

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-26-69>

УДК 336.7, 368

# РЕЙТИНГОВЕ ОЦІНЮВАННЯ ЯК ІНСТРУМЕНТ УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ СТРАХОВОЇ КОМПАНІЇ

## RATING ASSESSMENT AS A RISK MANAGEMENT TOOL OF AN INSURANCE COMPANY

**Доценко Інна Олексіївна**кандидат економічних наук, доцент,  
Хмельницький національний університет  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4972-3106>**Матвійчук Леся Олексіївна**кандидат економічних наук, доцент,  
Хмельницький національний університет  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0974-2284>**Dotsenko Inna, Matviichuk Lesya**  
Khmelnitskyi National University

Стаття присвячена актуальним питанням управління ризиками страхових компаній на основі застосування рейтингового оцінювання. Проаналізовано сутність ризику страхової компанії та виокремлено його види. Визначено, що ризик є чинником, що надає змісту роботі страхової компанії, оскільки він є предметом страхової діяльності та в той же час ризик пов'язаний із функціонуванням самої страхової компанії як учасника фінансового ринку. Досліджено методику Національного банку, за якою оцінюється ступінь ризику від здійснення діяльності страховими компаніями, їх суспільну важливість, на підставі яких визначається періодичність проведення планових інспекційних перевірок, та порядок їх застосування. Запропоновано алгоритм побудови рейтингової оцінки страхової компанії. Визначено сутність таксонометричного методу та методу суми місць та досліджено можливість їх застосування для рейтингування страховиків.

**Ключові слова:** страхова компанія, рейтингування, ризик, управління, таксонометричний метод, метод суми місць.

Статья посвящена актуальным вопросам управления рисками страховых компаний на основе применения рейтинговой оценки. Проанализированы сущность риска страховой компании и выделены его виды. Определено, что риск является фактором, оказывающим содержания работе страховой компании, поскольку он является предметом страховой деятельности и в то же время риск связан с функционированием самой страховой компании как участника рынка. Исследовано методику Национального банка, по которой оценивается степень риска от осуществления деятельности страховыми компаниями, их общественную значимость, на основании которых определяется периодичность проведения плановых инспекционных проверок, и порядок их применения. Предложен алгоритм построения рейтинговой оценки страховой компании. Определена сущность таксонометрических метода и метода суммы мест и исследована возможность их применения для рейтингования страховщиков.

**Ключевые слова:** страховая компания, рейтингования, риск, управление, таксонометрических метод, метод суммы мест.

The article is devoted to topical issues of risk management of insurance companies based on the application of rating assessment. The essence of the risk of the insurance company is analyzed and defined as an objective-subjective category, characterized by the possibility of choosing among alternatives by overcoming uncertainty, conflict and reflects the degree of achievement of the expected result, taking into account the influence of controlled and uncontrolled internal and external factors. environment. It is determined that risk is a factor that gives meaning to the work of the insurance company, as it is the subject of insurance activities and at the same time the risk is associated with the functioning of the insurance company as a participant in the financial market. To make informed management decisions, the insurance company must identify all possible risks specific to a particular project or line of business, which are numerous and diverse. It is determined that the risks associated with the activities of the insurance company are divided into systemic and specific. Within the framework of the system, the risks of interest rates,

stock prices, exchange rates, purchasing power, inflation risks, and the risk of changes in insurance legislation are singled out. Specific risks include financial risks, risks of operational and marketing activities, competitive positions. The methodology of the National Bank is studied, which assesses the degree of risk from the activities of insurance companies, their social importance, on the basis of which the frequency of scheduled inspections and the procedure for their application is determined. An algorithm for constructing a rating assessment of an insurance company is proposed. Criteria for assessing the degree of risk of a participant in the market of non-banking financial services, including insurance companies are: the state of corporate governance, risk management and internal control; performance indicators; compliance with mandatory criteria and standards of capital adequacy and solvency, liquidity, profitability, asset quality and risk of operations, other indicators and requirements that limit the risks of transactions with financial assets. The essence of the taxonomic method and the method of the sum of places is determined and the possibility of their application for rating of insurers is investigated.

**Keywords:** insurance company, rating, risk, management, taxonomic method, sum of places method.

**Постановка проблеми.** Сучасні умови функціонування страхових компаній як в Україні так і у всьому світі характеризуються значним ступенем невизначеності. Це пояснюється виникненням низки нових ризиків та викликів, які спричинені пандемією COVID-19. Під час такого кризового періоду, страховий ринок зазнав певних змін, що безпосередньо вплинуло на фінансові результати страховиків. Тому пріоритетним стає не тільки управління грошовими потоками компанії, а й комплексне дослідження їх фінансово-економічного стану і фінансової стійкості. Ефективним механізмом реалізації цього завдання є створення комплексного підходу до аналізу основних показників розвитку страхових компаній та застосування методик рейтингової оцінки страховиків, що являється ефективним інструментом виявлення фінансових ризиків страховка для визначення рівня його надійності.

#### **Аналіз останніх досліджень і публікацій.**

Теоретичним та практичним основам, а також науковим проблемам визначення рейтингової оцінки страхових компаній присвячено праці вітчизняних та зарубіжних науковців: Г.Ф. Азаренкової, М.М. Александрової, Л.М. Войтович, В.В. Коваленка, О.В. Козьменка, Ю.Л. Логвиненка, Н.Г. Нагайчук, Н.В. Ткаченко, Л.В. Шірінян та ін. Але, незважаючи на значний науковий доробок вчених питання застосування рейтингування як інструменту управління ризиками страховиків потребує подальшого вивчення, а особливо враховуючи сучасний складний стан ринку страхових послуг, що спричинений пандемією коронавірусної інфекції та введенням карантинних обмежень як на території України так і на світових теренах.

**Формулювання цілей статті (постановка завдання).** Метою статті є дослідження особливостей рейтингової оцінки страхових компаній в Україні, розроблення алгоритму побудови рейтингової оцінки та ранжирування

страховиків на основі поєднання таксонометричного методу та методу суми місць.

Для досягнення поставленої мети необхідно виконати такі основні завдання:

– визначити сутність понять «ризик» та виокремити види ризиків, які впливають на діяльність страхових компаній;

– розглянути методіку контролюючого органу за якою оцінюється ступінь ризику від здійснення діяльності страховими компаніями, їх суспільну важливість, на підставі яких визначається періодичність проведення планових інспекційних перевірок, та порядок їх застосування;

– розробити алгоритм побудови рейтингової оцінки страхової компанії;

– вивчити сутність таксонометричного методу та методу суми місць та дослідити можливість їх застосування для рейтингування страховиків.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** На сучасному етапі розвитку економічної системи страхування виступає важливим фінансовий інструмент, що забезпечує соціально-економічну стабільність і безпеку, розвиток підприємництва, ефективний захист майнових інтересів громадян і організацій від природних, техногенних, економічних та інших ризиків, реалізацію державної політики соціально-економічного захисту населення. Сучасне ринкове середовище постійно змінюється в результаті дії різноманітних зовнішніх та внутрішніх чинників, вносить у діяльність страхових компаній елементи невизначеності, розширюючи спектр потенційно можливих ризикових ситуацій.

Ризик – це об'єктивно-суб'єктивна категорія, що характеризується можливістю здійснення вибору серед альтернатив, шляхом подолання невизначеності, конфліктності та відображає ступінь досягнення суб'єктом очікуваного результату з врахуванням впливу керованих і некерованих чинників внутрішнього та зовнішнього середовища.

Сутність ризику визначається через: можливість відхилення від передбаченої мети, заради якої реалізується обрана альтернатива; ймовірність досягнення бажаного результату; відсутність упевненості в досягненні поставленої мети; можливість настання негативних наслідків при реалізації тих чи інших дій в умовах невизначеності для суб'єкта, що йде на ризик; матеріальні й інші втрати, пов'язані зі здійсненням обраної в умовах невизначеності альтернативи; чекання небезпеки, невдачі в результаті реалізації обраної альтернативи [1].

Ризик є чинником, що надає змісту роботі страхової компанії, оскільки він є предметом страхової діяльності. В той же час ризик пов'язаний із функціонуванням самої страхової компанії як учасника фінансового ринку.

Для прийняття обґрунтованих управлінських рішень страхової компанії необхідно ідентифікувати всі можливі види ризиків, характерні для певного проекту чи напряму діяльності, які є багаточисельними та різноманітними.

Ризики, пов'язані з діяльністю страхової компанії поділяються на системні та специфічні. Системні ризики (зовнішні) неконтрольовані суб'єктом, на якого спрямована дія, оскільки виникає із зовнішніх причин. Вони детерміновані силами природи, а також соціально-економічними умовами. До їх впливу страхова компанія є вразливою, оскільки не має практичних можливостей регулювання більшості із них. В межах систематичного виокремлюють ризики відсоткової ставки, цін акцій, валютного курсу, купівельної спроможності, інфляційні ризик, ризик зміни страхового законодавства. Специфічні (внутрішні) – базуються на сферах діяльності компанії і, на відміну від систематичних ризиків є підконтрольними страхової компанії. Ризикоформуючі фактори можуть охоплювати як діяльність в цілому, так і торкатися окремих операцій, що в наш час має найбільше розповсюдження. До найважливіших джерел такого типу належать сфери управління фінансами компанії, операційної та маркетингової діяльності, конкурентних позицій [2, с. 23].

Страхові компанії належать до високо ризикових фінансових установ. Саме тому, державний регулятор для реалізації нової моделі управління страховими компаніями розробив «Положення про встановлення критеріїв, за якими оцінюється ступінь ризику від здійснення діяльності учасниками ринку небанківських фінансових послуг, їх суспільну

важливість, на підставі яких визначається періодичність проведення планових інспекційних перевірок, та порядок їх застосування» [3]. Відповідно до якого визначено критерії, за якими Національним банком України оцінюється ступінь ризику від здійснення діяльності учасниками ринку небанківських фінансових послуг (в тому числі і страхових компаній), їх суспільну важливість, на підставі яких визначається періодичність проведення планових інспекційних перевірок учасників ринку небанківських фінансових послуг, регулювання і нагляд за якими здійснює Національний банк, та порядок їх застосування.

Національний банк оцінює ступінь ризику та суспільної важливості учасників ринку небанківських фінансових послуг один раз на рік, не пізніше 15 грудня року, у якому проводиться оцінювання. Періодом оцінювання є період з 01 жовтня року, що передуює року проведення Національним банком оцінювання, до 30 вересня поточного року, у якому проводиться таке оцінювання. Датою оцінювання є остання дата періоду оцінювання.

Критеріями оцінювання ступеня ризику учасника ринку небанківських фінансових послуг, в тому числі і страхових компаній є:

- 1) стан корпоративного управління, управління ризиками та внутрішнього контролю;
- 2) показники діяльності;
- 3) дотримання обов'язкових критеріїв і нормативів достатності капіталу та платоспроможності, ліквідності, прибутковості, якості активів і ризиковості операцій, інших показників і вимог, що обмежують ризики за операціями з фінансовими активами.

Кожен з критеріїв оцінюється з використанням якісних та кількісних показників.

На наш погляд, такий підхід може застосовуватися виключно з регулятивних цілей, оскільки зазначені критерії не є вичерпними та інформація одержана від їх аналізу не дозволять в повному обсязі розробити або скоригувати методіку управління ризиками страхової компанії, а також не дозволить страхової компанії в повній мірі визначити своє місце на ринку. Саме тому, у закордонній практиці застосовується процес незалежного оцінювання, який здійснюється за визначеними правилами і методиками і містить назву рейтингування страхових компаній.

Необхідність присвоєння рейтингу надійності страхової організації обумовлена потребами як страхувальників та інших контрагентів страхової організації, так і самих страховиків. Страхувальники зацікавлені в отриманні

надійного та якісного страхового захисту, інвестори – в безпеці капіталовкладень в акції страховиків. Високий рейтинг страховій організації забезпечує їй певні конкурентні переваги на страховому ринку. З іншого боку, процедура рейтингування дозволяє своєчасно виявити ризики та ознаки можливої неспроможності страхової організації і вжити заходів по її запобіганню [4, с. 16].

Узагальнивши погляди науковців на процес рейтингування страхових компаній, ми пропонуємо алгоритм побудови рейтингової оцінки страховиків, який складається з наступних етапів:

- збір та обробка вихідних даних, а саме фінансової, статистичної, податкової звітності страховика та даних первинного бухгалтерського обліку;

- вибір методики побудови рейтингової оцінки;

- вибір системи оціночних показників та коефіцієнтів;

- проведення процедури ранжування страховиків.

Для ранжування страхових компаній ми пропонуємо використовувати таксонометричний метод та метод суми місць. Поєднання даних методів дозволить нівелювати негативні сторони кожного з них і посилити позитивні якості, що дасть можливість швидко та якісно визначити реальне положення досліджуваних об'єктів.

Таксонометричний метод є узагальненням методу відстаней, в основу якого покладені операції з матрицями. Вихідною є матриця  $X$ , яка складається з сукупності значень  $n$  показників по групі  $m$  страхових компаній.

$$X = \begin{pmatrix} X_{1i} & \dots & X_{1j} & \dots & X_{1n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ X_{i1} & \dots & X_{ij} & \dots & X_{in} \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ X_{m1} & \dots & X_{mj} & \dots & X_{mn} \end{pmatrix} \quad (1),$$

де  $i = 1, \dots, m$  – номер показника,

$j = 1, \dots, n$  – номер страховика

Всі показники мають різну природу і незрівняні один з одним значення, тому наступним кроком має бути нормування показників та стандартизація матриці  $X$ . Матриця  $X$  стандартизується по наступних формулах:

$$z_{ij} = \frac{X_{ij} - \bar{X}_i}{\partial_i} \quad (2),$$

де  $\bar{X}_i$  – середнє арифметичне всіх рівнів показника  $i$ ;  $\partial_i$  – середнє квадратичне відхилення показника  $i$ ;

Тоді,

$$\bar{X}_i = \frac{\sum_{j=1}^n X_{ij}}{n} \quad (3)$$

А,

$$\partial_i = \left[ \frac{1}{n} \sum_{j=1}^n (X_{ij} - \bar{X}_i)^2 \right]^{\frac{1}{2}} \quad (4)$$

Отже, матриця  $Z$  матиме такий вигляд:

$$Z = \begin{pmatrix} Z_{1i} & \dots & Z_{1j} & \dots & Z_{1n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ Z_{i1} & \dots & Z_{ij} & \dots & Z_{in} \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ Z_{ni} & \dots & Z_{nj} & \dots & Z_{nn} \end{pmatrix} \quad (5)$$

Проведення процедури нормування знімає вплив абсолютних величин і варіації значень самих показників.

Наступним етапом ранжирування є визначення «еталонного страховика». Для цього в будь-якому рядку вибирається найбільше (або найменше) значення відповідного показника залежно від його оптимальної величини. Характеристика еталонного страховика – це матриця-стовпець:

$$\begin{pmatrix} z_1^e \\ \dots \\ z_n^e \end{pmatrix} \quad (6).$$

Розрахунок квазівідстаней  $R_{ij}$  від будь-якого страховика до еталону дає наступні значення для всіх  $m$  страховиків:

$$R_j = \sum_{i=1}^n (z_{ij} - z_i^e)^2 \quad (7)$$

Інколи, застосовуючи таксонометричний метод, вводять вагові коефіцієнти порівняльної значущості показників  $\alpha_j$ , і тоді

$$R_j = \sum_{i=1}^n \alpha_j (z_{ij} - z_i^e)^2 \quad (8)$$

Вибір кращого страховика здійснюється методом найменших квадратів. Страховик, що має мінімальне значення  $R_j$ , слід визнати кращим [5, с. 31].

Метод суми місць передбачає попереднє ранжирування кожного об'єкта аналізу залежно від рівня досліджуваних показників. Число місць має дорівнювати кількості страховиків, що відібрано для аналізу. Чим менше сума місць, тим більше високий рейтинг приписується аналізованому об'єкту.

Алгоритм даного методу має такий вигляд:

$$R_{ij} = \sum_{i=1}^n p_{ij}, \quad j = \overline{1, m}, \quad (9)$$

де  $p_{ij}$  – місце  $j$ -го страховика (об'єкту) по  $i$ -му показнику.

Даний метод не враховує абсолютних значення показників, тому оцінка може істотно спотворити реальну картину досягнень кожного страховика. Варто відмітити, що в цілях визначення точнішої комплексної оцінки необхідно врахувати значущість показників-індикаторів. Коефіцієнти значущості, як правило, визначаються експертним шляхом [6, с. 45].

**Висновки.** На основі проведеного дослідження визначено, що страхові компанії потерпають від значних ризиків спричинених дією зовнішнього та внутрішнього середовища функціонування страховика. В таких умовах

саме рейтингова оцінка є корисним інструментом для визначення надійності та виявлення ризиків страховика. У ході дослідження запропоновано алгоритм рейтингування страхових компаній, що базується на таксонометричному методі та методі суми місць. Застосування розробленого алгоритму на практиці дасть змогу визначити реальне становище страхових компаній, а тому стане ефективним аналітичним інструментом для прийняття ефективних управлінських рішень націлених на зменшення негативного прояву ризиків страхової діяльності.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Вітлінський В.В., Верченко П.І., Сігал А.В., Наконечний Я.С. Економічні ризики: ігрові моделі : навч. посібник. Київ : КНЕУ, 2002. 446 с.
2. Клапків Л.М., Клапків Ю.М., Свірський В.С. Фінансові ризики в діяльності страхових компаній: теоретичні засади, сучасні реалії та прагматизм управління : монографія. Івано-Франківськ : Видавець Кушнір Г.М., 2020. 171 с.
3. Постанова Правління Національного банку України «Про затвердження Положення про встановлення критеріїв, за якими оцінюється ступінь ризику від здійснення діяльності учасниками ринку небанківських фінансових послуг, їх суспільну важливість, на підставі яких визначається періодичність проведення планових інспекційних перевірок, та порядок їх застосування» № 157 від 11.12.2020. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0157500-20#Text>
4. Волохова Л.Ф., Логвиненко В.В. Рейтингування страховика як інструмент виявлення фінансових ризиків. *Фінансові послуги*. 2017. № 2. С. 14–19.
5. Ковальов В.В., Волкова О.Н. Анализ хозяйственной деятельности предприятия. Москва : ООО «ТК Велби», 2002. 424 с.
6. Экономический анализ / Под ред. Л.Т. Гиляровской. 2-е изд., доп. Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2004. 615 с.

#### REFERENCES:

1. Vitlinskyj, V.V., Verchenko, P.I., Sigal, A.V. & Nakonechnyj, Ya.S. (2020). *Ekonomichni ryzyky: igrovi modeli* [Economic risks: game models]: navch. posibnyk. Kyiv: KNEU, 446 p. (in Ukrainian)
2. Klapkiv, L.M., Klapkiv, Yu.M., Svirskyj, V.S. (2020). *Finansovi ryzyky v diyalnosti straxovyx kompanij: teoretychni zasady, suchasni realiji ta pragmatyzm upravlinnja* [Financial risks in the activities of insurance companies: theoretical principles, modern realities and pragmatism of management]: monografiya. Ivano-Frankivsk: Vydavec Kushnir G.M., 171 p. (in Ukrainian)
3. Postanova Pravlinnja Nacionalnogo banku Ukrayiny «Pro zatverdzhennja Polozhennja pro vstanovlennja kryteriyiv, za yakymy ocinyuyetsya stupin ryzyku vid zdijsnennja diyalnosti uchasnykamy rynku nebankivskyx finansovyx poslug, yix suspilnu vazhlyvist, na pidstavi yakyx vyznachayetsya periodychnist provedennja planovyx inspekciynyx perevirok, ta poryadok yix zastosuvannya» [Resolution of the Board of the National Bank of Ukraine "On approval of the Regulation on establishing criteria for assessing the degree of risk of non-banking financial services market participants, their social importance, on the basis of which the frequency of scheduled inspections and the procedure for their application"] № 157 vid 11.12.2020. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0157500-20#Text> (in Ukrainian)
4. Voloxova, L.F. & Logvynenko, V.V. (2017). Rejtynguvannya straxovyka yak instrument vyavlennja finansovyx ryzykiv [Insurer rating as a tool for identifying financial risks]. *Finansovi poslugy*, 2, 14–19. (in Ukrainian)
5. Kovalov, V.V. & Volkova, O.N. (2002). *Analyz xozyajstvennoj deyatel'nosti predpryatyja* [Analysis of economic activity of the enterprise]. Moskva: ООО «ТК Велби», 424 p. (in Russian)
6. Gylyarovska L.T. (Ed.) (2004). *Ekonomycheskyj analiz* [Economic analysis]. 2-e yzd., dop. Moskva: YuNYTY-DANA, 615 p. (in Russian)