

5.2.4. Финансы

Научная статья

УДК 368,1

<https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.4.7>

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ПЛАТЕЖЕСПОСОБНОСТИ ПАО СК «РОСГОССТРАХ» ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ НА ПЕРИОД ДО 2026 ГОДА

Валентина Петровна Акинина¹, Инара Раухатовна Темирбулатова^{2*}^{1,2} Северо-Кавказский федеральный университет (д. 1, ул. Пушкина, Ставрополь, 355017, Российская Федерация)¹ akinina_vp@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0003-1490-3094>² inarat63@gmail.com; <https://orcid.org/0009-0007-6020-2463>

* Автор, ответственный за переписку

Аннотация. Введение. В условиях финансовой нестабильности страховой компании, возникающей на фоне проблематики платежеспособности, руководство организации должно вводить новые методы управления ею для решения вопросов финансовой устойчивости в долгосрочной перспективе. **Цель.** Уточнение методики оценки уровня рисков систем страхования с выявлением преимуществ прогнозирования платежеспособности страховой компании на долгосрочный период (от 3 лет), которые будут способствовать более глубокому анализу финансовой устойчивости организации и предоставлению конкурентных преимуществ. **Материалы и методы.** В процессе исследования использовались методы сравнения, аналогии, обобщения, факторный анализ, методы группировок и расчетно-конструктивный, экономико-статистические методы и др. **Результаты и обсуждение.** В ходе работы были спрогнозированы платежеспособность и маржа платежеспособности с целью определения финансовой устойчивости на примере объекта исследования Публичное акционерное общество Страховая компания «Росгосстрах». Прогноз осуществлялся на основании метода аналитического выравнивания с построением линейной модели тренда исходя из показателей, определяющих составляющие платежеспособности с корректировкой на уровень инфляции. Конечные итоги подводились в результате дисперсионного анализа ПАО СК «Росгосстрах». **Заключение.** По итогам проведенного исследования можно сделать вывод о том, платежеспособность компании на 2024–2026 годы будет находиться на нейтральном уровне, что не говорит однозначно о негативных или позитивных последствиях, вследствие чего руководство компании должно разработать методы повышения платежеспособности хотя бы на несколько процентов, чтобы избежать отрицательных результатов финансовой устойчивости.

Ключевые слова: риск-менеджмент, платежеспособность, маржа платежеспособности, страховые выплаты и премии, финансовый потенциал, дисперсионный анализ

Для цитирования: Акинина В. П., Темирбулатова И. Р. Прогнозирование платежеспособности ПАО СК «Росгосстрах» для определения финансовой устойчивости на период до 2026 года // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2024. № 4 (103). С. 66–73. <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.4.7>

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Статья поступила в редакцию 14.06.2024;

одобрена после рецензирования 03.07.2024;

принята к публикации 11.07.2024.

Research article

FORECASTING THE SOLVENCY OF PJSC IC "ROSGOSSTRAKH" TO DETERMINE FINANCIAL STABILITY FOR THE PERIOD UP TO 2026

Valentina P. Akinina¹, Inara R. Temirbulatova^{2*}^{1,2} North-Caucasus Federal University (1, Pushkin str., Stavropol, 355017, Russian Federation)¹ akinina_vp@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0003-1490-3094>² inarat63@gmail.com; <https://orcid.org/0009-0007-6020-2463>

* Corresponding author

Abstract. Introduction. In conditions of financial instability of an insurance company, which arises against the backdrop of problems of solvency, the management of the organization must introduce new methods of managing it. The relevance of the study lies

in the fact that every year insurance companies succumb to increasing risks of insolvency (due to political and economic restrictions), so enterprises are creating new ways to eliminate it: timely forecast of solvency and prompt analysis of the forecast results in order to increase financial stability and efficiency. **Goal.** Clarifying the methodology for assessing the level of risks of insurance systems, identifying the advantages of predicting the solvency of an insurance company for a long-term period (from 3 years), which can lead to a more in-depth analysis of the financial stability of the organization and providing competitive advantages. **Materials and methods.** In the process of research, methods of comparisons, analogies, factor analysis, calculation-constructive methods, groupings, economic and statistical methods, generalizations and other methods of scientific research were used. **Results and discussion.** In the course of the work, solvency and solvency margin were predicted in order to determine financial stability using the example of the research object, Public Joint Stock Company Insurance Company "Rosgosstrakh". The forecast is carried out using the analytical leveling method with the construction of a linear trend model based on indicators that determine the components of solvency, adjusted for inflation. The final results are summed up as a result of variance analysis of PJSC IC "Rosgosstrakh". **Conclusion.** Based on the results of the study, we can conclude that the company's solvency for 2024-2026 will be at a neutral level, which does not clearly indicate negative or positive consequences, as a result of which the company's management must develop methods to increase solvency by at least a few percent, to avoid negative financial sustainability outcomes.

Keywords: risk management, solvency, solvency margin, insurance payments and premiums, financial potential, variance analysis

For citation: Akinina VP, Temirbulatova IR. Forecasting the solvency of PJSC IC "Rosgosstrakh" to determine financial stability for the period up to 2026. Newsletter of North-Caucasus Federal University. 2023;4(103):66-73. (In Russ.). <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.4.7>

Conflict of interest: the authors declare no conflicts of interests.

The article was submitted 14.06.2024;

approved after reviewing 03.07.2024;

accepted for publication 11.07.2024.

Введение / Introduction. В условиях рыночных отношений каждая страховая компания заинтересована в стабильности, платежеспособности, возможностях экономического роста, современных методах их оценки и анализа.

С целью эффективного управления рисками страховщика и поддержания его конкурентоспособности необходимо не только проводить регулярный анализ текущего состояния организации, но и на основе тренда проводить прогноз ключевых показателей деятельности, включая платежеспособность и финансовую устойчивость [2, с. 41].

Актуальность исследования заключается в том, что страховые компании с каждым годом поддаются все большему риску неплатежеспособности (в связи с политическими и экономическими ограничениями), поэтому предприятия формируют новые способы ее устранения: своевременный прогноз платежеспособности и оперативный анализ полученных результатов прогнозирования с целью повышения финансовой устойчивости и эффективности.

Материалы и методы исследований / Materials and methods of research. Исследование основывается на данных страховой компании ПАО СК «Росгосстрах». Информационную и теоретическую основу исследования составили научные официальные статистические данные, аналитические исследования, интернет-ресурсы.

В основе методологической базы исследования лежит комплексное использование общенаучных методов (анализа, синтеза, обобщения), сравнительного анализа, абстрактного мышления и графического метода. Данные материалы и методы необходимы, так как большинство риск-менеджеров для полного анализа сферы платежеспособности основываются на приведенных методах исследования, приближенных к более глубокому и точному изучению темы платежеспособности и финансовой устойчивости страховых компаний в аналогичных обстоятельствах.

Результаты исследований и их обсуждение / Research results and their discussion. Для определения финансовой устойчивости страховой компании целесообразно рассчитать финансовый потенциал ПАО СК «Росгосстрах» за три года (таблица 1).

Финансовый потенциал представляет собой отношение суммы собственного капитала и страховых резервов к нетто-премиям.

$$\text{Финансовый потенциал 2021 года} = \frac{47,564 + 86,938}{78,437} = 171,48 \, \%$$

$$\text{Финансовый потенциал 2022 года} = \frac{53,716 + 74,287}{69,518} = 184,13 \, \%.$$

$$\text{Финансовый потенциал 2023 года} = \frac{58,505 + 76,719}{79,914} = 169,21 \, \%.$$

Таблица 1 / Table 1

Показатели ПАО СК «Росгосстрах» за 2021–2023 гг., млрд руб. / Indicators of PJSC IC Rosgosstrakh for 2021–2023, billion rubles

Показатели	Значение, млрд руб.			Темп прироста, %	
	2021	2022	2023	2022 / 2021	2023 / 2022
Собственный капитал	47,564	53,716	58,505	112,93	108,92
Страховые резервы	86,938	74,287	76,719	85,45	103,27
Нетто-премии	78,437	69,518	79,914	95,85	102,27

*Источник: [6] / *Source: [6]

В результате расчета и анализа финансовой мощи страховщика, коэффициент финансового потенциала в 2021 г. составил 171,48 %, что больше на 1,22 %, чем в 2022 г. Однако уже в 2023 г. наблюдается рост потенциала до 175,86 %, или на 5,61 % больше по сравнению с 2022 г. Исходя из данных потенциала, можно определить, что ПАО СК «Росгосстрах» располагал достаточными средствами для покрытия расходов и выполнения принятых им обязательств, так как коэффициент финансового потенциала выше 150 % во все периоды.

На коэффициент финансового потенциала влияет такой важный показатель, как страховые резервы. В 2021 и 2022 гг. страховых резервов компании было больше нетто-премий, однако в 2023 г. объем страховых резервов был меньше на 3,195 млрд руб. В 2021 и 2022 гг. нетто-премий больше на 8,501 и 4,769 млрд руб. соответственно.

С точки зрения риск-менеджмента также не менее важным показателем считается коэффициент зависимости от перестрахования – отношение страховых премий, переданных страховщику, к общему их объему (таблица 2).

$$\text{Коэффициент зависимости 2021 года} = \frac{6,16}{78,44} = 7,85.$$

$$\text{Коэффициент зависимости 2022 года} = \frac{6,852}{69,518} = 9,86.$$

$$\text{Коэффициент зависимости 2023 года} = \frac{4,607}{79,914} = 5,77.$$

Таблица 2 / Table 2

Показатели ПАО СК «Росгосстрах» за 2021–2023 гг., млрд руб. / Indicators of PJSC IC Rosgosstrakh for 2021–2023, billion rubles

Показатели	Значение, млрд руб.			Темп прироста, %	
	2021	2022	2023	2022 / 2021	2023 / 2022
Сумма премий, переданных в перестрахование	6,161	6,852	4,607	+11,24	-32,76
Сумма премий – всего	78,437	69,518	79,914	-11,38	+14,95

*Источник: [6] / *Source: [6]

В 2023 году коэффициент составил 5,77 %, что меньше показателя 2021 г. на 26,49 % и на 41,48 % – показателя 2022 г.

Так как ПАО СК «Росгосстрах» практически не занимается перестрахованием, т. е. если коэффициент зависимости от перестрахования менее 5 %, то гарантия финансовой устойчивости

страховщика не соблюдается. Однако на протяжении всего периода коэффициент превышает 5 %, что говорит об устойчивости организации.

С точки зрения финансового риск-менеджмента важно особое внимание уделить анализу платежеспособности для своевременного выявления и устранения финансовых рисков в деятельности страховщика [5, с. 11].

Одним из важных показателей анализа является маржа платежеспособности компании, которая представляет собой разницу между всеми имеющимися активами и обязательствами страховщика. Для создания эффективной системы управления рисками страховой компании и повышения уровня ее конкурентоспособности считается целесообразным определение прогноза платежеспособности ПАО СК «Росгосстрах» на основании метода аналитического выравнивания с построением линейной модели тренда исходя из определяющих маржу платежеспособности страховщика показателей: активов и обязательств компании [4, с. 33–38]. Для прогноза взято четыре года для точности расчетов показателей анализируемого периода.

Дисперсионный анализ предполагает расчет трех таких ключевых показателей, как:

- 1) общая дисперсия – сумма средней из внутригрупповых и межгрупповой дисперсии;
- 2) ошибка аппроксимации – это среднее отклонение расчетных значений от фактических или же отношение дисперсии исходного ряда наблюдений общей дисперсии;
- 3) коэффициент детерминации – определение доли дисперсии результативного признака, которая объясняется влиянием переменных.

Результаты дисперсионного анализа модели маржи платежеспособности ПАО СК «Росгосстрах» приведены в таблице 3, по которой x – активы компании, y – обязательства компании.

Ошибка аппроксимации составляет 2,5 %, что находится в пределах нормального значения – до 7 %. Это свидетельствует о правильно подобранной модели уравнения. Поскольку ошибка меньше 7 %, то данное уравнение можно использовать в качестве тренда.

Таблица 3 / Table 3

Дисперсионный анализ линейной модели маржи платежеспособности / Variance analysis of a linear solvency margin model

Показатель	X , млрд руб.	Y , млрд руб.
2020	149,70	103,159
2021	148,45	100,89
2022	139,05	85,34
2023	149,74	91,23
Общая дисперсия	54 237,44	
Ошибка аппроксимации, %	2,51	
Коэффициент детерминации	0,8666	

*Источник: составлено авторами по данным [3] / *Source: compiled by the authors according to data [3]

Коэффициент детерминации показывает вероятность точности подбора тренда, в данном случае – 0,8667 или 86,67% отражает высокую точность.

Определив точность прогноза платежеспособности компании по методу аналитического выравнивания с построением линейной модели тренда, рассчитаем прогнозные значения маржи платежеспособности страховой компании, основывающаяся на составляющих баланса компании. В первую очередь необходимо определить средний темп роста активов и обязательств за 2020–2023 годы по данным таблицы 4.

Исходя из данных таблицы 4 средний темп роста показателей равен:

Средний темп роста активов $\sqrt[3]{99,16 * 93,67 * 107,69} = 100,001 \%$

Средний темп роста обязательств $\sqrt[3]{97,80 * 84,59 * 106,90} = 98,987 \%$

Таблица 4 / Table 4

Показатели для прогнозирования маржи платежеспособности ПАО СК «Росгосстрах» за 2020–2023 гг., млрд руб. / Indicators for forecasting the solvency margin of PJSC IC Rosgosstrakh for 2020–2023, billion rubles

Показатель	Значение, млрд руб.				Темп роста, %		
	2020	2021	2022	2023	2021 / 2020	2022 / 2021	2023 / 2022
Активы	149,70	148,45	139,05	149,74	99,16	93,67	107,69
Обязательства	103,159	100,89	85,34	91,23	97,80	84,59	106,90

*Источник: [3] / *Source: [3]

Таким образом, можно утверждать, что на протяжении всего прогнозного периода объем активов изменяться не будет в связи с изменениями показателей за 2020–2023 гг., которые выводят на уровень 0 %. А обязательства компании будут уменьшаться на 1,013 % с вероятностью 0,866, или же 86,7 % составляющие маржи платежеспособности будут иметь значения, приведенные в таблице 5, скорректированные на уровень инфляции по формуле 1 [1, с. 22]

$$BC = TC \cdot (1 + ИНФ) \cdot КП \quad (1)$$

где БС – будущая стоимость страховой услуги; ТС – текущая стоимость; ИНФ – величина инфляции; КП – количество периодов.

Так как за каждый год прогнозные данные считаются отдельно, то в качестве количества периодов берется 1 год. Прогнозные значения составляющих маржи платежеспособности отразим как без учета инфляции, так и с учетом (+4,5 %) (таблица 5).

Таблица 5 / Table 5

Прогнозные значения составляющих маржи платежеспособности ПАО СК «Росгосстрах» на 2024–2026 гг., млрд руб. / Forecast values of the components of the solvency margin of PJSC IC Rosgosstrakh for 2024–2026, billion rubles

Показатель	Значение, млрд руб.			Темп роста, % 2026/2024
	2024	2025	2026	
Активы на уровень инфляции	156,48	156,48	156,48	0,00
Активы	149,74	149,74	149,74	0,00
Обязательства на уровень инфляции	94,37	93,41	92,47	-2,01
Обязательства	90,31	89,39	88,49	-2,01

*Источник: составлено авторами по данным [3] / *Source: compiled by the authors according to data [3]

По подсчетам, приведенным в таблице 5, прогнозные значения активов в 2024–2026 гг. будут на уровне 156,48 млрд руб. с учетом инфляции и 149,74 млрд руб. без учета инфляции. Обязательства же уменьшаться на 2,01 % за 2024–2026 гг.

Показатель платёжеспособности страховой компании (маржа платежеспособности) рассчитывается как разность между активами страховщика и его обязательствами, что в общем виде представляет собой капитал, которым располагает страховщик. Важность прогнозов заключается в возможности своевременно отреагировать на возможные угрозы, убытки компании.

В связи с тем что активы не будут изменяться в течение прогнозируемого периода, то целесообразно выделить линию тренда – линейный прогноз только для обязательств – сокращение на 0,2 % (рисунок 1)

На графике видно, что линия обязательств характеризуется спадом, это говорит о ежегодном погашении краткосрочных и долгосрочных кредитов в условиях стабильности активов.

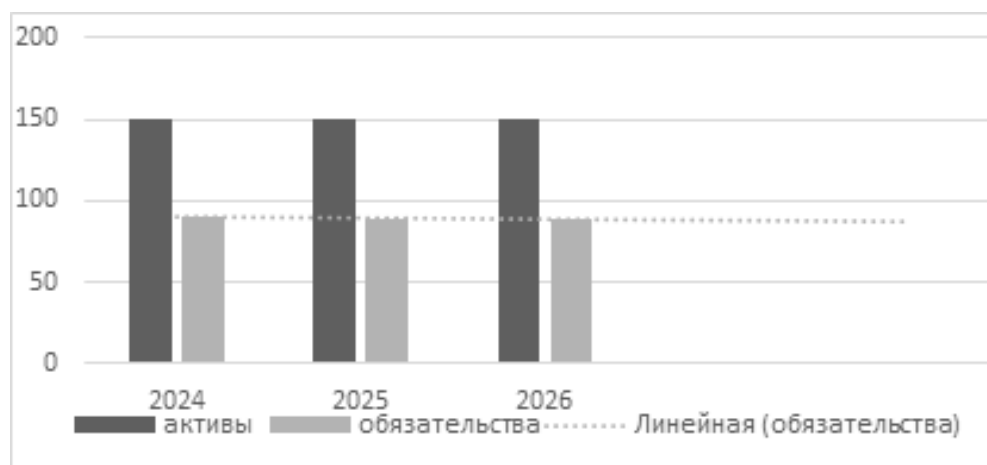


Рис. 1. Линейный прогноз изменения доли обязательств ПАО СК «Росгосстрах» на 2024–2026 гг., млрд руб. /

Fig. 1. Linear forecast of changes in the share of liabilities of PJSC IC Rosgosstrakh for 2024–2026, billion rubles

*Источник: составлено авторами по данным таблицы 5 / *Source: compiled by the authors according to table 5

Прогнозируя показатели платежеспособности, можно заранее предугадать период, когда деятельность компании не будет эффективна и финансовое состояние станет хуже, и, следовательно, избежать рисков, которые могут возникнуть в будущем. Расчеты прогнозной маржи платежеспособности компании приведены в таблице 6.

Таблица 6 / Table 6

Прогнозные показатели маржи платежеспособности ПАО СК «Росгосстрах» на 2024–2026 гг., млрд руб. / Forecast indicators of the solvency margin of PJSC IC Rosgosstrakh for 2024–2026, billion rubles

Показатель	Значение, млрд. руб.			Темп прироста	
	2024	2025	2026	2025 / 2024	2026 / 2025
Маржа платежеспособности с учетом инфляционной корректировки	62,11	63,07	64,01	+1,55	+1,49
Маржа платежеспособности без учета инфляционной корректировки	59,43	58,4	61,325	-1,73	+4,88

*Источники: [3], [6] / *Sources: [3], [6]

По таблице 6 отметим, что маржа платежеспособности исследуемой страховой компании на 2024–2026 гг. имеет скачкообразную динамику:

– в 2023 г. 58,51 млрд руб., в 2024 г. инфляционная маржа платежеспособности выше на 6,15 %, а маржа без учета инфляции, наоборот, меньше на 1,5 %;

– в 2025 г. наблюдается увеличение инфляционной платежеспособности по сравнению с 2024 г. на 1,55 % с учетом инфляции и уменьшение на 1,73 % без учета;

– в 2026 г. наблюдается увеличение по обоим маржам платежеспособности на 1,49 % и 4,88 %.

Графические данные прогнозных показателей отражены на рисунке 2.

Из данного графика видно, что линейная линия тренда – линейный прогноз до 2026 года и далее показывает – как с корректировкой на уровень инфляции, так и без нее – линию роста.

Уровень платежеспособности представляет собой коэффициент, который рассчитывается исходя из отношения собственного капитала к валюте баланса страховщика. Так как собственный капитал – это разница между стоимостью страховой компании и имеющимися обязательствами, то это и есть рассчитанная в таблице 6 маржа платежеспособности.

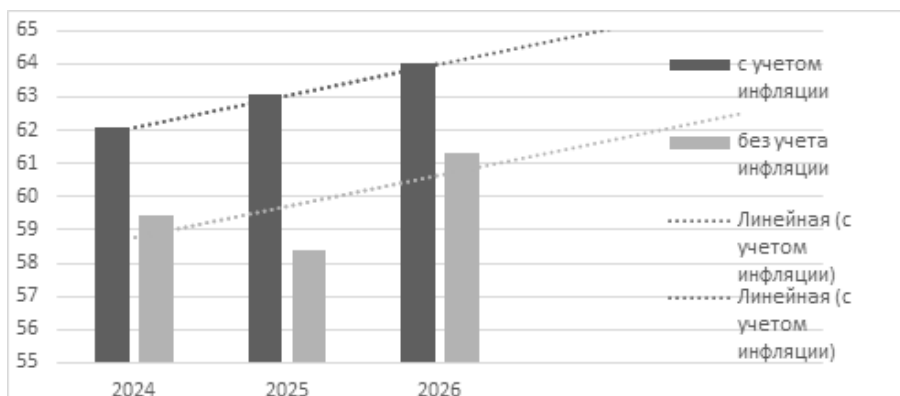


Рис. 2. Прогнозные показатели маржи платежеспособности ПАО СК «Росгосстрах» на 2024–2026 гг., млрд руб. / Fig. 2. Forecast indicators of the solvency of PJSC IC Rosgosstrakh for 2024–2026, billion rubles

*Источник: составлено авторами по данным таблицы 6 / *Source: compiled by the authors according to table 6

Заключение / Conclusion. Результаты проведенного дисперсионного анализа ПАО СК «Росгосстрах» позволяют сделать выводы о том, что с вероятностью 0,87 уровень платежеспособности компании на ближайшие три года (2024–2026) будет неоднозначной: так как тенденции роста или тенденции спада не наблюдается. Это считается нейтральным уровнем для страховой компании. Поэтому руководителю компании следует обратить внимание на платежеспособность и разработать план мероприятий, чтобы снизить потенциальные риски, связанные с финансовой устойчивостью. Кадры должны не только располагать информацией о текущей марже платежеспособности компании, но и уметь ее анализировать и составлять прогнозы.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Анфилофьева А. Г., Бурундукова Е. М. Финансовые риски организаций страховой отрасли и пути их минимизации // Экономика и бизнес: теория и практика. 2020. № 11(1). С. 53–57.
2. Ахвледиани Ю. Т. Страхование: учебник 3-е изд., перераб. и доп. М.: Юнити-Дана. 2020. С. 377.
3. Корнеева В. М., Пупенцова С. В. Современные методы управления рисками на предприятиях // Проблемы социально-экономического развития Сибири. 2020. № 2(40). С. 33–38.
4. Косаренко Н. Н. Страхование право: курс лекций 4-е изд., стер. М.: Флинта, 2021. С. 301.
5. Бухгалтерская отчетность ПАО СК «Росгосстрах» за 2021–2023 гг. URL: <https://www.e-disclosure.ru/portal/company.aspx?id=214> (дата обращения: 12.06.2024).
6. Результаты деятельности ПАО СК «Росгосстрах» за 2023 г. URL: <https://www.rgs.ru/about/news/v-2023-godu-rezultat-rosgosstrakha-ot-strakhovoy-deyatelnosti-vyros-na-78-9> (дата обращения: 12.06.2024).
7. Результаты деятельности ПАО СК «Росгосстрах»: чистая прибыль URL: <https://www.interfax.ru/business/948243> (дата обращения: 12.06.2024).

REFERENCES

1. Anfilofyeva AG, Burundukova EM. Financial risks of organizations in the insurance industry and ways to minimize them. Economics and business: theory and practice. 2020;11(1):53-57. (In Russ.).
2. Akhvlediani YuT. Insurance: textbook 3rd ed., revised. and additional. Moscow: Unity-Dana; 2020. 377 p. (In Russ.).
3. Korneeva VM, Pupentsova SV. Modern methods of risk management at enterprises. Problems of socio-economic development of Siberia. 2020;2(40):33-38. (In Russ.).
4. Kosarenko NN. Insurance law: course of lectures. Moscow; 2021. 301 p. (In Russ.).
5. Accounting statements of PJSC IC "Rosgosstrakh" for 2021-2023. Available from: <https://www.e-disclosure.ru/portal/company.aspx?id=214> [Accessed 12 June 2024].
6. Results of activities of PJSC IC "Rosgosstrakh" for 2023. Available from: <https://www.rgs.ru/about/news/v-2023-godu-rezultat-rosgosstrakha-ot-strakhovoy-deyatelnosti-vyros-na-78-9> [Accessed 12 June 2024].
7. Results of activities of PJSC IC "Rosgosstrakh": net profit. Available from: <https://www.interfax.ru/business/948243> [Accessed 12 June 2024].

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Валентина Петровна Акинина – доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры финансов и кредита Северо-Кавказского федерального университета, Scopus ID: 57094193300, Researcher ID: O-6351-2015.

Инара Раухатовна Темирбулатова – магистрант кафедры финансов и кредита Северо-Кавказского федерального университета, Researcher ID: KQU-5368-2024.

ВКЛАД АВТОРОВ

Валентина Петровна Акинина. Разработка концепции – формирование идеи исследования, формулировка ключевых целей и задач. Подготовка и редактирование текста – участие в научном дизайне. Утверждение окончательного варианта – принятие ответственности за все аспекты работы, целостность всех частей статьи и ее окончательный вариант.

Инара Раухатовна Темирбулатова. Проведение исследования – сбор, интерпретация и анализ полученных данных. Подготовка и редактирование текста – составление черновика рукописи, участие в научном дизайне.

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Valentina P. Akinina – Dr. Sci. (Econ.), Professor, Professor of Chair of Finance and Credit, North-Caucasus Federal University, Scopus ID: 57094193300, Researcher ID: O-6351-2015.

Inara R. Temirbulatova – Master Student, Chair of Finance and Credit, North-Caucasus Federal University, Researcher ID: KQU-5368-2024.

CONTRIBUTION OF THE AUTHORS

Valentina P. Akinina. Development of the concept – the formation of the idea of the study, the formulation of key goals and objectives. Text preparation and editing – contribution to the scientific layout. Approval of the final manuscript – acceptance of responsibility for all types of the work, integrity of all parts of the paper and its final version.

Inara R. Temirbulatova. Conducting research – data collection, analysis and interpretation. Text preparation and editing – drafting of the manuscript and its final version, contribution to the scientific layout.