристики коефіцієнту коригування базової складової фінансового ризику за  $t$ -ий часовий інтервал (квартал відповідного року).

В свою чергу, знаменником коефіцієнту коригування базової складової фінансового ризику виступає добуток нормалізованих відносним методом показників дестимуляторів:

$$NKK_{it,i=2,4,7,8,9} = \frac{\min_t |KK_{it}|}{KK_{it}} \quad (3.33)$$

де  $NKK_{it,i=2,4,7,8,9}$  – нормалізоване значення  $i$ -го показника характеристики коефіцієнту коригування базової складової фінансового ризику ( $i=2$  зміна темпу інфляції;  $i=4$  зміна курсу долара США;  $i=7$  зміна середньозваженої ставка за всіма інструментами;  $i=8$  зміна ставок по кредитах;  $i=9$  зміна ставок по депозитам) за  $t$ -ий часовий інтервал (квартал відповідного року).

Специфічним показником з досліджуваної вибірки, який теж можливо віднести до дестимуляторів є сальдо платіжного балансу. Відхилення даного показника від нульового рівня є негативним фактом, тобто зазначені показники розглядаються як дестимулятори при зростанні їх значень по модулю.

$$NKK_{it,i=3} = \frac{\min_t |KK_{it}|}{|KK_{it}|} \quad (3.34)$$

де  $NKK_{it,i=3}$  – нормалізоване значення  $i$ -го показника характеристики коефіцієнту коригування базової складової фінансового ризику ( $i=3$  сальдо платіжного балансу) за  $t$ -ий часовий інтервал (квартал відповідного року);

$|KK_{it}|$  – модуль  $i$ -го показника характеристики коефіцієнту коригування базової складової фінансового ризику за  $t$ -ий часовий інтервал (квартал відповідного року).

Таким чином, визначивши теоретичні засади та математичні основи розрахунку коефіцієнта корегування зобразимо весь процес оцінювання фінансового ризику для страхової компанії (рис. 3.4)



Рисунок 3.4 – Методика оцінювання фінансового ризику

Практична реалізація запропонованої методики оцінювання фінансового ризику можлива тільки в розрізі визначення коефіцієнта корегування, оскільки базову складову страхова компанія визначає окремо для кожного об'єкта страхування виходячи з його індивідуальних особливостей. Так, в першу чергу, сформуємо масив статистичної вихідної інформації релевантних показників характеристики коефіцієнта корегування базової складової фінансового ризику (таблиця 3.14) в розрізі квартальних даних з 2008 по 2014 рр.

Таблиця 3.14 – Статистичні показники характеристики коефіцієнту коригування фінансового ризику за період з 2008 по 2014 рр.

Рік	квартал	Показники									
		$KK_1$	$KK_2$	$KK_3$	$KK_4$	$KK_5$	$KK_6$	$KK_7$	$KK_8$	$KK_9$	$KK_{10}$
2008	I	126,6	122,5	-3 662	505,00	176	3,20	14,8	14,4	7,8	959,31
	II	133,2	126,4	-3 313	484,89	176	3,17	15,6	15,8	7,0	767,57
	III	132,9	126,2	-2 078	486,10	176	3,14	14,6	16,1	8,8	369,47
	IV	123,3	125,2	-3 710	770,00	176	2,22	14,8	19,7	11,3	301,42
2009	I	122,8	120,4	-640	770,00	147	2,22	18,2	22,2	13,3	227,34
	II	109,7	117,6	-166	763,03	147	2,64	14,8	16,7	11,2	411,20
	III	107,4	116,8	-50	801,00	147	2,56	15,7	16,1	11,3	553,29
	IV	114,1	115,9	-876	798,50	147	2,57	12,7	17,9	12,0	572,91
2010	I	110,0	111,2	-38	792,50	149	3,08	11,0	16,3	11,8	940,22
	II	113,8	109,8	512	790,70	149	3,25	12,3	14,6	9,4	758,74
	III	116,5	109,3	-980	791,35	149	3,2	8,3	13,8	8,0	784,04
	IV	114,0	109,4	-2 512	796,17	149	3,28	10,4	14,8	7,6	975,08
2011	I	112,9	107,7	-1 598	796,00	149	3,4	9,8	13,9	6,4	1 099,18
	II	116,3	109,2	-1 707	797,23	149	3,39	9,3	14,6	6,3	895,01
	III	114,9	109,0	-2 590	797,27	149	2,56	10,3	14,2	6,7	562,32
	IV	112,7	108,0	-4 350	798,98	149	2,19	12,0	15,3	9,6	534,43
2012	I	110,4	102,9	-1 913	798,67	152	2,18	8,8	13,9	8,5	531,64
	II	108,2	101,2	-3 696	799,25	152	2,19	8,0	15,3	10,1	362,31
	III	106,4	100,8	-3 947	799,30	152	2,14	7,8	16,0	11,6	369,47
	IV	107,2	100,6	-4 779	799,30	152	2,12	7,8	16,0	11,1	328,69
2013	I	105,3	99,5	-3 210	799,30	165	2,12	8,4	15,0	9,5	328,63
	II	103,8	99,5	-2 267	799,30	165	2,17	7,1	13,9	8,7	309,78
	III	104,0	99,6	-6 018	799,30	165	2,39	6,6	14,0	9,2	298,55
	IV	104,3	99,7	-5 023	799,30	165	1,18	7,1	15,0	11,2	300,53
2014	I	104,5	101,7	-1 527	1 095,46	164	2,72	15,7	16,6	11,1	369,18
	II	111,0	105,8	-943	1 182,33	164	2,74	14,0	14,9	11,4	443,97
	III	115,4	108,8	-1 322	1 294,92	164	2,65	18,6	15,5	9,8	423,68
	IV	127,2	112,1	-1 540	1 576,86	164	2,5	18,0	15,0	9,6	386,92

Примітка:  $KK_1$  – зміна дефлятора ВВП;  $KK_2$  – зміна темпу інфляції;  $KK_3$  – сальдо платіжного балансу;  $KK_4$  – зміна курсу гривні до долара США;  $KK_5$  – зміна податкового рейтингу;  $KK_6$  – зміна індексу інвестиційної привабливості;  $KK_7$  – зміна середньозваженої ставка за всіма інструментами;  $KK_8$  – зміна ставок по кредитах;  $KK_9$  – зміна ставок по депозитам;  $KK_{10}$  – зміна індексу ПФТС

Проведемо нормалізацію наведених вище показників за допомогою застосування формул (3.31) для стимуляторів (3.32) для дестимуляторів (3.33) для показників, в розрізі яких відхилення від нульового рівня є негативним фактом, тобто зазначені показники розглядаються як дестимулятори при зростанні їх значень по модулю. Для нормалізації показників обрано відносний метод, що дозволяє отримати значення у проміжку від нуля до одиниці, не приймаючи при цьому нульової величини (таблиця 3.15). Враховуючи зазначений метод нормалізації, згортку приведених у співставний вигляд показників характеристики коефіцієнту коригування фінансового ризику проведемо на базі мультиплікативної моделі, чисельником якої виступає добуток показників-стимуляторів, а знаменних – дестимуляторів.

Результатом розрахунків коефіцієнту коригування фінансових ризиків на основі даних таблиці 3.15 за допомогою формули (3.31) виступають рівні ряду, наведені у графі «*KK*» таблиці 3.15. Отже, ретроспективний аналіз динаміки коефіцієнту коригування базової складової фінансових ризиків дозволяє стверджувати про наявність коливальної тенденції від рівня не більше 0,003 од. у III кв. 2009 р. до 0,28 од. у I кв. 2008 р. Необхідно зазначити, що циклічні коливання коефіцієнта корегування відбуваються не в межах кварталів визначеного року, а в цілому за досліджуваній період. Так, досягнувши пікового значення в першому кварталі 2008 р. значення коефіцієнта корегування базової складової фінансового ризику почало повільно зменшуватись до третього кварталу 2009 р. В подальшому відбувалось різке збільшення досліджуваного показника потім його скорочення та поступово зростання до четвертого кварталу 2010 р. На початку 2011 р. розпочався новий цикл падіння коефіцієнта корегування, який тривав три квартали. В четвертому кварталі 2011 р., як і в попередніх роках відбулось різке зростання несприятливих подій фінансового характеру в Україні, та коефіцієнт корегування зріс у чотири рази.

Таблиця 3.15 – Нормалізовані значення показників характеристики коефіцієнту коригування фінансового ризику за період з 2008 по 2014 рр.

Рік	квартал	Показники										
		КК <sub>1</sub>	КК <sub>2</sub>	КК <sub>3</sub>	КК <sub>4</sub>	КК <sub>5</sub>	КК <sub>6</sub>	КК <sub>7</sub>	КК <sub>8</sub>	КК <sub>9</sub>	КК <sub>10</sub>	КК
2008	I	1,0	0,8	0,0104	1,0	1,0	0,9	0,4486	0,9529	0,8023	0,9	0,2811
	II	1,0	0,8	0,0115	1,0	1,0	0,9	0,4256	0,8726	0,8980	0,7	0,2161
	III	1,0	0,8	0,0183	1,0	1,0	0,9	0,4548	0,8560	0,7141	0,3	0,0775
	IV	0,9	0,8	0,0102	0,6	1,0	0,7	0,4486	0,7003	0,5566	0,3	0,1849
2009	I	0,9	0,8	0,0594	0,6	0,8	0,7	0,3648	0,6204	0,4742	0,2	0,0314
	II	0,8	0,8	0,2289	0,6	0,8	0,8	0,4486	0,8250	0,5628	0,4	0,0078
	III	0,8	0,9	0,7600	0,6	0,8	0,8	0,4229	0,8533	0,5589	0,5	0,0032
	IV	0,9	0,9	0,0434	0,6	0,8	0,8	0,5228	0,7708	0,5240	0,5	0,0590
2010	I	0,8	0,9	1,0000	0,6	0,8	0,9	0,6036	0,8423	0,5332	0,9	0,0037
	II	0,9	0,9	0,0742	0,6	0,8	1,0	0,5398	0,9409	0,6660	0,7	0,0342
	III	0,9	0,9	0,0388	0,6	0,8	0,9	0,8048	1,0000	0,7904	0,7	0,0361
	IV	0,9	0,9	0,0151	0,6	0,8	1,0	0,6372	0,9308	0,8295	0,9	0,1504
2011	I	0,8	0,9	0,0238	0,6	0,8	1,0	0,6803	0,9921	0,9769	1,0	0,0813
	II	0,9	0,9	0,0223	0,6	0,8	1,0	0,7171	0,9444	1,0000	0,8	0,0718
	III	0,9	0,9	0,0147	0,6	0,8	0,8	0,6440	0,9716	0,9374	0,5	0,0589
	IV	0,8	0,9	0,0087	0,6	0,8	0,6	0,5552	0,8993	0,6524	0,5	0,1410
2012	I	0,8	1,0	0,0199	0,6	0,9	0,6	0,7589	0,9904	0,7375	0,5	0,0343
	II	0,8	1,0	0,0103	0,6	0,9	0,6	0,8310	0,8970	0,6217	0,3	0,0524
	III	0,8	1,0	0,0096	0,6	0,9	0,6	0,8546	0,8625	0,5408	0,3	0,0635
	IV	0,8	1,0	0,0080	0,6	0,9	0,6	0,8546	0,8621	0,5657	0,3	0,0652
2013	I	0,8	1,0	0,0118	0,6	0,9	0,6	0,7895	0,9148	0,6648	0,3	0,0401
	II	0,8	1,0	0,0168	0,6	0,9	0,6	0,9339	0,9923	0,7232	0,3	0,0193
	III	0,8	1,0	0,0063	0,6	0,9	0,7	1,0000	0,9814	0,6828	0,3	0,0545
	IV	0,8	1,0	0,0076	0,6	0,9	0,3	0,9313	0,9165	0,5619	0,3	0,0317
2014	I	0,8	1,0	0,0249	0,4	0,9	0,8	0,4240	0,8279	0,5653	0,3	0,0919
	II	0,8	0,9	0,0403	0,4	0,9	0,8	0,4746	0,9234	0,5533	0,4	0,0671
	III	0,9	0,9	0,0287	0,4	0,9	0,8	0,3562	0,8892	0,6442	0,4	0,1207
	IV	1,0	0,9	0,0247	0,3	0,9	0,7	0,3699	0,9168	0,6543	0,4	0,1541



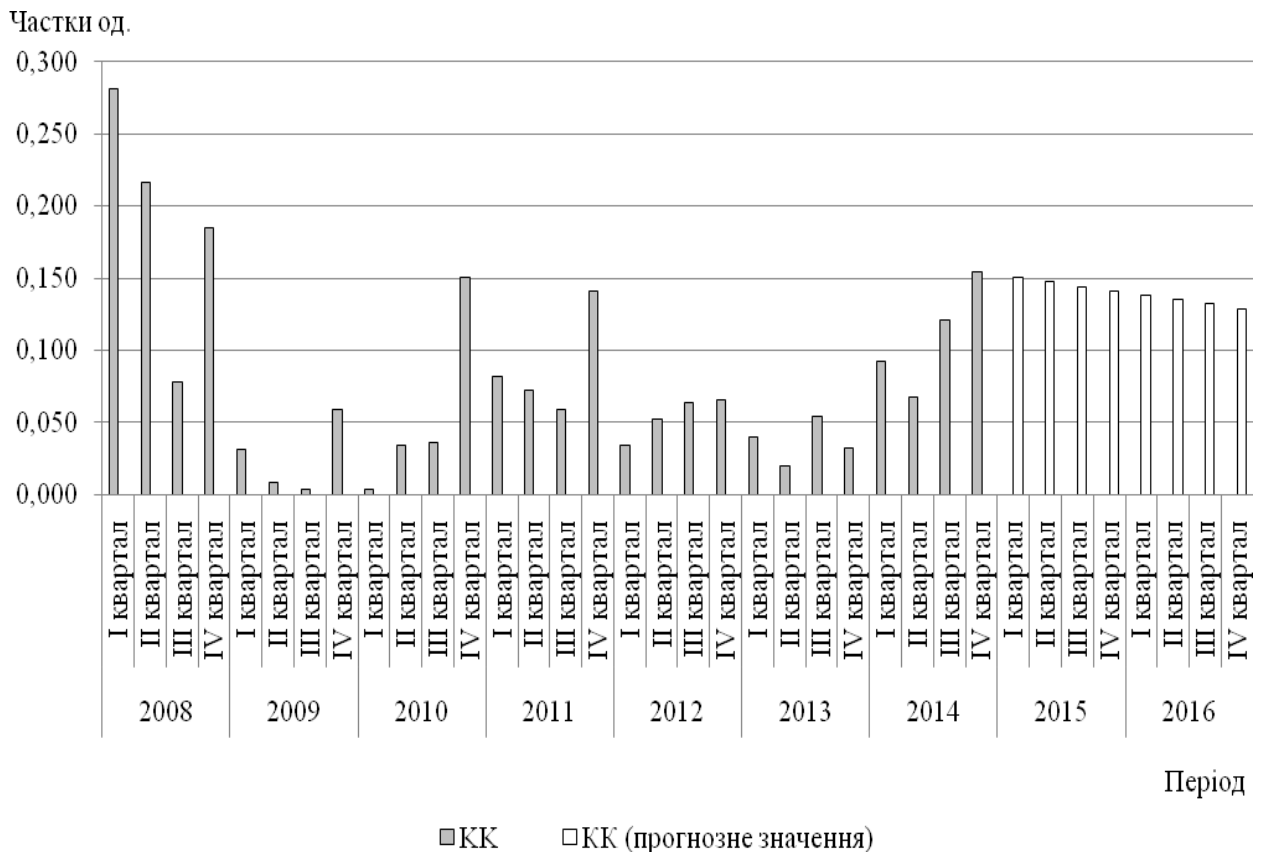
Повторюваність циклічних закономірностей прослідковувалась і протягом наступних кварталів 2012-2014 рр. В цілому необхідно зазначити, що коефіцієнт корегування базової складової фінансового ризику набував свого максимуму в кризові для економіки та фінансової системи України часи, а саме у 2008 р., 2011 р. та 2014 р. Отже, дослідження минулих значень коефіцієнта корегування базової складової фінансового ризику дозволяє стверджувати про адекватність розробленої методик, оскільки вони чітко відображують рівень несприятливих подій фінансового характеру в державі.

Поряд із аналізом фактичних даних актуальності набуває поквартальне прогнозування зазначеного показника протягом наступних двох років (2015 та 2016 рр.), що саме і надасть можливість менеджменту страхових компаній проводити адекватну оцінку взятих на страхування фінансових ризиків. Так, врахувати тенденцію варіювання коефіцієнту коригування фінансових ризиків за період з 2008 по 2014 рр. та адаптацію до останнього спостережуваного рівня дозволяє метод середнього коефіцієнту росту, результати застосування якого представимо графічно на рисунку 3.5.

Таким чином, справедливо зазначити, що протягом чотирьох кварталів 2015-2016 рр. коефіцієнт корегування базової складової фінансового ризику знаходився на високому рівні, а саме в межах від 0,13 до 0,15 частки од. Це свідчить про високий додатковий ризик страхування об'єктів фінансового характеру в 2015-2016 рр. Позитивною вбачається тільки тенденція до повільного скорочення даного показника за вісім кварталів, проте враховуючи стійку циклічність коефіцієнта корегування спадна тенденція обов'язково трансформується з часом у зростаючу.

Дослідивши особливості оцінювання фінансового ризику та розробивши адекватну сучасним умовам методику його визначення, актуальності набуває розробка теоретико-методологічне забезпечення оптимізації страхового портфеля з урахуванням частки фінансових ризиків. Саме формування збалансованого портфеля у склад якого входять фінансові

ризика, виступає основою ефективної діяльності страхової компанії, платоспроможність, якої буде відповідати високому рівню.



Примітка: KK (прогнозне значення) – прогнозне значення коефіцієнту коригування базової складової фінансового ризику, визначене методом середнього коефіцієнту росту

Рисунок 3.5 – Динаміка фактичних та прогнозних значень коефіцієнту коригування базової складової фінансового ризику

Таким чином, за умови формування страхового портфеля компанії із значною часткою фінансових ризиків в ньому, доцільно проводити корегування видів та частки іншої частини страхового портфеля. За умови спеціалізації страховика на страхуванні фінансових ризиків, актуальності набуває управління не тільки даним видом страхування, але й іншими видами страхування, що формують страховий портфель. Тобто, оптимізація страхового портфеля з урахуванням частки фінансових ризиків, в своїй більшості, повинна базуватись на збалансуванні імовірності настання

страхового випадку, оскільки рівень прибутковості фінансових ризиків достатньо високий. Виходячи з цього, встановивши за допомогою вище приведеної методики адекватне значення імовірності настання фінансового ризику, менеджмент страхової компанії повинен перейти до управління іншої частки страхового портфеля, а саме загального рівня ризику видів страхування, що залишились. Паралельно з вище наведеними діями, середнє значення рівня ризикованості страхового портфеля не повинно перевищувати 50%, оскільки нами прийнято допущення про збереження достатньо високого рівня платоспроможності страхової компанії.

Отже, алгоритм забезпечення оптимальної структури страхового портфеля у складі якого можуть знаходитись різні частки фінансового ризику приведений на рисунку 3.6.

Розглянемо кожну з формалізованих альтернатив на рисунку 3 більш детально. Отже, наведено шість альтернатив, які відрізняються одна від одної часткою фінансових ризиків в структурі страхового портфеля та імовірністю їх настання. Так, запропоновано проаналізувати три варіанти частки фінансових ризиків в структурі страхового портфеля, інтервали: 0-35%, 35%-70%, 70%-100% та для кожного з них два варіанти імовірності настання фінансових ризиків, інтервал: 0-0,5 од. та 0,5-1 од.

Отже, в межах першої альтернативи, за умови частки фінансових ризиків в структурі страхового портфеля на рівні 0-0,35% запропоновано при імовірності настання фінансових ризиків в межах від 0 од. до 0,5 од., та середній оцінці ризику всього портфеля в проміжку 0-0,5 од., збільшувати значення фінансових ризиків, а інші види страхування залишати без змін. Це обумовлено тим, що за даної ситуації імовірність настання фінансових ризиків низька і навіть за умови такої ж імовірності реалізації інших видів ризиків, загальна прибутковість портфелю збільшиться за рахунок зростання частки фінансових ризиків, оскільки вони є одними з найбільш прибуткових.

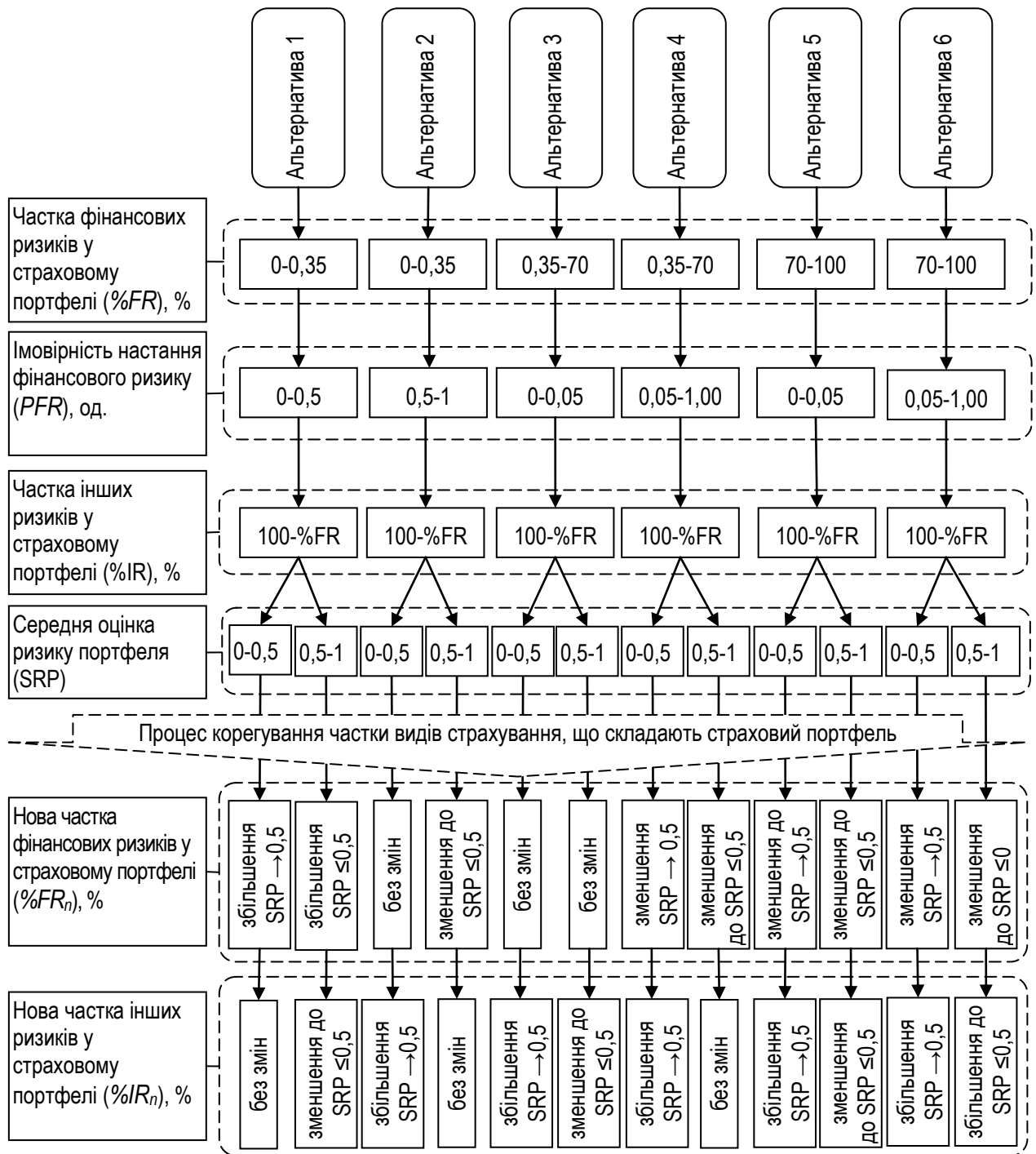


Рисунок 3.6 – Алгоритм забезпечення оптимізації страхового портфеля з урахуванням частки фінансових ризиків

За умови такої ж частки фінансових ризиків в структурі страхового портфеля (0-35%) та імовірності їх настання (0-0,5 од.), але значенні середньої оцінки ризику всього портфеля в проміжку: 0,5-1 од., оптимізація повинна бути спрямована на зменшення частки інших видів ризику, оскільки

критичну платоспроможність страховика забезпечують саме вони. В той же час, частка фінансових ризиків повинна збільшуватись до середньої оцінки ризику страхового портфеля на рівні не більше 0,5 од.

Друга альтернатива полягає в дослідженні ситуації, коли частка фінансових ризиків становить 0-35%, але імовірність їх настання висока: 0,5-1 од. За таких умов, при середньому значенні імовірності настання страхових випадків по всьому портфелі на рівні 0-0,5 од., актуальності набуває збільшення частки інших видів ризиків, оскільки страхування операцій фінансового характеру дуже ризикове.

Якщо середнє значення імовірності настання страхових випадків по всьому портфелі на рівні 0,5-1 од., то доцільно частку фінансових ризиків зменшувати в структурі страхового портфеля, а інших видів страхування залишати без змін, тому що високу ризикованість страхового портфеля забезпечують саме фінансові ризики.

В межах наступних чотирьох альтернатив оптимізація структури страхового портфеля базувалась на принципі диверсифікації розглянутому в підпункті 3.1 дисертаційної роботи, який ґрунтувався на коефіцієнті варіації в розмірі 33%. Тобто було визначено, що збалансований страховий портфель повинен формуватись з ризиків, один вид яких не перевищує 33%. Таким чином, в межах 3-4 альтернатив, зображених на рисунку 3, навіть за умови низької імовірності настання фінансових ризиків їх частка не збільшувалась з метою збільшення прибутковості страхового портфеля, оскільки вони складають більшу його частину. Оптимізацію страхового портфеля необхідно проводити за рахунок управління іншими видами страхування.

За умови частки фінансових ризиків в структурі страхового портфеля на рівні 70-100% (5-6 альтернативи) з метою його оптимізації їх частку необхідно зменшувати навіть при знаходженні імовірності їх настання в

проміжку від 0 од. до 0,5 од. Це пов'язано з тим, що вузько спрямований страховий портфель (такий, що складається з 70-100% одного виду ризиків), навіть не зважаючи на його низький середній рівень ризику, за своєю суттю вже є високо ризиковий та може призвести до втрати фінансової стійкості страховика.

Провівши графічну інтерпретацію алгоритму забезпечення оптимізації страхового портфеля з урахуванням частки фінансових ризиків проведемо його математичну формалізацію, враховуючи різні ймовірнісні ситуації як оцінювання фінансових ризиків, так і можливих значень часток фінансових ризиків та інших ризиків. Крім того, вибір певних альтернатив формування оптимального страхового портфеля компанії обумовлений вимогою встановленням середньої оцінки його ризиків на рівні не вище 0,5 частки одиниці. Таким чином, математично процес формування збалансованого страхового портфеля представимо наступним чином:

$$\% FR = \begin{cases} \% FR, \text{ якщо } \% FR < 35\%, FR < 0,5, SRP < 0,5 \\ \% FR, \text{ якщо } \% FR < 35\%, FR > 0,5, SRP < 0,5 \\ \% FR, \text{ якщо } 35\% < \% FR < 70\%, FR < 0,5, SRP < 0,5 \\ \% FR, \text{ якщо } 35\% < \% FR < 70\%, FR > 0,5, SRP < 0,5 \\ \% FR, \text{ якщо } 70\% < \% FR < 100\%, FR > 0,5, SRP < 0,5 \\ \% FR, \text{ якщо } 70\% < \% FR < 100\%, FR < 0,5, SRP < 0,5 \end{cases} \quad (3.35)$$

Враховуючи розрахунок середньої оцінки ризику страхового портфеля як середньої арифметичної величини частки фінансових ризиків та часток інших ризиків, формула (3.35) набуває вигляду:

$$\begin{aligned}
\% FR = & \left[ \begin{aligned}
& \% FR, \text{ якщо } \% FR < 35\%, FR < 0,5, \frac{\% FR + \sum_{i=1}^{n-1} \% IR_i}{n} < 0,5 \\
& \% FR, \text{ якщо } \% FR < 35\%, FR > 0,5, \frac{\% FR + \sum_{i=1}^{n-1} \% IR_i}{n} < 0,5 \\
& \% FR, \text{ якщо } 35\% < \% FR < 70\%, FR < 0,5, \frac{\% FR + \sum_{i=1}^{n-1} \% IR_i}{n} < 0,5 \\
& \% FR, \text{ якщо } 35\% < \% FR < 70\%, FR > 0,5, \frac{\% FR + \sum_{i=1}^{n-1} \% IR_i}{n} < 0,5 \\
& \% FR, \text{ якщо } 70\% < \% FR < 100\%, FR > 0,5, \frac{\% FR + \sum_{i=1}^{n-1} \% IR_i}{n} < 0,5 \\
& \% FR, \text{ якщо } 70\% < \% FR < 100\%, FR < 0,5, \frac{\% FR + \sum_{i=1}^{n-1} \% IR_i}{n} < 0,5
\end{aligned} \right. \quad (3.36)
\end{aligned}$$

Таким чином, справедливо зауважити, що запропонована методи визначення рівня фінансового ризику з урахування корегування його базової складової на рівень несприятливої ситуації в економічній та фінансовій сфері держави та розробка в подальшому алгоритму оптимізації страхового портфеля з урахуванням даного типу ризику, дозволяє менеджменту страховика приймати ефективні управлінські рішення щодо збалансування частки кожного виду страхування в його портфелі, а також виходячи з тактичних і стратегічних задач власників компанії визначати політику страховика щодо обсягів залучення страхових продуктів пов'язаних з фінансовими ризиками на майбутнє. При цьому базовим вектором становлення страхової компанії обрано підтримка та покращення рівня її платоспроможності.

### Висновки до розділу 3

1. Доведено, що адекватна, сучасній ситуації на страховому ринку України, інформаційна база характеристики процесу оптимізації страхового портфеля необхідна включати наступні п'ять різно-направлених відносних показників характеристики видів страхування: дохідність страхування, рівень ризикованості страхування, достатність страхових резервів, концентрація страхування та залежність від перестраховання. Крім того, встановлено, що рівень ризикованості страхування, необхідно корегувати на певне значення ймовірності настання страхового випадку, оскільки для кожного виду страхування допустимий різний рівень ризикованості.

2. Встановлено, що крім базової умови формування збалансованого страхового портфеля компаній щодо врахування усіх релевантних характеристик кожного виду страхування надзвичайної актуальності набуває визначення їх оптимальної комбінації зважаючи на компромісне значення.

3. Обґрунтовано метод вирішення поставленої задачі щодо оптимізації структури страхового портфеля. Враховуючи особливості процесу збалансування часток  $i$ -го виду страхування запропоновано використовувати: регресійний аналіз з метою опису залежностей показників характеристики страхового портфеля від часток кожного з видів страхування; геометричне моделювання для ідентифікації узагальнюючого критерію оптимізації страхового портфеля компанії, який визначає структуру окремих видів страхування.

4. Визначено, що можливість страховиків за допомогою операцій перестраховання передавати частину відповідальності іншій компанії та отримувати ризики паралельно з преміями від інших страховиків, створює необхідний функціональний базис прийняття ефективних рішень щодо збалансування страхового портфеля. Паралельно з цим досліджені



параметри, що підлягають корегуванню в наслідок перестраховування. Такими виступають: асортимент видів страхування, що знаходяться в портфелі страховика; ймовірність настання страхових подій; розмір власного утримання ризику; обсяг отриманих премій та термін виконання договорів.

5. Здійснено формалізацію процесу збалансування страхового портфелю за рахунок операцій перестраховування, який дозволяє підвищити фінансову стійкість страховика та визначити пріоритетні напрямки його андеррайтингової політики. Цільова функція запропонованого економіко-математичного підходу характеризує максимізацію дохідності страхового портфеля, а система обмежень включає мінімізацію ризику збитковості страхового портфеля за визначених умов здійснення перестрахових операцій, однорідність страхового портфелю та його цілісність.

6. Запропоновано при оцінюванні рівня фінансового ризику страховика враховувати особливості функціонування фінансової системи в даний період часу та на майбутнє, оскільки від кон'юнктури фінансового ринку та наявності або відсутності шоків фінансової системи залежить ймовірність настання того чи іншого фінансового ризику. Науково-методичний підхід до оцінювання фінансового ризику реалізований як адитивна модель, частинами якої виступають базова складова та коефіцієнт її коригування. Базова складова, це той рівень ризику, який страхова компанія встановила виходячи з власної методики оцінювання кожного конкретного страхового випадку і вона є індивідуальною. Коефіцієнт корегування виступає універсальною складовою для всіх фінансових ризиків.

7. У процесі дослідження визначено, що за умови спеціалізації страховика на страхуванні фінансових ризиків доцільно проводити управління не тільки рівнем дохідності та ризикованості даного виду страхування, але й часткою інших видів страхування, що формують страховий портфель. Визначено, що оптимізація страхового портфеля з урахуванням частки фінансових ризиків повинна базуватись, в своїй

більшості, на збалансуванні імовірності настання страхового випадку, оскільки рівень прибутковості фінансових ризиків достатньо високий.

Основні положення даного розділу дисертаційного дослідження опубліковано в роботах [8, 25, 32, 95, 136, 139].

## ВИСНОВКИ

У дисертації подано теоретичне узагальнення і новий підхід до вирішення наукової задачі, що виявляється у формалізації та науково-методичному забезпеченні процесу досягнення страховими компаніями достатнього рівня фінансової стійкості в процесі трансформації фінансового ринку на основі збалансування страхового портфеля.

За результатами дисертаційного дослідження зроблено наступні висновки:

1. Встановлено, що сутність страхового портфелю може розглядатися через призму абсолютних показників, вартісних показників та з точки зору управлінського аспекту. Останній підхід є найбільш прийнятним для управління, оскільки дозволяє розглядати страховий портфель не лише в аспекті укладених договорів страхування та отриманих страхових платежів, але й достатності сформованих страхових резервів, що їм відповідають.

2. З'ясовано, що між видами і типами страхового портфеля можна встановити відповідність за ознаками дохідності, рівня ризику, структури і фінансової стійкості портфеля. Збалансованим страховим портфелем, незалежно від його типу і виду, запропоновано вважати портфель, для якого забезпечується таке співвідношення дохідності, вищої за встановлений мінімальний рівень, та ризику, який не перевищує максимально допустимий рівень, при якому зберігається фінансова стійкість страхової компанії, її здатність розрахуватися за страховими зобов'язаннями.

3. Обґрунтовано, що процес управління страховим портфелем включає: стратегічне управління портфелем (вибір цілей, способу управління, типу і виду страхового портфеля) та поточне управління – управління ризиками, що пропонуються на страхування, та управління ризиками, прийнятими на страхування. З метою оптимізації страхового портфеля на етапі поточного управління застосовуються такі інструменти, як тарифна політика, селекція

ризиків, політика врегулювання збитків, політика перестраховування. Недоліки в будь-якій із зазначених сфер чи бізнес-процесах відображаються і на якості та збалансованості страхового портфеля.

4. Визначено, що на сучасному етапі загальний вектор змін в політиці страхових компаній щодо формування та управління страховим портфелем зумовлений впливом трансформаційних тенденцій на фінансовому ринку. Основні відмінності між традиційним підходом до управління страховим портфелем та підходом, що сформувався під впливом трансформаційних процесів на фінансовому ринку, полягають в організації відносин між страхувальником і страховою компанією; виборі виду страхового портфеля; особливостях селекції ризиків та у застосовуваних інструментах оптимізації страхового портфеля.

5. Дослідження процесів трансформації фінансового ринку, дозволяє стверджувати, що зростання частки спеціалізованих ризиків в портфелях страхових компаній, зокрема фінансових та банківських ризиків. Основною складовою страхування фінансових ризиків в Україні визначено страхування кредитів та банківське страхування в цілому. Вплив трансформації фінансового ринку на характер взаємодії страхових компаній та банків проявляється в наступних двох ключових напрямках: 1) інтеграції банківського і страхового секторів, формуванні нових форм та характеру взаємовідносин між фінансовими інститутами; 2) виникненні та розвитку нових видів страхових продуктів.

6. Доведено, що нові види продуктів банківського страхування, які розвинулись під впливом трансформаційних процесів на фінансовому ринку, спрямовані на забезпечення комплексного покриття різних операційних ризиків банків. Найпоширенішими у світовій практиці програмами страхування таких ризиків є комплексне страхування банківських злочинів (Bankers Blanket Bond або BBB), страхування ризиків професійної відповідальності фінансового інституту (FIP), страхування від електронних і комп'ютерних злочинів (ECC), страхування емітентів пластикових карток.

7. Розроблено науково-методичний підхід до оцінювання потенціалу банківського страхування на основі методу таксономії, а саме визначенні інтегрального показника, який передбачає співставлення фактичних чинників характеристики фінансових взаємовідносин банків і страхових компаній із відповідними чинниками сформованого еталону. Встановлений п'ятдесяти відсотковий потенціал банківського страхування, актуалізує питання розробки системи заходів щодо розширення діяльності між банками та страховиками, реалізації відкритої політики банків відносно неупередженості при виборі страхової компанії для співробітництва та адаптація банків і страховиків до індивідуальних потреб споживачів.

8. З метою оптимізації фінансової діяльності страхової компанії та підвищення рівня її фінансової стійкості обґрунтовано доцільність проведення формалізації процесу збалансування страхового портфеля. В рамках розглянутого науково-методичного підходу дисертантом доведено необхідність адекватного вибору релевантних показників характеристики видів страхування з точки зору відображення ними критеріїв оптимальності страхового портфеля; застосування регресійного аналізу з метою встановлення взаємозв'язку між релевантними показниками та видами страхування, а також визначання критерію оптимізації страхового портфеля компанії на основі знаходження центру мас.

9. Запропоновано науково-методичний підхід до управління страхового портфеля на основі операцій перестрахування, який надає можливість страховику досягти високого рівня фінансової стійкості шляхом диверсифікації певних видів страхування. Поетапний процес диверсифікації видів страхування здійснюється на основі активного і пасивного перестрахування, а в результаті відбувається формування страхового портфеля з відповідним рівнем доходності, ризиком збитковості та однорідності.

10. Визначено, що врахування фінансових ризиків при оптимізації страхового портфеля повинно здійснюватись на основі двох базових

підходів: визначення, безпосередньо, рівня фінансового ризику з урахування корегування його базової складової на рівень несприятливої ситуації в економічній сфері держави; розробки дерева альтернативних управлінських рішень в розрізі коригування частки фінансових ризиків та підбору параметра частки інших ризиків у структурі страхового портфеля. Це дозволяє страховику приймати ефективні управлінські рішення враховуючи невизначеність зовнішнього середовища, здійснюючи тактичне та стратегічне планування.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Alles L. Asset Securitization and Structured Financing: Future Prospects and Challenges for Emerging Market Countries [Electronic resource] / L. Alles // International Monetary Fund Working Paper. – 2001. – 19 p. – Access mode: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2001/wp01147.pdf>
2. Brockwell C. Capital Efficiency Drives Convergence Between Insurance And Capital Markets / C. Brockwell // National Underwriter / Life & Health Financial Services. – 2007. – № 44. – p. 20–33.
3. Cummins J. David Convergence in Wholesale Financial Services : Reinsurance and Investment Banking / J. David Cummins // Papers on Risk & Insurance – Issues & Practice Journal of Insurance Regulation. – 2005. – № 2. – p. 187–222.
4. Cummins J. David Convergence of Insurance and Financial Markets: Hybrid and Securitized Risk-Transfer Solutions / J. David Cummins, Mary A. Weiss // The Journal of Risk and Insurance. – 2009. – № 3. – p. 493–545.
5. Cummins J. David Securitization, Insurance, and Reinsurance / J. David Cummins, Philippe Trainar // The Journal of Risk and Insurance. – 2009. – № 3. – p. 463–492.
6. From Bancassurance to affinity insurance products [Electronic resource] // Societe Generale. – 2011 – 16 p. – Access mode: <http://www.insure.ru/images/lib/files/Alban%20Lavril.pdf>
7. Garcia-Herrero A. Global and regional financial integration : progress in emerging markets [Electronic resource] / A. Garcia-Herrero, P. Woolridge // BIS Quarterly Review. – September, 2007. – P. 57-70. – Access mode : [http://www.dcenter.ru/eaes/lit/07\\_03\\_3.pdf](http://www.dcenter.ru/eaes/lit/07_03_3.pdf).
8. Kozmenko O. Peculiarities of optimization of insurance portfolio of companies in the with transition economies / O. Kozmenko, Y. Balatskiy, V. Oliynyk,

O. Kuzmenko // Insurance Markets and Companies: Analyses and Actuarial Computations. – 2015. – № 2, Volume 5. – P. 26-36. (1,0 друк. арк.).

9. Reinsurance Industry Profile: Global [Electronic resource] // Datamonitor. – Access mode: [http://www.datamonitor.com/The Convergence of Insurance and Capital Markets : A World Economic Forum Report / World Economic Forum](http://www.datamonitor.com/The_Convergence_of_Insurance_and_Capital_Markets_A_World_Economic_Forum_Report_World_Economic_Forum). – 2008. – 44 p.

10. Reinsurance Market Outlook [Electronic resource] // Aon Benfield Analytics. – Jan 2015. – Access mode: [http://thoughtleadership.aonbenfield.com/Documents/20150102\\_ab\\_analytics\\_reinsurance\\_market\\_outlook\\_january2015.pdf](http://thoughtleadership.aonbenfield.com/Documents/20150102_ab_analytics_reinsurance_market_outlook_january2015.pdf)

11. Wattman Malcolm P. Insurance Risk Securitization / Malcolm P. Wattman, Kimberly Jones // Journal of Structured Finance. – 2007. – № 4. – p. 49-54.

12. Абрамов В. Ю. Страхование : теория и практика / В. Ю. Абрамов – М. : Волтерс Клувер, 2007. – 512 с.

13. Агеев Ш. Р. Страхование : теория, практика и зарубежный опыт / Ш. Р. Агеев, Н. М. Васильев, С. Н. Катырин. – М. : Экспертное бюро, 1998. – 376 с.

14. Александрова М. М. Страхування : навч.-метод. посіб. – К. : ЦУЛ, 2002 – 208 с.

15. Архипов А. П. Андеррайтинг в страховании. Теоретический курс и практикум : научное пособие / Архипов А. П. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2007. – 240 с.

16. Архипов А. П. Страхование. Современный курс : учебник / А. П. Архипов, В. Б. Гомелля, Д. С. Туленты : под ред. Е.В. Коломина. – М. : Финансы и статистика, 2007. – 416 с.

17. Архипов А. П. Страховое дело : учеб-метод. комплекс. / А. П. Архипов, А. С. Адонин. – М. : Изд. центр ЕАОИ, 2008. – 424 с.

18. Багмет К. В. Банківсько-страхова інтеграція в умовах формування конвергентної моделі розвитку фінансового ринку / К. В. Багмет // Вісник ЖДТУ. –2011. – № 4 (58). – С. 106–111.



19. Багмет К. В. Банківсько-страхова інтеграція в умовах формування конвергентної моделі розвитку фінансового ринку / К. В. Багмет // Вісник ЖДТУ. – 2011. – № 4 (58). – С. 106–111.

20. Багмет К. В. Механізми страхування та перестраховування банківських ризиків: зміна пріоритетів / К. В. Багмет, О. М. Пахненко // Проблеми і перспективи розвитку банківської системи України: збірник тез доповідей XIII Всеукраїнської науково-практичної конференції (28-29 жовтня 2010 р.) : у 2 т. – Суми : ДВНЗ “УАБС НБУ”, 2010. – Т. 2. – С. 29-30.

21. Базилевич В. Д. Комплексний аналіз інституційної архітектури і динаміки економічних перетворень / В. Д. Базилевич // Економічна теорія. – 2008. – № 1. – С. 109-112.

22. Базилевич В. Д. Страхова справа: монографія / В. Д. Базилевич, К. С. Базилевич. – 6-те вид., стер. – К.: Знання, 2008. – 351 с.

23. Базилевич В. Д. Страхування: підручник / за ред. В. Д. Базилевича. – К.: Знання, 2008. – 1019 с.

24. Балабанов И. Т. Риск-менеджмент / И. Т. Балабанов. – М.: Финансы и статистика, 1996. – 192 с.

25. Балацький Є. О. Визначення виді фінансових ризиків в процесі оптимізації страхового портфеля компанії [Текст] / Є. О. Балацький, О. Г. Кузьменко // Проблеми і перспективи розвитку банківської системи України : збірник наукових праць / Українська академія банківської справи Національного банку України. – Суми : УАБС НБУ, 2015. – Вип. 42. - С.

26. Балацький Є. О. Управління страховим портфелем вітчизняних компаній: теоретичні і практичні аспекти /Є. О. Балацький, О. Г. Кузьменко // Вісник Української академії банківської справи. – 2015. – №2 (39). – С. 73-78.

27. Бандера В. Доходи та заощадження в перехідній економіці України / В. Бандера, В. Б. Буняк, З. Г. Ватаманюк ; [та ін.] ; за ред.: С. Панчишин, М. Савлук . – Львів : Львівський нац. ун-т ім. І. Франка, 2003 . – 406 с.

28. Баранов А. Збалансованість страхового портфеля та його вплив на фінансову надійність страховика / А. Баранов // Ринок цінних паперів. Вісник

Державної комісії з цінних паперів та фондового ринку. – 2006. – № 9. – С. 65-73.

29. Баранов А. Теоретичні засади управління страховим портфелем / А. Баранов // Ринок цінних паперів. Вісник Державної комісії з цінних паперів та фондового ринку. – 2006. – №3. – С. 35-39.

30. Бігдаш В. Д. Страхування : навч. посіб. [для студ. вищ. навч. закл.] / Бігдаш В. Д. – К. : МАУП, 2006. – 448 с.

31. Бланк И. А. Управление финансовыми рисками / И. А. Бланк. – К.: Ника-Центр, 2005. – 600 с.

32. Бойко А. О. Нові тенденції у страхуванні фінансових ризиків /А. О. Бойко, О. Г. Кузьменко // Нові вектори розвитку страхового ринку України: монографія / [Козьменко О. В., Козьменко С. М., Васильєва Т. А. та ін.] ; кер. авт. кол. д. е. н., проф. О. В. Козьменко. – Суми : Університетська книга, 2012. – С. 170-188.

33. Большая экономическая энциклопедия. – М. : Эксмо, 2008. – 816 с.

34. Бубенко П. Т. Оценка инновационного потенциала регионов на основе таксонометрического метода / П. Т. Бубенко, М. С. Владимирова // Бізнес Інформ. – 2009. – № 4 (2). – С. 86–88.

35. Буднік М. М. Фінансовий ринок : навчальний посібник / М. М. Буднік, Л. С. Мартюшева, Н. В. Сабліна ; Мін-во освіти і науки України, Харківський нац. економ. ун-т. – К. : ЦУЛ, 2009. – 334 с.

36. Бурмака М. О. Сек'юритизація як інструмент регулювання ринку позикового капіталу: міжнародний досвід та перспективи розвитку в Україні / М. О. Бурмака // Вісник Української академії банківської справи. – 2008. – № 2. – с. 13-20.

37. Василишин Р. Д. Економічні основи страхування / Р. Д. Василишин, О. Л. Кашенко, В. А. Борисова; за ред. д.е.н., проф. А.В. Чупіса – Суми : Видавництво «Довкілля», 2001. – 412 с.

38. Васильченко З. М. Сек'юритизація активів у системі управління банківськими ризиками / З. М. Васильченко, А. С. Криклій, О. О. Ігнат'єва // Економіка та держава. – 2007. – № 11. – С. 14-17.
39. Ващук Ф. Г. Математичне програмування та елементи варіаційного числення : Навчальний посібник / Ф.Г. Ващук, О.Г. Лавер, Н.Я. Шумило. – К. : Знання, 2008. – С. 74-76.
40. Версаль Н. Сек'юритизація та її роль у відновленні фінансової стабільності / Н. Версаль // Вісник НБУ. – 2010. – № 4. – С. 28-35.
41. Верченко П. І. Багатокритеріальність і динаміка економічного ризику (моделі та методи): Монографія. – К.: КНЕУ, 2006. – 272 с.
42. Вирченко В. В. Трансформація фінансової системи в умовах глобалізації / В.В. Вирченко, А.В. Вирченко // Вісник Академії праці і соціальних відносин Федерації профспілок України. – 2010. – № 1. – С. 49–55.
43. Вітлінський В. В. Економічний ризик : ігрові моделі: Навч. посібник / В. В. Вітлінський, П. І. Верченко, А. В. Сігал, Я. С. Наконечний; За ред. д-ра екон. наук, проф. В. В. Вітлінського. – К. : КНЕУ , 2002. – 446 с.
44. Вітлінський В.В. Моделювання економіки: Навч.посібник. – К.: КНЕУ, 2003. – 408 с.
45. Внукова Н. М. Страхування : теорія та практика : навч.-метод. посіб. / Н. М. Внукова, В. І. Успенко, Л. В. Временко та ін.; за ред. проф. Внукової Н.М. – Харків; Бурун Книга, 2004. – 376 с.
46. Вовчак О. Д. Страхова справа : підручник / О. Д. Вовчак. – К. : Знання, 2009. – 425 с.
47. Гаманкова О. О. Ринок страхових послуг України: теорія, методологія, практика : монографія / О. О. Гаманкова. – К. : КНЕУ, 2009. – 283 с.
48. Гаманкова О. О. Фінанси страхових організацій : навч. посіб. / О. О. Гаманкова. – К. : КНЕУ, 2007. – 328 с.
49. Гвозденко А. А. Страхование : ученик / Гвозденко А. А. – М. : ТК Велби, Изд-во Проспект, 2006. – 464 с.

50. Глущенко В. В. Управление финансовыми рисками в коммерческих банках Украины : Монография / В. В. Глущенко, В. А. Фурсова. – Харьков: Издательство ХНУ им. В.Н. Каразина, 2007. – 275 с.
51. Говорушко Т. А. Страхові послуги. Навчальний посібник. – Київ: Центр навчальної літератури, 2005. – 400 с.
52. Голубин А. Ю. Математические модели в теории страхования: построение и оптимизация. – М.: Анкил, 2003. – 160 с.
53. Горбач Л. М. Страхова справа: навч. посібник – 2-ге вид., виправлене. – К. : Кондор, 2003. – 252 с.
54. Гражевська Н. І. Відображення трансформаційних процесів у системі категорій соціально-економічної динаміки / Н.І. Гражевська // Економічна теорія. – 2007. – №4. – С. 19-29.
55. Демченко В. Н. Bancassurance в России и за рубежом. Интеграция страховых компаний и банков в распространении страховых услуг [Электронный ресурс] / В. Н. Демченко, П. А. Гришин, А. А. Цыганов // Журнал «Русский полис». – 2004. – 136 с. – Режим доступа : [http://www.insure.ru/files/analytics/pdf/RP\\_Bancassurance\\_2004.pdf](http://www.insure.ru/files/analytics/pdf/RP_Bancassurance_2004.pdf).
56. Дослідження операцій в економіці: Підручник / за ред.. І.К. Федоренко, О.І. Черняка. – К. : Знання, 2007. – 558 с.
57. Дрібноход А.О. Підхід щодо вибору страхового портфеля за цілями страховика / А.О. Дрібноход // Вісник Національного університету «Львівська політехніка». – 2008 . – №635 – С.63-67.
58. Дубовик В. П. Вища математика : навч. посіб. / В. П. Дубовик, І. І. Юрик. – К. : А.С.К., 2001. – 648 с.
59. Дьячкова Ю. М. Страхування : навч. посіб. / Ю. М. Дьячкова. – К. : Центр учбової літератури, 2008. – 240 с.
60. Економіко-математичне моделювання: навчальний посібник / Клебанова Т.С., Раєвнева О.В., Прокопович С.В., Степура С.О., Яценко Р.М., Чуйко І.М. – Х. : ВД «ІНЖЕК», 2010. – 352 с.

61. Ермасов С. В. Страхование : учебник / С. В. Ермасов, Н. Б. Ермасова – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Высшее образование, 2008. – 613 с.
62. Єрмошенко А. М. Порівняння основних моделей банківського страхування / А. М. Єрмошенко // Актуальні проблеми економіки. –2008. – № 3. – С. 167-175.
63. Єрохін С. А. Структурна трансформація національної економіки (теоретико-методологічний аспект) / С.А.Єрохін. – К.: Вид-во «Світ знань», 2002. – 528 с.
64. Журавка О. С. Теоретичні основи формування страхового портфеля / О.С. Журавка // Бізнес-інформ. – 2012. - №5. – С. 201-204.
65. Заруба О. Д. Страхова справа : підручник / О. Д. Заруба. – К. : Товариство „Знання”, КОО, 1998. – 321 с.
66. Захаркіна Л. С. Банківсько-страхова інтеграція в умовах глобалізації на основі концепції «bancassurance» / Л.С. Захаркіна, С.В. Федчун // Економіка. Фінанси. Право. – 2014. – № 2/1. – С. 21–25.
67. Иванов А. А. Риск-менеджмент : Учебно-методический комплекс / А. А. Иванов, С. Я. Олейников, С. А. Бочаров. – М. : Изд. центр ЕАОИ, 2008. – 193 с. – ISBN 5-374-00013-6.
68. Ивасенко А. Г. Банковские риски / А. Г. Ивасенко. – М. : “Вузовская книга”, 1998. – 142 с.
69. Институциональная архитектура и динамика экономических преобразований / [ред. А. А. Гриценко]. – Х. : Форт, 2008. – 928 с.
70. Информатика: Учебник. - 3-е перераб. изд. /Под ред. И74 проф. Н.В. Макаровой. — М.: Финансы и статистика, 2001. — 768 с.
71. Исавнин А. Г. Моделирование убытка при перестраховании с пропорциональным делением риска [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [http://www.rusnauka.com/26\\_\\_SSN\\_2008/Economics/34706.doc.htm](http://www.rusnauka.com/26__SSN_2008/Economics/34706.doc.htm)
72. Івасів І. Б. Регулювання банківського бізнесу та дерегулювання банківської діяльності / І. Б. Івасів // Фінанси, облік і аудит : зб. наук. праць / М-

во освіти і науки, молоді та спорту України, ДВНЗ «Київ. нац. екон. ун-т ім. Вадима Гетьмана». – К.: КНЕУ, 2003. – Вип. №1. – С. 83–98.

73. Івашина С. Ю. Соціально-інституціональні аспекти економічної трансформації / С.Ю. Івашина, О.Ф. Івашина // Проблеми економіки. – 2014. – №2. – С.309-314.

74. Ігнатенко С. В. Математичне моделювання страхової діяльності [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://intkonf.org/ignatenko-sv-matematichne-modelyuvannya-strahovoyi-dilnosti/>

75. Казиев А. Программы комплексного страхования банков (BBV – Bankers Blanket Bond) [Электронный ресурс] / А. Казиев // Фориншурер. – Режим доступа: <http://forinsurer.com/public/10/01/18/4011>

76. Камінський А. Б. Моделювання фінансових ризиків: Монографія.– К.: Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет», 2006. – 304 с.

77. Катренко А. В. Дослідження операцій : підручник / за наук. ред. В.В. Пасічника. 2-е видання, виправлене та доповнене. – Львів: «Магнолія 2006», 2007. – 480 с.

78. Клапків М. С. Страхування фінансових ризиків : монографія / М. С. Клапків. – Тернопіль : Економічна думка & Карт-бланш, 2002. – 570 с.

79. Климова М. А. Страхование: учебное пособие / М. А. Климова. – М.: Издательство МГУП, 2000. – 244 с.

80. Клочко В. П. Финансовая глобализация: позитивы и негативы для переходной экономики / В.П. Клочко // Актуальные проблемы экономики. – 2002. – № 5. – С. 43-50.

81. Кльоба Л. Г. Банки та страхові компанії, як основні суб'єкти фінансових супермаркетів / Л. Г. Кльоба // Науковий вісник НЛТУ України. – 2007. – №173. – С. 303-311.

82. Ковтун І. О. Основи актуарних розрахунків : навчальний посібник / І.О. Ковтун, М.П. Денисенко, В.Г. Кабанов; Мін-во освіти і науки України. - К. : ВД «Професіонал», 2008. – 480 с.

83. Козловський С. В. Фінансова математика: навч. посібник. – К. : Знання України, 2006. – 308 с.
84. Козьменко О. В. Використання інструментів фінансового ринку як альтернативного механізму перестраховування / О. В. Козьменко, О. М. Пахненко // Вісник Української академії банківської справи. – 2010. – № 1. – С. 114-118.
85. Козьменко О. В. Страховий ринок України у контексті сталого розвитку : монографія / О. В. Козьменко. – Суми : ДВНЗ «УАБС НБУ», 2008. – 350 с.
86. Козьменко С. М. Теоретичне підґрунтя банківсько-страхової інтеграції / С. М. Козьменко, К. В. Багмет // Вісник НБУ. – 2012. – № 2 (192). – С. 22–27.
87. Козьменко О. В. Особливості продуктової політики у сфері банківсько-страхової взаємодії / О. В. Козьменко, К. В. Багмет, О. Г. Кузьменко // «4Р» маркетингу страхових компаній : монографія / [Козьменко О. В., Козьменко С. М., Васильєва Т. А. та ін.] ; кер. авт. кол. д. е. н., проф. О. В. Козьменко. – Суми : Університетська книга, 2014. – С. 150-158.
88. Комплексне банківське страхування [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.strahovatel.com.ua/blog/main/694/>
89. Кредити, надані депозитними корпораціями (крім Національного банку України) // Бюлетень (електронне видання); Національний банк України. – Режим доступу: [http://www.bank.gov.ua/control/uk/publish/category?cat\\_id=57897](http://www.bank.gov.ua/control/uk/publish/category?cat_id=57897)
90. Кузьменко О. В. Актуарні розрахунки : навчальний посібник / Козьменко О.В., Кузьменко О. В. – Суми : Університетська книга, 2011. – 224 с.
91. Кузьменко О. Г. Банківське страхування: посткризові тенденції / О. Г. Кузьменко, І. М. Сіроштан // Міжнародна банківська конкуренція: теорія і практика : зб. тез доповідей VII Міжнародної науково-практичної конференції (24-25 травня 2012 р.) : у 2-х т. / ДВНЗ «УАБС НБУ». – Суми. – 2012. – Т. 2. – С. 103-104

92. Кузьменко О. Г. Інвестиційна діяльність страхових компаній [Текст] / О. Г. Кузьменко // Фінансовий простір : міжнародний науково-практичний журнал. – Черкаси. – 2013. – № 3 (11). – С. 159-163.

93. Кузьменко О. Г. Інтеграція страхового ринку України у світовий ринок страхових послуг / О.Г. Кузьменко // Збірник наукових праць «Вісник Університету банківської справи Національного банку України». – 2013. – № 3 (18). – С. 190-194

94. Кузьменко О. Г. Інвестиційна діяльність страхових компаній : переваги та недоліки співпраці з банками / О. Г. Кузьменко // Банковская система: устойчивость и перспективы развития : материалы четвертой международной научно-практической конференции по вопросам банковской экономики (16-17 мая 2013 г.) / Полесский государственный университет. – Пинск. – 2013. – С. 160-161

95. Кузьменко О. Г. Страхування фінансових ризиків : теоретичний аспект / О. Г. Кузьменко // Фінансово-економічні чинники соціально-економічного розвитку країни та регіонів : матеріали міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (27-29 березня 2013 р.) – Дніпропетровськ. – 2013. – С. 17-19.

96. Кузьменко О. Г. Банківське страхування: тенденції і проблеми розвитку / О. Г. Кузьменко // Проблеми і перспективи розвитку банківської системи України : збірник наукових праць / Державний вищий навчальний заклад "Українська академія банківської справи Національного банку України". – Суми : ДВНЗ "УАБС НБУ", 2012. – Вип. 35. - С. 298-306.

97. Кузьменко О. Г. Співпраця банків та страхових компаній з урахуванням зарубіжної практики / О.Г.Кузьменко // Банківська система України в умовах глобалізації фінансових ринків : збірник тез VII міжнародної науково-практичної конференції (18-19 жовтня 2012 р.). – Черкаси: ЧБС УБС НБУ. – 2012. – С. 107-109.



98. Кузьменко О. Г. Страховий ринок України: сучасний стан, проблеми та перспективи розвитку [Текст] // Молодий вчений. – 2014. – №12(5). – С. 171-174

99. Кузьменко О. Г. Принципи формування страхового портфеля компанії / О. Г. Кузьменко // Фінансово-кредитна система України в умовах інтеграційних та глобалізаційних процесів : матеріали XI Всеукраїнської науково-практичної конференції студентів та аспірантів (19-20 квітня 2012 р.). – Черкаси: ЧІБС УБС НБУ, 2012. – С. 232-233

100. Кузьменко О. Г. Ризик-менеджмент як інструмент управління фінансовими ризиками банків / О. Г. Кузьменко // Збірник тез доповідей Всеукраїнської наукової Інтернет-конференції «Розвиток банківської системи України у контексті глобалізації економічних процесів» (Тернопіль, 20 травня 2012 року). – Тернопіль, 2012. – С. 114-116

101. Кузьменко О. Г. Страхування банківських ризиків / О. Г. Кузьменко // Банковская система: устойчивость и перспективы развития : материалы третьей международной научно-практической конференции по вопросам банковской экономики (17-18 мая 2012 г.) / Полесский государственный университет. – Пинск. – 2012. – С. 91-92

102. Кузьминчук Н. В. Методический подход к оценке эффективности деятельности банка методом таксономического анализа / Н. В. Кузьминчук, Д. Г. Доля // Бизнес Информ. – 2010. – № 6. – С. 66 – 69.

103. Куликов С. В. Финансовый анализ страховых организаций : учеб. пособие / С. В. Куликов. - Ростов-на-Дону. : Феникс ; Новосибирск : Сибирское соглашение, 2006. – 224 с.

104. Курицкий Б.Я. Поиск оптимальных решений средствами Excel 7.0. – СПб.: ВНУ, 1997. – 384 с.

105. Кучма М. І. Математичне програмування : приклади і задачі . навч. посіб. – Львів : «Новий Світ-2000» . 2007 , – С. 344 (273-279).

106. Леонов С. В. Інвестиційний потенціал банківської системи : теоретичні основи формування та оцінки з позиції системного підходу / С. В. Леонов

// Розвиток фінансових методів державного управління національною економікою : зб. наук. праць / ДонДУУ. – До- нецьк : ДонДУУ, 2009. – т. X. – (Серія "Економіка"; вип. 127). – С. 280–289.

107. Леонов С. В. Оціночні рівні інвестиційного потенціалу банківської системи / С. В. Леонов // Проблеми та перспективи становлення фінансової системи України : Матеріали XII Всеукраїнської наук.- практич. конф. студентів, аспірантів та молодих вчених, м. Севастополь, 14-17 жовтня 2009 р. – Севастополь : Вид-во СевДУ, 2009. – С. 41–42.

108. Ліга страхових організацій України – офіційний сайт. – Режим доступу: <http://uainsur.com/ua>

109. Лугова О. І. Теоретичне обґрунтування структури економічного потенціалу підприємств аграрної сфери / О. І. Лугова // Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. – К. : ВЦ НУБіПУ, 2010. – Вип. 154, Ч. 2. – С. 167-174.

110. Любанов А. Риск-менеджмент / А. Любанов, С. Филин, А. Чугунов // Ресурси. Інформація, снабжение. Конкуренция. – 1999. – № 5–6. – С. 45–56.

111. Мак Т. Математика ризикового страхування / пер. с нем. / Т. Мак. – М. : ЗАО «Олим-Бизнес», 2005. – 432 с.

112. Матвійчук А. В. Аналіз і управління економічним ризиком: Навч. посібник / МОН.– К.: Центр навчальної літератури, 2005.– 224 с.

113. Методи, моделі та інформаційні системи в економіці і освіті: монографія / кол. авторів; за заг. ред. д-ра тех. наук, проф. В.М. Чаплиги. – К.: УБС НБУ, 2013. – 227 с.

114. Міжнародні фінанси : навчальний посібник / Мін-во освіти і науки України, КНЕУ ім. Вадима Гетьмана ; ред. О. М. Мозговий. – К. : КНЕУ, 2005. – 504 с.

115. Набок Р. Обґрунтування підходів до функціонування системи страхування депозитів та її вплив на банківський сектор України / Р. Набок, К. Черкащина // Вісник НБУ. – 2010. – №7. – С. 36-39.

116. Наконечний С. І., Савіна С. С. Математичне програмування: Навч. посіб. – К.: КНЕУ, 2003. – 452 с.
117. Наумов Д. О. Сек'юритизація – інноваційний фінансовий механізм / Д. О. Наумов // Банківська справа. – 2009. – №1. – С. 65-83.
118. Никулина Н. Н. Страхование. Теория и практика : учебное пособие / Н. Н. Никулина, С. В. Березина. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2007. – 511 с.
119. Омельченко О. І. Комплексне оцінювання кредитного потенціалу банківської системи в умовах невизначеності / О. І. Омельченко // БізнесІнформ. – 2014. – № 4. – С. 387-392.
120. Організація діяльності банків в зарубіжних країнах [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.imanbooks.com/book\\_352\\_page\\_64](http://www.imanbooks.com/book_352_page_64)
121. Пасько О. М. Узгодження умов взаємодії банків і страхових компаній / О. М. Пасько // Вісник Університету банківської справи Національного банку України. – 2010. – № 3. – С. 260-263.
122. Пахненко О. М. Взаємодія страхового і фондового ринків при формуванні конвергентної моделі фінансового ринку / О. М. Пахненко, В. В. Роєнко // Проблеми і перспективи розвитку банківської системи України: збірник наукових праць. – Суми: ДВНЗ «УАБС НБУ», 2012. – Вип. 34. – С. 58-68.
123. Пахненко О. М. Концептуальні засади управління ризиками, прийнятими на страхування / О. М. Пахненко // Вісник Української академії банківської справи. – 2011. – № 2. – С. 96-100.
124. Пахненко О. М. Формування системного підходу до управління страховими ризиками / О. М. Пахненко, О. Г. Кузьменко // Проблеми і перспективи розвитку банківської системи України : зб. тез доповідей XIV Всеукраїнської науково-практичної конференції (27-28 жовтня 2011 р.) / Державний вищий навчальний заклад “Українська академія банківської справи Національного банку України”. – Суми, 2011. – Т. 2. – С. 143-145.

125. Перспективи розвитку системи страхування кредитів в Україні. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://papers.univ.kiev.ua/ekonomika/articles/Prospects\\_of\\_development\\_of\\_the\\_system\\_of\\_insurance\\_of\\_credits\\_are\\_in\\_Ukraine\\_14030.pdf](http://papers.univ.kiev.ua/ekonomika/articles/Prospects_of_development_of_the_system_of_insurance_of_credits_are_in_Ukraine_14030.pdf)
126. Пікус Р. В. Управління фінансовими ризиками : навч. посіб. / Р. В. Пікус. – К.: Знання, 2010. – 598 с.
127. Пікус Р. В. Співробітництво між банками та страховими компаніям як запорука процвітання їх бізнесу / Р.В. Пікус, Н.В. Приказюк // Вісник КНУ ім. Т.Г. Шевченка. Серія «Економіка». – 2005. – №79. – С. 9-12.
128. Плиса В. Й. Страхування : навч. посібн. – К. : Каравела, 2005. – 392 с.
129. Позднякова Л. О. Страхові процеси в умовах ринкової трансформації економіки : автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук / Л. О. Позднякова. – Ірпінь : Національна академія Державної податкової служби України, 2004. – 19 с.
130. Правила співробітництва банків та страховиків, пов'язаного з кредитуванням [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://kbs.org.ua/index.php?get=83&id=5199>
131. Приймак В.І. Математичні методи економічного аналізу: навч. посіб. / В.І. Приймак. – К. : Центр учбової літератури, 2009. – 296 с.
132. Приказюк Н. В. Співпраця банків і страхових компаній: проблеми та перспективи розвитку / Н. В. Приказюк // Теоретичні та прикладні питання економіки. – 2011. – № 25. – С. 106-113.
133. Про систему гарантування вкладів фізичних осіб: Закон України від 23.02.2012 № 4452-VI [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/4452-17>
134. Про страхування : Закон України від 07 березня 1996 р. № 85/96-ВР зі змінами [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua/>
135. Радченко О. І. Особливості становлення трансформаційних процесів економіки України / О.І. Радченко, О.І. Шавалюк // Ринкова економіка: сучасна теорія і практика управління. – 2014. – Т.1. – Вип. 2/2. – С. 106-109.

136. Роєнко В. В. Диверсифікація ризиків інвестування коштів страхових компаній / В. В. Роєнко, О. Г. Кузьменко // Проблеми і перспективи розвитку банківської системи України : збірник тез доповідей XV Всеукраїнської науково-практичної конференції (8–9 листопада 2012 р.) / Державний вищий навчальний заклад “Українська академія банківської справи Національного банку України”. – Суми : ДВНЗ “УАБС НБУ”, 2012. – С. 174–176

137. Романенко Л. Ф. Ризики у банківській діяльності / Л. Ф. Романенко, А. В. Коротаєва // Фінанси України. – 2003. – № 5. – С. 121-127.

138. Роуз П. С. Банковский менеджмент : предоставление финансовых услуг / П.С. Роуз; Пер. с англ. со 2-го изд. – М. : Дело, 1997. – 768 с.

139. Рубан С. О. Особливості побудови тарифікаційної системи у майновому страхуванні / С.О.Рубан, О.Г.Кузьменко // Проблемы развития финансовой системы Украины в условиях глобализации: труды XIV международной научно-практической конференции аспирантов и студентов (21-23 марта 2012 г.) / Таврический национальный университет им. В.И.Вернадского. – Симферополь. – 2012. С. 174-175

140. Рыкова И. Н. Кредитный потенциал коммерческого банка, его роль в деятельности банка и методология оценки / И. Н. Рыкова, Н. В. Фисенко // Финансы и кредит. – 2005. – № 25 (193). – С. 10 – 20.

141. Салин В. Н. Математико-экономическая методология анализа рисков видов страхования/ В. Н. Салин, Л. В. Абламская, О. Н. Ковалев; Финансовая академия при правительстве РФ, Каф-ра статистики. – М.: Анкил, 1997. – 126 с.

142. Сенченко О. Рейтингова оцінка банків у розрізі аналізу їх фінансової безпеки на основі аксонометричного методу / О. Сенченко // Вісник Національного банку України. – 2011. – № 1. – С. 58–60.

143. Система гарантирования вкладов: жизнь в стиле «реформация» [Електронний ресурс]. – Режим доступа: [http://www.prostobankir.com.ua/individualnyy\\_biznes/stati/sistema\\_garantirovaniya\\_vkladov\\_zhizn\\_v\\_stile\\_reformatsiya](http://www.prostobankir.com.ua/individualnyy_biznes/stati/sistema_garantirovaniya_vkladov_zhizn_v_stile_reformatsiya)

144. Смагін В. Л. Формування моделі вітчизняного фінансового ринку на етапі структурних трансформацій / В.Л. Смагін // Стратегія розвитку України. Економіка, соціологія, право. – 2011. – Т.1. – №4. – С. 128-132.

145. Сплетухов Ю. А. Страхование: учеб. пособие / Ю. А. Сплетухов, Е.Ф. Дюжиков – М. : ИНФРА-М, 2006. – 312 с.

146. Стратегічне управління страховою компанією: Кол. моногр. / В. М. Фурман, О. Ф. Філонюк, М. П. Ніколенко, О. І. Барановський та ін.; Наук. ред. та кер. кол. авт. д-р екон. наук В. М. Фурман. – К.: КНЕУ, 2008. – 440 с.

147. Страхование: учебник / Под ред. Т.А. Федоровой – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Магистр, 2009. – 1006 с.

148. Страховий і перестраховий ринки в епоху глобалізації : монографія / Козьменко О. В., Козьменко С. М., Васильєва Т. А. та ін. – Суми : Університетська книга, 2011. – 388 с.

149. Страховий ринок: Інформація про стан і розвиток страхового ринку України [Електронний ресурс] / Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сфері ринків фінансових послуг. – Режим доступу: <http://nfp.gov.ua/content/informaciya-pro-stan-i-rozvitok.html>

150. Страховий ринок: консолідовані звітні дані [Електронний ресурс] / Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сфері ринків фінансових послуг. – Режим доступу: <http://nfp.gov.ua/content/konsolidovani-zvitni-dani.html>

151. Страхування : підручник / Мін-во освіти і науки України, КНЕУ, Укр. фінансово-банківська школа; ред. С. С. Осадець. – 2-е вид.,перероб. і доп. – К.: КНЕУ, 2002. – 599 с.

152. Страхування : підручник / ред. В. Д. Базилевич. – К. : Знання, 2008. – 1019 с.

153. Страхування кредитів. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://finanso.blogspot.com/2011/06/blog-post\\_234.html](http://finanso.blogspot.com/2011/06/blog-post_234.html)

154. Теория и практика страхования : Учебное пособие / Под общ. ред. К. Е. Турбиной. – М.: Анкил, 2003. – 704 с.

155. Теория статистики : учебник / под ред. проф. Шмойловой Р.А. – М. : Финансы и статистика, 1996. – С. 364-372.
156. Ткаченко Н. В. Об'єднання банків і страхових компаній / Н. В. Ткаченко // Актуальні проблеми економіки. –2004. – №2. – С. 105-111.
157. Управління банківськими ризиками: навчальний посібник/ Мін-во освіти і науки України, ДВНЗ "КНЕУ ім. Вадима Гетьмана"; ред. Л. Примостка. – 2-ге вид., без змін. – К.: КНЕУ, 2009. – 600 с.
158. Федорова Т. А. Страхование: Учебник / Под ред. Т.А. Федоровой . – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Экономистъ,2004. – 875 с.
159. Фітас Н. Ю. Система страхування депозитів в Україні: сучасні реалії та перспективи / Н.Ю. Фітас // Науковий вісник: Фінанси, банки, інвестиції. – 2011. – №4. – с. 56-57.
160. Фонд гарантування вкладів фізичних осіб (Статистика) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.fg.gov.ua/statistics/>
161. Фурман В. М. Страхування : теоретичні засади та стратегія розвитку : монографія / В. М. Фурман. – К. : КНЕУ, 2005. – 296 с.
162. Фурман В. М. Формування ефективної стратегії взаємодії страхових компаній та банків / В. М. Фурман // Фінанси України. –2003. – № 1. –С. 137-141.
163. Фурсова В. Теоретичні аспекти класифікації сек'юрїтизації активів / В. Фурсова // Вісник Національного банку України. – 2009. – № 11. – С. 56-59.
164. Цисарь И. Ф. Оптимизация финансовых портфелей банков, страховых компаний, пенсионных фондов / И.Ф. Цисарь, В.П. Чистов, А.И. Лукьянов; Академия н/х при Правительстве РФ. – М. : Дело, 1998. – 128 с.
165. Чернюк Л. Г. Трансформаційні процеси в економіці України та її регіонах: проблеми та перспективи / Л.Г. Чернюк // Збірник наукових праць ВНАУ. Серія: Економічні науки. – 2011. – №1 (48). – С. 252 – 256.
166. Шахов В. В. Теория и управление рисками в страховании / В. В. Шахов. – М.: Финансы и статистика, 2003. – 224 с.
167. Шевчук О. О. Економіко-математичне моделювання діяльності страхової компанії : дисертація на здобуття ступеня к.е.н. : спец. 08.03.02 /

Львівський національний університет імені Івана Франка / О. О. Шевчук. - Львів, 2003. – 187 с.

168. Шелобаев С. И. Математические методы и модели в экономике, финансах, бизнесе: Учеб. пособие для вузов. – М.: ЮНИТИ: ДАНА, 2000. – 367 с.

169. Шелудько В. М. Фінансовий ринок : навчальний посібник / В. М. Шелудько. – К. : Знання-Прес, 2002. – 536 с.

170. Школьник І. О. Фінансовий ринок України: сучасний стан і стратегія розвитку : монографія / І. О. Школьник. – Суми : Мрія : УАБС НБУ, 2008. – 348 с.

171. Шумелда Я. Основи актуарних розрахунків : навч. посіб. [для студентів спеціальності "Фінанси" (спеціалізація "Страхова справа")] / Я. Шумелда. – Тернопіль : Підручники і посібники, 2003. – 160 с.

172. Шумелда Я. П. Страхування : навч. посіб. Видання друге, розширене. – К. : Міжнародна агенція „БІЗОН", 2007. – 384 с.

173. Щербаков В. А. Страхование : учеб. пособ. / В. А. Щербаков, Е. В. Костяева. – М. : КНОРУС, 2007. – 312 с

174. Экономико-математические методы и модели: Учеб. пособие / Н.И. Холод и др.; Под общ. ред. А.В. Кузнецова. – Минск: БГЭУ, 1999. – 413 с.

175. Экономико-математические методы и прикладные модели: Учеб. пособие для вузов / В.В. Федосеев и др.; Под ред. В.В. Федосеева. – М.: ЮНИТИ, 1999. – 391 с.

176. Яковлева Т. А. Страхование : учеб. пособ. / Яковлева Т. А., Шевченко О. Ю. – М : Экономист, 2004. – 217 с.

177. Яшина М. Н. Сущность и виды страхового портфеля / М.Н. Яшина // Финансы. – 2003. – №2. – С. 50-53.

178. Яшина Н. М. Страховой портфель как основа обеспечения финансовой устойчивости страховой организации / Н. М. Яшина // Финансы и кредит. – 2007. – № 20. – С. 84 – 87.



## ДОДАТКИ

## Додаток А

Таблиця А.1 – Результати оцінювання потенціалу банківського страхування за кварталами 2009 – 2014 років

	2009	2010				2011				2012
	4 кв	1 кв	2 кв	3 кв	4 кв	1 кв	2 кв	3 кв	4 кв	1 кв
x <sub>1</sub>	0,73	0,75	0,71	0,74	0,72	0,77	0,72	0,71	0,68	0,54
x <sub>2</sub>	0,61	0,62	0,61	0,61	0,58	0,62	0,67	0,60	0,59	0,57
x <sub>4</sub>	0,65	0,65	0,63	0,61	0,76	0,78	0,00	0,70	0,73	0,74
x <sub>5</sub>	0,31	0,28	0,45	0,46	0,35	0,32	0,00	0,29	0,31	0,32
x <sub>6</sub>	0,19	0,21	0,20	0,21	0,22	0,25	0,24	0,26	0,25	0,24
Су ма	2,49	2,50	2,61	2,64	2,64	2,75	1,64	2,55	2,56	2,41
<b>РВ S</b>	<b>49,77</b>	<b>50,02</b>	<b>52,11</b>	<b>52,71</b>	<b>52,74</b>	<b>54,93</b>	<b>32,82</b>	<b>51,08</b>	<b>51,24</b>	<b>48,20</b>
	2012			2013				2014		
	2 кв	3 кв	4 кв	1 кв	2 кв	3 кв	4 кв	1 кв	2 кв	3 кв
x <sub>1</sub>	0,76	0,72	1,00	0,35	0,00	0,84	0,47	0,50	0,76	0,57
x <sub>2</sub>	0,59	0,59	1,00	0,57	0,00	0,64	0,63	0,68	0,51	0,25
x <sub>4</sub>	0,74	0,65	0,63	0,68	1,00	0,42	0,43	0,28	0,34	0,90
x <sub>5</sub>	0,28	0,28	0,29	0,29	0,29	0,27	0,40	0,43	0,32	1,00
x <sub>6</sub>	0,25	0,22	0,22	0,24	0,01	0,53	0,89	1,00	0,72	0,00
Су ма	2,62	2,46	3,14	2,12	1,30	2,69	2,81	2,89	2,65	2,72
<b>РВ S</b>	<b>52,46</b>	<b>49,25</b>	<b>62,71</b>	<b>42,45</b>	<b>26,01</b>	<b>53,88</b>	<b>56,29</b>	<b>57,87</b>	<b>53,00</b>	<b>54,32</b>

## Додаток Б

Таблиця Б.1 – Вхідні дані характеристики оптимальності страхового портфеля НАСК «ОРАНТА» протягом 2012-2014 рр.

Види страхування	Показників характеристики оптимальності страхового портфеля														
	дохідність страхування			рівень ризикованості страхування			достатність страхових резерві			концентрація страхування			коефіцієнт залежності від перестраховання		
	2012	2013	2014	2012	2013	2014	2012	2013	2014	2012	2013	2014	2012	2013	2014
Страхування наземного транспорту (s <sub>1</sub> )	0,0014	-0,36	0,11	0,54	0,36	0,31	0,38	0,53	0,90	0,44	0,59	0,57	0,30	0,14	0,03
Страхування іншого майна (s <sub>2</sub> )	0,0012	-0,33	0,11	0,02	0,01	0,01	0,45	0,41	0,42	0,54	0,51	0,61	0,16	0,06	0,02
ОСЦПВВНТЗ (внутрішнє) (s <sub>3</sub> )	0,0010	-0,31	0,11	0,12	0,25	0,12	0,58	0,58	0,78	0,48	0,48	0,57	0,15	0,30	0,40
Зелена картка (s <sub>4</sub> )	0,0011	-0,40	0,15	0,07	0,10	0,21	0,33	0,64	1,68	0,45	0,61	0,40	0,14	0,22	0,27
ДМС (s <sub>5</sub> )	0,0011	-0,31	0,11	0,75	1,34	0,61	0,42	0,26	0,33	0,59	0,54	0,43	0,13	0,00	0,01
Інше особисте страхування (s <sub>6</sub> )	0,0011	-0,31	0,11	0,04	0,03	0,03	0,39	0,35	0,37	0,40	0,51	0,47	0,08	0,01	0,01
Інші види страхування (s <sub>7</sub> )	0,0014	-0,44	0,17	0,03	0,01	0,01	1,89	6,72	6,60	0,50	0,53	0,47	0,28	0,30	0,38
Всього	0,4431	0,33	0,11	0,57	0,51	0,44	0,65	0,66	0,63	0,49	0,54	0,50	0,08	0,05	0,22

Таблиця Б.2 – Вхідні дані характеристики оптимальності страхового портфеля ПАТ «Страхова Група «ТАС» протягом 2013-2014 рр.

Види страхування	Показників характеристики оптимальності страхового портфеля									
	дохідність страхування		рівень ризикованості страхування		достатність страхових резерві		концентрація страхування		коефіцієнт залежності від перестраховання	
	2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014
Страхування наземного транспорту	-0,02	0,05	0,29	0,26	0,50	0,44	0,54	0,60	0,14	0,01
Страхування іншого майна	-0,02	0,06	0,01	0,01	0,55	0,62	0,63	0,55	0,15	0,18
ОСЦПВВНТЗ (внутрішнє)	-0,02	0,05	0,23	0,17	0,84	0,90	0,54	0,67	0,40	0,30
Зелена картка	-0,03	0,07	0,04	0,11	1,31	1,03	0,41	0,65	0,41	0,28
ДМС	-0,02	0,05	0,46	0,47	0,40	0,34	0,60	0,56	0,01	0,00
Інше особисте страхування	-0,02	0,05	0,03	0,04	0,43	0,37	0,63	0,43	0,01	0,01
Інші види страхування	-0,02	0,05	0,02	0,01	1,96	2,24	0,55	0,54	0,07	0,05
Всього	0,02	0,05	0,47	0,47	0,77	0,77	0,56	0,57	0,13	0,10

## Додаток В

Довідки про впровадження результатів дисертаційного дослідження

№ 16.09.2015 р.  
№ 23/11



**ЧЕРКАСЬКА ОБЛАСНА ДИРЕКЦІЯ  
ПАТ НАСК «ОРАНТА»**

18005, М. ЧЕРКАСИ, ВУЛ. ПАСТЕРІВСЬКА, 3, тел./факс 0472-45-74-44

**Довідка**  
**про впровадження науково-практичних розробок дисертації на здобуття**  
**наукового ступеня кандидата економічних наук**  
**Кузьменко Ольги Геннадіївни**  
**на тему «Управління страховим портфелем компаній в процесі**  
**трансформації фінансового ринку»**

В дисертаційному дослідженні пропонуються науково-теоретичні пропозиції та практичні рекомендації щодо оптимізації страхового портфеля компаній, на основі регресійного аналізу залежностей показників характеристики страхового портфеля від часток кожного з видів страхування та геометричного моделювання ідентифікації узагальнюючого критерію оптимізації страхового портфеля компанії, який визначає структуру окремих видів страхування.


Використання в практичній діяльності компанії запропонованого підходу дозволило визначити тактичні та стратегічні цілі збалансування страхового портфелю, визначити пріоритетні види страхування на майбутні періоди та сформувати дієвий механізм підвищення фінансової стійкості.

Директор ЧОД

ПАТ «НАСК «ОРАНТА»



*В.В. Яременко*  
В.В. Яременко



**СТРАХОВА ГРУПА ТАС**

ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО «СТРАХОВА ГРУПА «ТАС»  
 03062, м. Київ, пр. Перемоги, 65, тел.: +38 (044) 536 00 20, факс: +38 (044) 536 00 21  
 Контакт-центр: 0 800 500 195, e-mail: tas@tas-insurance.com.ua, www.tas-insurance.com.ua


*Визн. № 28 від 15.10.15*

**Довідка**  
**про впровадження науково-практичних розробок дисертації на здобуття**  
**наукового ступеня кандидата економічних наук**  
**Кузьменко Ольги Геннадіївни**  
**на тему „Управління страховим портфелем компанії в процесі**  
**трансформації фінансового ринку”**

Результати наукових досліджень автора, а саме пропозиції щодо формування збалансованого страхового портфеля за рахунок операцій перестраховування, розглянуті та прийняті до уваги менеджментом компанії.

Використання в практичній діяльності науково-методичного підходу до оптимізації структури страхового портфеля з урахуванням таких параметрів як ризик збитковості портфелю страховика, цілісність та однорідність страхового портфелю, дохідність здійснення перестраховування, дозволило компанії здійснювати формування структури страхового портфелю на якісно новому рівні з використанням активного та пасивного перестраховування. Це, в свою чергу, дозволяє надійніше контролювати параметри фінансової стійкості, більш ефективно управляти страховою діяльністю та забезпечувати підтримку високого рівня платоспроможності.

Директор



В.І. Волоха

Р/р №26304000361039 в ПАТ «ФІДСБАНК» МФО 300175  
 Р/р №26303057000133 у Філія «Розрахунковий Центр» ПриватБанку, МФО 320649  
 Код ЄДРПОУ 30115243



**НАЦІОНАЛЬНА КОМІСІЯ,  
ЩО ЗДІЙСНЮЄ ДЕРЖАВНЕ РЕГУЛЮВАННЯ У СФЕРІ РИНКІВ  
ФІНАНСОВИХ ПОСЛУГ  
(НАЦКОМФІНПОСЛУГ)**

01001, м. Київ, вул. Б. Грінченка, 3, тел. 234-02-24, факс 235-77-51, Код ЄДРПОУ 38062828

19.10.2015 № 6904/05 На № \_\_\_\_\_ від \_\_\_\_\_

**Довідка**

**про впровадження науково-практичних розробок дисертації на здобуття  
наукового ступеня кандидата економічних наук  
Кузьменко Ольги Геннадіївни  
на тему „Управління страховим портфелем компанії в процесі  
трансформації фінансового ринку”**

В проведеному дисертаційному дослідженні були використані нові підходи до оцінювання фінансового ризику на основі адитивної моделі, частинами якої виступають базова складова та коефіцієнт її коригування. Застосування даного підходу дає можливість враховувати кон'юнктуру фінансового ринку та наявність або відсутність шоків фінансової системи, що значно підвищує адекватність визначення імовірності настання того чи іншого фінансового ризику.

Результати, які були отримані в процесі написання дисертаційної роботи, знайшли своє застосування в діяльності Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сфері ринків фінансових послуг. Це стосується підготовки пропозицій щодо вдосконалення законодавства, розвитку методичного забезпечення оцінювання фінансових ризиків та встановленні рівня зацікавленості страхових компаній в покритті ризиків фінансового характеру.



**Член Нацкомфінпослуг**

**О.М. Залстов**



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
 ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД  
 «УНІВЕРСИТЕТ БАНКІВСЬКОЇ СПРАВИ»  
 ЧЕРКАСЬКИЙ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ

вул. Чорновола, 164, м. Черкаси, 18028,  
 e-mail: cibs@cibs.ubs.edu.ua

тел./факс: +38(0472) 64-41-66  
 Код ЄДРПОУ 34716922

09.10.2015 № 02-003/1343 на № \_\_\_\_\_ від \_\_\_\_\_

**ДОВІДКА**  
**про впровадження результатів дисертаційної роботи**  
**Кузьменко Ольги Геннадіївни**  
**в навчальний процес**

Наукові результати дисертаційної роботи Кузьменко О.Г. на тему «Управління страховим портфелем компанії в процесі трансформації фінансового ринку», поданої на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук зі спеціальності 08.00.08 – Гроші, фінанси та кредит, упроваджено в навчальний процес Черкаського навчально-наукового інституту Державного вищого навчального закладу «Університет банківської справи», а саме в лекційний матеріал навчальних дисциплін:

«Страховання» (принципи управління та вимоги до формування страхового портфеля; структурно-логічна модель формування страхового портфеля компанії як задачі нелінійного програмування, змінними управління якої є операції перестраховання, обсяги яких обумовлені математичним сподіванням дохідності, ризику збитковості страхового портфеля та вимогою його однорідності);

«Фінансовий ринок» (теоретичні засади управління страховим портфелем, що на відміну від сформованих підходів, ґрунтуються на врахуванні впливу трансформаційних тенденцій на фінансовому ринку та їх використанні у процесі управління страховим портфелем, зокрема стосовно організації відносин між страхувальником і страховиком, вибору виду страхового портфеля, селекції ризиків та застосування інструментів оптимізації страхового портфеля);

«Страховий менеджмент» (методичний підхід до оцінювання впливу частки фінансових ризиків на процес оптимізації страхового портфеля з урахуванням середньої оцінки ризику портфеля та частки інших ризиків).

Завідувач кафедри фінансів і кредиту  
 Черкаського навчально-наукового інституту  
 ДВНЗ «Університет банківської справи»,  
 д.е.н., професор

Н.В. Ткаченко

Заступник директора  
 Черкаського навчально-наукового інституту  
 ДВНЗ «Університет банківської справи»  
 к.т.н., доцент



Н.М. Пантелєєва