

6. Програма релокації підприємств / Міністерство економіки України. URL: <https://www.me.gov.ua/Documents/Detail?lang=uk-UA&id=3e766cf9-f3ca-4121-8679-e4853640a99a&title=ProgramaRelokatsiiPidprimstv>
7. Проект Закону «Про внесення змін до Митного кодексу України щодо додаткової підтримки вітчизняної промисловості та бізнесу під час воєнного стану» від 28.12.2022 р. № 8299. URL: <https://www.kmu.gov.ua/bills/proekt-zakonu-pro-vnesennya-zmin-do-mitnogo-kodeksu-ukraini-shchodo-dodatkovoi-pidtrimki-vitchiznyanoi-promislovosti-ta-biznesu-pid-chas-voennogo-stanu>
8. Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про забезпечення здійснення розрахунків підприємств, установ, організацій в умовах воєнного стану» від 11.03.2022 р. № 212-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/212-2022-p#Text>

## REFERENCES

“Denys Shmyhal: Nova prohrama Uriadu dozvolyt vidnovyty robotu chastyny biznesiv” [Denys Shmyhal: The Government’s New Program Will Allow Some Businesses to Resume Operations]. *Uriadovyi portal*. October 14, 2022. [https://www.kmu.gov.ua/news/denys-](https://www.kmu.gov.ua/news/denys-shmyhal-nova-prohrama-uriadu-dozvolyt-vidnovyty-robotu-chastyny-biznesiv)

[shmyhal-nova-prohrama-uriadu-dozvolyt-vidnovyty-robotu-chastyny-biznesiv](https://www.kmu.gov.ua/news/denys-shmyhal-nova-prohrama-uriadu-dozvolyt-vidnovyty-robotu-chastyny-biznesiv)  
 “Dokhody Derzhavnoho biudzhetu Ukrainy” [Revenues of the State Budget of Ukraine]. *Minfin*. <https://index.minfin.com.ua/ua/finance/budget/gov/income/2022/> [Legal Act of Ukraine] (2022). <https://www.kmu.gov.ua/bills/proekt-zakonu-pro-vnesennya-zmin-do-mitnogo-kodeksu-ukraini-shchodo-dodatkovoi-pidtrimki-vitchiznyanoi-promislovosti-ta-biznesu-pid-chas-voennogo-stanu> [Legal Act of Ukraine] (2022). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/314-2022-p#Text>  
 [Legal Act of Ukraine] (2022). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/303-2022-p#Text>  
 [Legal Act of Ukraine] (2022). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/212-2022-p#Text>  
 “Ohliad instrumentiv pidtrymky biznesu v period voiennoho stanu v Ukraini (zhovten 2022)” [Overview of Business Support Tools During the Period of Martial Law in Ukraine (October 2022)]. *Natsionalnyi instytut stratehichnykh doslidzhen*. <https://niss.gov.ua/en/node/4744>  
 “Prohrama relokatsii pidpriemstv” [Enterprise Relocation Program]. *Ministerstvo ekonomiky Ukrainy*. <https://www.me.gov.ua/Documents/Detail?lang=uk-UA&id=3e766cf9-f3ca-4121-8679-e4853640a99a&title=ProgramaRelokatsiiPidprimstv>

УДК 368.02

JEL: D81; G22; G32

DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2023-4-142-149>

## ТЕОРЕТИЧНІ ТА МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО АНАЛІЗУ РИЗИКУ В СТРАХУВАННІ ТА ПЕРЕСТРАХУВАННЯ

©2023 ЮДІНА С. В., ЛИСА О. В., ГУРЖИЙ Т. О.

УДК 368.02

JEL: D81; G22; G32

### Юдіна С. В., Лиса О. В., Гуржий Т. О. Теоретичні та методичні підходи до аналізу ризику в страхуванні та перестраховування

Метою статті є подальший розвиток теоретичних і методичних підходів до перестраховування ризиків з метою забезпечення фінансової стійкості страхової компанії. Запропоновано підхід до аналізу ризику в страхуванні та перестраховування. Введення понять повної та часткової невизначеності та їх співвідношення з поняттям ризику дозволили уточнити поняття ризику та сформулювати його у формі фінансово-економічної категорії. Під терміном «ризик» запропоновано розуміти суб’єктивну оцінку об’єктивної невизначеності, що описує множинність змін рівноважної стійкості соціально-економічної системи та виражена у формі функції випадкової події. Також запропоновано дещо уточнене поняття страхового ризику, під яким розуміється значний за своїми наслідками для громадян і суб’єктів господарювання ризик, який може бути оцінений з точки зору ймовірності настання страхового випадку, кількісних розмірів можливої шкоди та має ознаки частоти й обмеженості в просторі й у часі. Зазначено, що уточнення критеріїв страхового ризику в загальній класифікаційній системі ризиків страхової організації дозволяє здійснити оцінку необхідності перестраховування залежно від типів розподілу ризику. Аналіз особливостей і динаміки страхового ризику, розрахунку страхових тарифів дозволяє обґрунтувати необхідність перестраховування за кожним типом страхового ризику. Запропоновано для розроблення моделі аналізу перестраховальної діяльності страховика на основі теорії прийняття рішення в умовах повної та часткової невизначеності використовувати критерії теорії ігор: критерій Вальда, критерій Свіджа, критерій Гурвіца. Для аналізу реальної фінансової стійкості пропонується вводити коригування в чинні методичні підходи, додавши передане в перестраховування та коефіцієнти ризику, що присутній у діяльності страховика; крім того, пропонується враховувати вплив форм і видів перестраховальних договорів на фінансову стійкість компанії. Запропоновані теоретичні та методичні положення та висновки можуть бути використані при прийманні ризиків на відповідальність страховика та подальшому їх перерозподілі.  
**Ключові слова:** страхування, перестраховування, страховий ризик, оцінка фінансової стійкості, повна невизначеність, часткова невизначеність, модель перестраховальної діяльності.

Рис.: 1. Бібл.: 9.

Юдіна Світлана Валеріївна – доктор економічних наук, професор, професор кафедри фінансів та обліку, Дніпровський державний технічний університет (вул. Дніпробудівська, 2, 51918, Україна)

E-mail: [Yusv0763@ukr.net](mailto:Yusv0763@ukr.net)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8318-4172>

Scopus Author ID: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57214117058>

**Лиса Олена Володимирівна** – кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри фінансів, банківської справи та страхування, Дніпровський державний аграрно-економічний університет (вул. Академіка Сергія Єфремова, 25, Дніпро, 49027, Україна)

**E-mail:** lysaelena@gmail.com

**ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-1870-0481>

**Researcher ID:** <https://www.webofscience.com/wos/author/record/D-2766-2016>

**Scopus Author ID:** <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57222404665>

**Гуржий Тамара Олексіївна** – кандидат економічних наук, доцент кафедри фінансів та обліку, Дніпровський державний технічний університет (вул. Дніпробудівська, 2, 51918, Україна)

**E-mail:** tamaragurzhiy@gmail.com

**ORCID:** <https://orcid.org/0000-0003-3206-7448>

**Scopus Author ID:** <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57423473700>

UDC 368.02

JEL: D81; G22; G32

**Yudina S. V., Lysa O. V., Gurzhiy T. O. The Theoretical and Methodological Approaches to Risk Analysis in Insurance and Reinsurance**

The article is aimed at further development of theoretical and methodological approaches to risk reinsurance in order to provide financial sustainability of an insurance company. An approach to risk analysis in insurance and reinsurance is proposed. The introduction of the concepts of complete and partial uncertainty and their relationship with the concept of risk made it possible to closer define the concept of risk and formulate it in the form of a financial and economic category. The term «risk» is proposed to be understood as a subjective estimation of an objective uncertainty, which describes the multiplicity of changes in the equilibrium stability of a socioeconomic system and is expressed in the form of a function of a random event. A somewhat closer defined concept of insurance risk is also proposed, which means a significant risk in its consequences for citizens and business entities, which can be assessed from the standpoint of the probability of occurrence of an insured event, quantitative amounts of possible damage and has signs of frequency and limitation in space and time. It is noted that clarification of the criteria of insurance risk in the general classification system of risks of an insurance organization allows assessing the need for reinsurance depending on the types of risk distribution. Analysis of features and dynamics of insurance risk, computation of insurance tariffs allows to substantiating the need for reinsurance for each type of insurance risk. It is proposed, to develop a model for analyzing the insurer's reinsurance activity on the basis of the theory of decision-making under conditions of complete and partial uncertainty, to use the criteria of game theory: Wald criterion, Swidge criterion, Hurwitz criterion. To analyze the real financial sustainability, it is proposed to introduce adjustments to the existing methodological approaches, adding the objects transferred to reinsurance and the risk ratios present in the insurer's activities; it is further proposed to take into account the impact of forms and types of reinsurance contracts on the financial sustainability of the company. The proposed theoretical and methodological provisions and conclusions can be used when accepting risks on the responsibility of the insurer and their subsequent redistribution.

**Keywords:** insurance, reinsurance, insurance risk, assessment of financial sustainability, complete uncertainty, partial uncertainty, model of reinsurance activity.

**Fig.:** 1. **Bibl.:** 9.

**Yudina Svitlana V.** – D. Sc. (Economics), Professor, Professor of the Department of Finance and Accounting, Dniprovsk State Technical University (2 Dniprodivska Str., 51918, Ukraine)

**E-mail:** Yusv0763@ukr.net

**ORCID:** <https://orcid.org/0000-0001-8318-4172>

**Scopus Author ID:** <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57214117058>

**Lysa Olena V.** – PhD (Economics), Associate Professor, Associate Professor of the Department of Finance, Banking and Insurance, Dnipro State Agrarian and Economic University (25 Academician Serhiy Yefremov Str., Dnipro, 49027, Ukraine)

**E-mail:** lysaelena@gmail.com

**ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-1870-0481>

**Researcher ID:** <https://www.webofscience.com/wos/author/record/D-2766-2016>

**Scopus Author ID:** <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57222404665>

**Gurzhiy Tamara O.** – PhD (Economics), Associate Professor of the Department of Finance and Accounting, Dniprovsk State Technical University (2 Dniprodivska Str., 51918, Ukraine)

**E-mail:** tamaragurzhiy@gmail.com

**ORCID:** <https://orcid.org/0000-0003-3206-7448>

**Scopus Author ID:** <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57423473700>

В умовах ринкових відносин страхування є основним фінансовим механізмом захисту юридичних і фізичних осіб від різноманітних ризиків і небезпек. Страхування та ринкова економіка, що ефективно діє, – дві взаємопов'язані категорії. Невід'ємна властивість ринку – це ризик, а найпоширенішим прийомом зниження ступеня ризику є страхування. Страхування є способом відшкодування збитків, заподіяних непередбаченими обставинами та випадковостями. Крім того, воно відіграє важливу роль у запобіганні страховому випадку та мінімізації втрат. На макроекономічному рівні страхування забезпечує безперервність громадського відтворення,

ініціює науково-технічний прогрес, звільняє державу від непередбачених видатків, виступає джерелом інвестиційних ресурсів.

Темпи розвитку страхової індустрії в Україні не досить високі. Це обумовлено сучасними викликами, з якими стикнулася країна. Водночас в Україні є велика кількість потенційних об'єктів страхування, зростання ймовірності виникнення різного роду катастроф, розширення споживчого кредитування та лізингових схем, а також необхідність захисту майнових інтересів підприємств і громадян.

Соціальна роль страхування як інституту соціального та фінансового захисту висуває особливі

вимоги до фінансової стійкості страхових організацій. Одним із найбільш широко використовуваних інструментів забезпечення фінансової стійкості є перестраховування ризику, яке можна розглядати як міру щодо диверсифікації зобов'язань страхової організації. Завдяки перестраховуванню досягається рівновага між зобов'язаннями зі страхових виплат і можливостями виконання цих зобов'язань.

Сучасна економічна думка у сфері теоретичних основ страхування та перестраховування формується на основі наукових праць відомих економістів, зокрема: В. Д. Базилевича, Н. О. Власової, Н. М. Внукової, К. Г. Воблого, С. С. Осадця, Л. О. Орланюк-Малицької, К. В. Шелехова та інших. Актуальні проблеми розвитку страхової діяльності в Україні розглядаються в наукових працях багатьох дослідників. Так, зокрема, науковці М. С. Рахман, В. А. Євтушенко та Д. А. Сипало [1] на основі аналізу та прогнозування показників ринку страхування сформуливали певне бачення перспектив і проблем розвитку даної сфери діяльності в Україні, зробивши висновок про недостатній рівень розвитку вітчизняного страхового ринку порівняно з ринками розвинутих країн.

Значна кількість наукових праць присвячена питанням забезпечення фінансової стійкості страхових компаній. Так, зокрема, науковці М. С. Татар, О. В. Гребенікова та І. Г. Ковальчук [2] розглядають підходи до аналізу фінансової стійкості страхових компаній у динаміці з урахуванням факторів впливу на неї, а також пропонують критерії забезпечення фінансової стійкості та відповідні заходи щодо її зміцнення. Своєю чергою, дослідники І. М. Цуркан та А. О. Остапенко [3] визначають поняття фінансової стійкості страхової компанії як характеристику ефективності її діяльності; розглядають умови забезпечення фінансової стійкості страхової компанії, а також взаємозв'язок факторів впливу на неї.

Разом із цим, значну увагу науковці приділяють також питанню перестраховування ризиків, зважаючи на потребу підтримання фінансової стійкості страхової компанії через перекладання страхового ризику на перестраховика. Так, дослідники С. С. Кучерівська та О. М. Гладчук у своїй статті [4] визнають перестраховування гарантом і каталізатором розвитку страхового ринку, акцентуючи увагу при цьому на необхідності законодавчого впорядкування понятійного апарату перестрахової діяльності та активізації державного регулятора. Водночас науковці Р. Пукала, Н. М. Внукова, С. А. Ачкасова, В. А. Смоляк пропонують використовувати вдосконалену методику оцінки достатності капіталу на покриття можливих збитків у разі настання ризику дефолту перестраховика, що дозволить, на думку авторів, поліпшити рівень управління операціями з перестраховування та сприятиме виконанню зобов'язань страховими компаніями [5].

Однак більшість авторів розглядають класичні питання перестраховування, не заглиблюючись в його аналіз з погляду управління фінансовою стійкістю, обмежуючись лише формулюванням принципів перестраховування, класифікацією його форм і методів. Відсутність фундаментальних розробок з питань прийняття рішення про перестраховування зумовлює необхідність продовження та розширення дослідження в цьому напрямі.

Актуальність теми дослідження обумовлена необхідністю вивчення теоретичних і методичних підходів до управління ризиком страховика за допомогою перестраховування з метою забезпечення фінансової стійкості.

Метою статті є подальший розвиток теоретичних і методичних підходів до перестраховування ризиків з метою забезпечення фінансової стійкості страхової компанії.

Оцінка фінансової стійкості страхової організації належить до найбільш важливих проблем в умовах жорсткої конкуренції на страховому ринку. Інформація про фінансову стійкість є неодмінною умовою довіри страхувальників до страховика і першим етапом визначення рейтингу страхової компанії. Так, у «Стратегії розвитку фінансового сектору України до 2025 року» [6] визначається нагальна потреба у внесенні змін до вимог до рейтингів фінансової надійності (стійкості) страховиків та перестраховиків-нерезидентів і порядку їх підтвердження, а також у запровадженні механізмів раннього реагування на ризики страхових компаній, що дозволило б своєчасно визначати погіршення фінансової стійкості страхових компаній та, за незворотності таких змін, виводити їх з ринку.

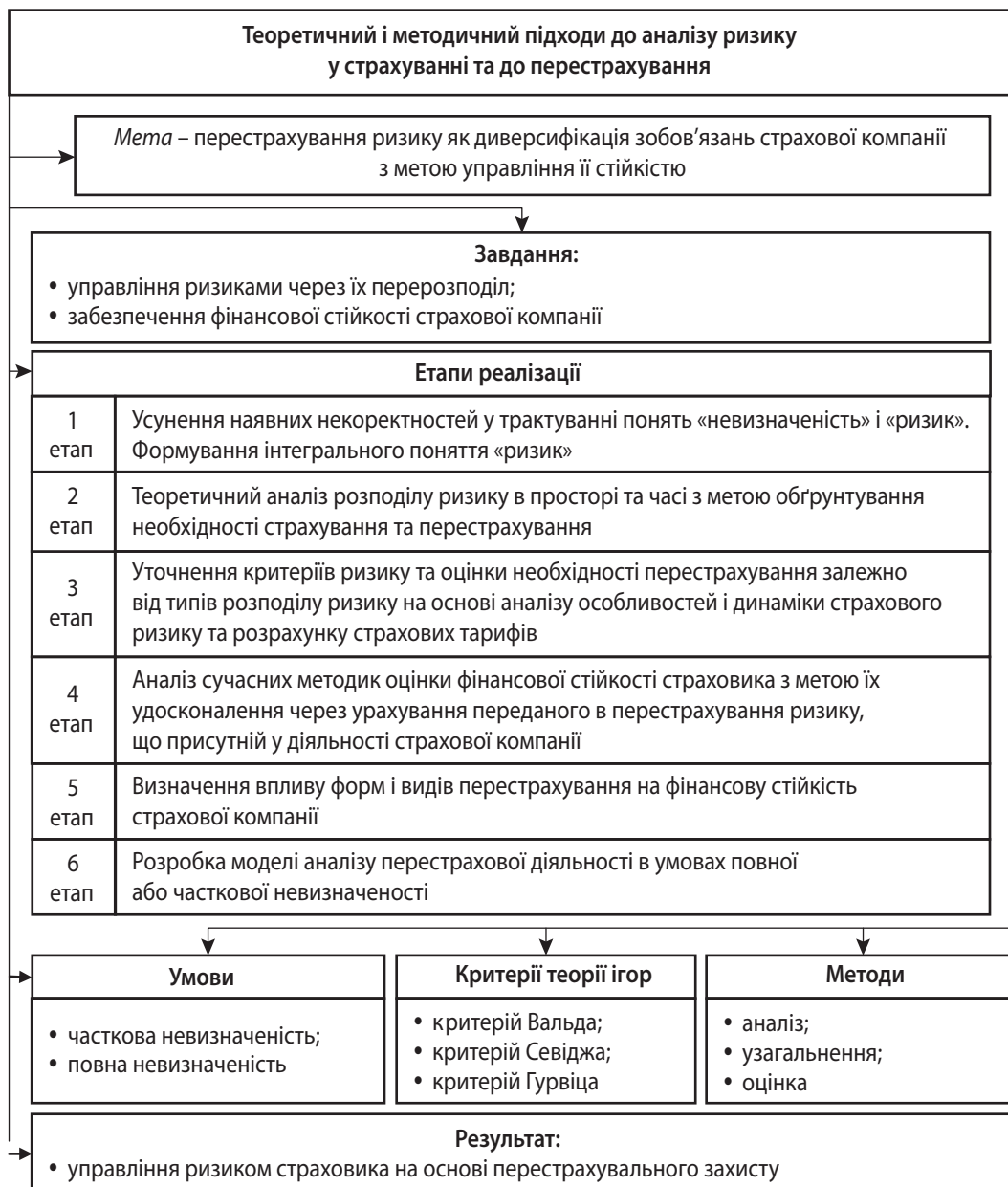
Будучи одним із інститутів управління ризиком в економіці, страхові компанії самі стають об'єктом впливу негативних факторів. Передана страхувальниками відповідальність за несення ризику має відповідати фінансовим можливостям страховика – він повинен бути в змозі виконати всі свої зобов'язання в повному обсязі. У цьому випадку у страховика виникає проблема з управління як наявними в нього ризиками, так і знов прийнятими за договорами страхування, які істотно впливають на його фінансову стійкість. Одним із найбільш переважних методів управління ризиком зміни фінансової стійкості страховиків є перестраховування, що є системою перерозподілу ризику між страховиками, за якої один страховик (цедент) приймає на себе ризик і на погоджених умовах розміщує його серед інших страховиків (перестраховиків). При цьому дуже важливо, щоб страховик міг кількісно оцінити необхідність перестраховування й оптимізувати розмір премії, що передається в перестраховування, для підвищення фінансової стійкості. Проте нині практично відсутні дослідження, що дозволяють страховикам ухвалити рішення про перестраховування ризику.

Єдиним критерієм ухвалення рішення про перестраховання залишається законодавчо встановлена величина відповідальності за одиничним ризиком, що перевищує 10% власних коштів страховика. Так, у Законі України «Про страхування» зазначено, що якщо страхова сума за окремим об'єктом страхування перевищує 10 відсотків суми оплаченого статутного капіталу та сформованих вільних і страхових резервів, страховик зобов'язаний укласти договір перестраховання. А також якщо страховики, які взяли на себе страхові зобов'язання в обсягах, що перевищують можливість їх виконання за рахунок власних активів, вони мають перестраховувати ризик виконання зазначених зобов'язань у перестраховиків – резидентів чи нерезидентів [7].

У ст. 1 Закону України «Про страхування» наведено визначення перестраховання. Так, під перестрахованням розуміються «правовідносини з передачі перестраховальником (цедентом) і прийняття перестраховиком (цесіонером) за плату ризику щодо виконання перестраховальником (цедентом) частини своїх обов'язків перед страхувальником і відшкодування витрат (здійснення виплат) на умовах, визначених договором перестраховання» [7].

Логіку теоретичного та методичного підходу до аналізу ризику у страхуванні та до перестраховання наведено на *рис. 1*.

Слід зазначити, що згідно зі звітними даними обсяги операцій вихідного перестраховання в Україні за I півріччя 2022 р. порівняно з I півріччям 2021 р.



**Рис. 1.** Логіка теоретичного та методичного підходів до аналізу ризику у страхуванні та до перестраховання

Джерело: авторська розробка.

зменшилися з 4,7 до 2,3 млрд грн, тобто майже вповнину, а їх частка в загальному обсязі страхових премій зменшилася з 18% до 13% [8]. При цьому вихід з ринку страховиків, що займалися переважно перестрахованням, у II півріччі 2022 р. сприяло як цій тенденції, так і зростанню частки операцій з перестраховання ризиків у нерезидентів (з 60% до 85%) [8]. Вважаємо, що зазначені тенденції є негативними для вітчизняного страхового ринку, особливо в контексті підтримання ефективності страхового захисту та фінансової стійкості страховиків завдяки здійсненню операцій перестраховання ризиків.

У ході дослідження теоретичних основ аналізу ризику було розглянуто сутність понять «повна та часткова невизначеність» і «ризик». Незважаючи на те, що існує безліч понять і визначень ризику, кожне з них застосовується лише в окремій галузі знань. Водночас, вважаємо, що необхідне запровадження та використання інтегрального поняття ризику, яке відображає всі суттєві його характеристики, зокрема ймовірність та збитки, а також надає можливість кількісного виміру ризику.

**Т**ермінологічні особливості ускладнюють аналіз ситуацій, наприклад у страхуванні, при яких не задані ймовірності їх настання. Водночас відомі методи прийняття рішень за відсутності ймовірнісних характеристик, а отже, такі економічні ситуації також піддаються опису та оцінці. Введення понять повної та часткової невизначеності та їх співвідношення з поняттям ризику дозволили зняти зазначені неясності, уточнити поняття самого ризику та сформулювати його у формі фінансово-економічної категорії. Так, під терміном «ризик» запропоновано розуміти *суб'єктивну оцінку об'єктивної невизначеності, що описує множинність змін рівноважної стійкості соціально-економічної системи та виражена у формі функції випадкової події*.

Це визначення описує форму та зміст інтуїтивного поняття ризику, не суперечить кожному з відомих трактувань, акумулює їх характеристики в собі, дозволяє вводити заходи (вимірники) ризику та має ознаки загальності.

Наступним етапом підходу є проведення теоретичного аналізу розподілу ризику в просторі та часі й обґрунтування необхідності страхування та перестраховання як найефективніших інструментів первинного та вторинного перерозподілу ризику та зниження ентропії (хаосу) в суспільстві.

У просторі та часі ризик розподілений нерівномірно. Цей факт підтверджується процесами та катаклізмами, що відбуваються в суспільстві та природі. Згладити коливання ризику можна за допомогою страхування на основі солідарної розкладки збитків. Це веде до збільшення сукупного багатства суспільства, мінімізуючи сукупний резервний фонд, і значно знижує ступінь невизначеності, сприяючи тим самим

зниженню ентропії та впорядкуванню процесів, що відбуваються у світі. Слід також враховувати, що перерозподіл, чи вирівнювання ризику шляхом страхування, має суттєву особливість порівняно із іншими методами управління ризиком, а саме: страхування фактично розщеплює вихідний ризик на два ризики – ризик страховика та ризик страхувальника.

Ці ризики істотно відрізняються за своїми характеристиками – ймовірністю настання несприятливої події та шкоди. Ймовірність настання події, що підлягає страхуванню, зменшується у вигляді проведення запобіжних заходів, фінансування яких частково здійснюється завдяки резерву запобіжних заходів, сформованому страховиком.

Величина шкоди також зменшується за рахунок попереджувальних заходів і дорівнює величині вихідного ризику за вирахуванням вартості страхової послуги. Ризик страхувальника істотно відрізняється від вихідного ризику, зокрема збитки знижуються до величини вартості страхової послуги, а ймовірність підвищується до величини, близької до одиниці.

Таким чином, страхування та перестраховання сприяють зниженню ризику для обох сторін і є, поза сумнівом, найефективнішим засобом управління ризиком.

**Ч**ерез уточнення критеріїв страхового ризику в загальній класифікаційній системі ризиків страхової організації виникає можливість здійснити оцінку необхідності перестраховання залежно від типів розподілу ризику. У теорії страхування виділяють дві групи ризиків: страхові та нестрахові. Ця класифікація необхідна для відбору й аналізу прийнятих на страхування об'єктів. Прийом на страхування нестрахових за своєю сутністю ризиків може призвести до невиконання прийнятих зобов'язань і погіршення фінансової стійкості страховика.

Крім того, критерії страхових ризиків істотно залежать від рівня розвитку страхової справи. Однак на сьогоднішній момент система критеріїв страхового ризику, що склалася, не відповідає сучасним вимогам, оскільки носить досить суперечливий характер. Запропонуємо дещо уточнене поняття «страховий ризик», що відображає всі суттєві моменти страхової справи, які закріплені законодавчо та практикою ділового обороту. Так, *страховий ризик* можна трактувати як *значний за своїми наслідками для громадян і суб'єктів господарювання ризик, який може бути оцінений з точки зору ймовірності настання страхового випадку, кількісних розмірів можливої шкоди та має ознаки частоти й обмеженості в просторі та часі*.

При розподілі збитковості страхової суми в часі в теорії страхування виділено основні типи розподілу: рівномірний тип розподілу; розподіл із підвищенням середнього рівня збитковості; катастрофічний тип розподілу; розподіл збитковості фінансових ризиків. Однак, крім характеристик і формулювань ти-

пів, недостатньо дослідженими залишаються критерії необхідності перестраховування. Аналіз особливостей і динаміки страхового ризику, розрахунку страхових тарифів дозволяє обґрунтувати необхідність перестраховування за кожним типом страхового ризику.

Оцінка сучасних методичних підходів до аналізу фінансової стійкості страховика дозволила виявити недоліки, а також запропонувати окремі пропозиції щодо зміни діючих методів аналізу фінансової стійкості з урахуванням ризикової складової.

**Б**ільшість сучасних методів аналізу фінансової стійкості страховиків не враховують або недостатньо враховують ризиковий характер страхової діяльності. Особливо це стосується законодавчо встановленого співвідношення активів та зобов'язань страховика, що дозволяє розрахувати маржу платоспроможності. Так, наприклад, у «Рекомендаціях щодо аналізу діяльності страховиків» від 2005 р. [9] державний регулятор, що існував на той час, для своєчасного виявлення ризиків у діяльності страховиків запропонував тести раннього попередження для визначення рівня фінансової надійності страховиків на підставі даних річної фінансової звітності. Існуюча на даний момент методика платоспроможності пройшла кілька етапів розвитку та становлення, проте недостатньо враховує ризик, що залишається на страховика та передається в перестраховування.

Тому для аналізу реальної фінансової стійкості потрібно ввести коригування в діючі методичні підходи, додавши передане в перестраховування та коефіцієнти ризику, наявні в діяльності страховика. Саме в цьому напрямі пропонується вдосконалення аналізу фінансової стійкості страхової компанії.

Вплив форм і видів перестраховувальних договорів на фінансову стійкість компанії здійснюється на основі їх аналізу. Перестраховування, будучи одним із методів управління ризиком страховика, разом із тим, по-різному впливає на результати страхової діяльності залежно від обраного методу перестраховування. Причому кожен з методів перестраховування виконує свою роль у загальному захисті страхового портфеля.

Квотне перестраховування зобов'язує страховика переуступати прийняті ризики, зберігаючи пропорції між різними їх категоріями. Цей вид застосовується практично в усіх галузях страхування, оскільки носить спрощений характер і дозволяє знизити коливання страхового ризику на певну частку. Екседентне перестраховування дозволяє страховику визначити залежно від природи правочину суму, яку він вважає можливим виплатити самостійно (власне утримання) і тільки після цього частину страхової суми, що залишилася, передає в перестраховування.

Екседентний договір – найпоширеніша форма пропорційних договорів. Умови цього договору передбачають, що всі прийняті цедентом на страхуван-

ня ризику, страхові суми яких перевищують власне утримання компанії, що є пріоритетним, підлягають передачі в перестраховування.

Дія договору екседенту швидко набирає чинності тільки тоді, коли сума остаточного нетто-збитку по застрахованому об'єкту страхування перевищить обумовлений у договорі страхування ліміт. Такий вид перестраховування найефективніше застосовувати на додаток до пропорційних форм захисту, і навіть за ризиками, які мають катастрофічний характер. Договір екседенту призначений для захисту загальних результатів страхової діяльності за відповідний період за певним видом страхування.

Наступним етапом запропонованого наукового підходу є розроблення моделі аналізу перестраховувальної діяльності страховика на основі теорії прийняття рішення в умовах повної та часткової невизначеності. При організації ризик-менеджменту страхової діяльності страхова компанія вирішує важливе для себе завдання, яке полягає в обґрунтуванні необхідності перестраховування або відмові від нього.

При вирішенні цього питання страховики спираються на вимоги страхового законодавства у сфері обмеження одиничного ризику та експериментально-дослідним шляхом, заснованим на інтуїції андеррайтерів, підбирають відповідну форму перестраховувального захисту. Через відсутність досить простих кількісних методів неможливо точно оцінити потребу в перестраховуванні й оптимізувати величину власного утримання.

Незважаючи на те, що страховик під час розрахунку страхових тарифів враховує певну величину ймовірності настання страхового випадку, врахувати всі фактори, що впливають на показники фінансової стійкості страхових операцій та загалом страхової компанії, практично неможливо. При цьому ситуацію для страхової компанії можна класифікувати як ситуацію з повною чи частковою невизначеністю.

Ситуація повної невизначеності виникає в разі відсутності або неточної оцінки ймовірності настання страхового випадку, що може бути викликано новими видами страхування або страхуванням унікальних об'єктів, а також практичною неможливістю прогнозування та визначення обсягу майбутніх страхових операцій для непропорційних видів перестраховування (розмір страхової премії, що надійшла, за договорами страхування).

**Т**аким чином, повнота невизначеності залежить від багатьох факторів, що ставить перед страховиком найскладніше завдання – ухвалити рішення в умовах повної невизначеності. У міру розширення й отримання додаткової інформації про страховий ризик страховик опиняється в ситуації, що характеризується як часткова невизначеність, яка відрізняється від повної наявністю точної ймовірності настання або ненастання страхового випадку.

За відсутності ймовірності настання страхового випадку страховику після ухвалення рішення за пропорційним методом слід керуватися правилами ухвалення рішення в умовах повної невизначеності. За наявності ймовірності настання страхового випадку страховику при прийнятті рішення про перестраховування за пропорційним методом достатньо застосовувати правила, які використовуються в умовах часткової невизначеності. При ухваленні рішення про перестраховування за непропорційним методом страховик, як правило, залишається в ситуації повної невизначеності через те, що при укладанні договору непропорційного перестраховування не відомі та й не можуть бути наперед відомі всі показники страхового портфеля.

**А**наліз основних договорів перестраховування в умовах повної невизначеності дозволяє на підставі запропонованих перестраховиками умов ухвалити важливе рішення щодо необхідності перестраховування. При цьому необхідно визначити точні кількісні оцінки, за яких перестраховування носиме рентабельний характер і підвищить фінансову стійкість страхової компанії-цедента.

Для отримання фінансової оцінки прийняття рішень за умов повної невизначеності пропонується використовувати критерії теорії ігор: критерій Вальда, критерій Севіджа, критерій Гурвіца. У результаті застосування цих критеріїв визначаються оцінки, які дозволяють приймати рішення про перестраховування ексцеденту збитку з урахуванням франшизи та комісії.

### ВИСНОВКИ

Запропонований підхід до аналізу ризику в страхуванні та до перестраховування дозволяє встановити місце та значення перестраховування в системі управління ризиком страховика на основі розробки моделей прийняття рішення про організацію перестраховального захисту.

Аналіз особливостей та динаміки страхового ризику, розрахунку страхових тарифів дозволяє обґрунтувати необхідність перестраховування за кожним типом страхового ризику. При проведенні аналізу реальної фінансової стійкості страхової компанії доцільно ввести коригування в діючі методичні підходи, додавши передане перестраховування та коефіцієнти ризику, що присутні в діяльності страховика. Для розроблення моделі аналізу перестраховальної діяльності страховика на основі теорії прийняття рішення в умовах повної та часткової невизначеності цілком прийнятним вбачається використання критеріїв теорії ігор.

Запропоновані теоретичні та методичні положення та висновки можуть бути використані при прийомі ризиків на відповідальність страховика та подальшому їх перерозподілі. ■

### БІБЛІОГРАФІЯ

1. Рахман М. С., Євтушенко В. А., Сипало Д. А. Заходи стимулювання страхового ринку України. *Бізнес Інформ*. 2020. № 8. С. 196–202. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2020-8-196-202>
2. Татар М. С., Гребенікова О. В., Ковальчук І. Г. Забезпечення фінансової стійкості страхових компаній в умовах глобальних викликів. *Бізнес Інформ*. 2020. № 11. С. 371–378. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2020-11-371-378>
3. Цуркан І. М., Остапенко А. О. Фінансова стійкість страхової компанії та ключові умови її забезпечення. *Ефективна економіка*. 2020. № 4. DOI: <https://doi.org/10.32702/2307-2105-2020.4.55>
4. Кучерівська С. С., Гладчук О. М. Вітчизняні реалії перестраховування. *Науковий вісник Чернівецького університету. Серія «Економіка»*. 2020. Вип. 829. DOI: <https://doi.org/10.31861/ecovis/2020-829-10>
5. Pukala R., Vnukova N., Achkasova S., Smoliak V. Improvement of the methodology for assessing the capital adequacy to cover the reinsurance default risk. *Economic Annals-XXI*. 2017. Vol. 165. Iss. 5–6. P. 152–156. DOI: <https://doi.org/10.21003/ea.V165-30>
6. Стратегія розвитку фінансового сектору України до 2025 року. URL: [https://bank.gov.ua/admin\\_uploads/article/Strategy\\_FS\\_2025.pdf?v=4](https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/Strategy_FS_2025.pdf?v=4)
7. Закон України «Про страхування» від 18.11.2021 р. № 1909-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1909-20#Text>
8. Огляд страхового ринку України / НБУ. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/oglyad-strahovogo-rinku-ukrayini-za-i-pivrichchya-2022-roku>
9. Розпорядження Державної комісії з регулювання ринку фінансових послуг «Рекомендації щодо аналізу діяльності страховиків» від 17.03.2005 р. № 3755. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v3755486-05#Text>

### REFERENCES

- Kucherivska, S. S., and Hladchuk, O. M. "Vitchyzniani realii perestrakhuvannia" [Domestic Realities of Reinsurance]. *Naukovyi visnyk Chernivetskoho universytetu. Seriya «Ekononika»*, no. 829 (2020). DOI: <https://doi.org/10.31861/ecovis/2020-829-10>
- [Legal Act of Ukraine] (2005). <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v3755486-05#Text>
- [Legal Act of Ukraine] (2021). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1909-20#Text>
- "Ohliad strakhovoho rynku Ukrainy" [Overview of the Insurance Market of Ukraine]. *NBU*. <https://bank.gov.ua/ua/news/all/oglyad-strahovogo-rinku-ukrayini-za-i-pivrichchya-2022-roku>
- Pukala, R. et al. "Improvement of the methodology for assessing the capital adequacy to cover the reinsurance default risk". *Economic Annals-XXI*, vol. 165, no. 5-6 (2017): 152-156. DOI: <https://doi.org/10.21003/ea.V165-30>
- Rakhman, M. S., Yevtushenko, V. A., and Sypalo, D. A. "Zakhody stymuliuvannia strakhovoho rynku Ukrainy"

[The Measures to Stimulate the Insurance Market of Ukraine]. *Biznes Inform*, no. 8 (2020): 196-202.  
DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2020-8-196-202>  
“Stratehiiia rozvytku finansovoho sektoru Ukrainy do 2025 roku” [Strategy for the Development of the Financial Sector of Ukraine until 2025]. [https://bank.gov.ua/admin\\_uploads/article/Strategy\\_FS\\_2025.pdf?v=4](https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/Strategy_FS_2025.pdf?v=4)  
Tatar, M. S., Hrebenikova, O. V., and Kovalchuk, I. H. “Zabezpechennia finansovoi stiikosti strakhovykh kompanii v umovakh hlobalnykh vyklykiv” [Ensuring the Financial

Sustainability of Insurance Companies in the Face of Global Challenges]. *Biznes Inform*, no. 11 (2020): 371-378.  
DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2020-11-371-378>  
Tsurkan, I. M., and Ostapenko, A. O. “Finansova stiikist strakhovoi kompanii ta kliuchovi umovy yii zabezpechennia” [Financial Stability of the Insurance Company and Key Conditions for Its Providing]. *Efektyvna ekonomika*, no. 4 (2020).  
DOI: <https://doi.org/10.32702/2307-2105-2020.4.55>