

DOI: 10.26794/2587-5671-2023-27-1-162-173

УДК 369.3(045)

JEL G22, G52, J65

## Методика расчета тарифа при страховании от потери работы

А.В. Бандурин

Финансовый университет, Москва, Россия

### АННОТАЦИЯ

Актуальность темы исследования подтверждается тем, что в условиях глобализации поиск и потеря работы являются достаточно частым явлением. Поэтому трудоспособному населению требуется определенная защита от потери работы на период поиска нового рабочего места. Цель статьи состоит в разработке методики расчета страхового тарифа для страхования граждан от потери работы. В основу методики положен подход на основе актуарных расчетов, позволяющий сопоставить нетто-ставку и брутто-тариф, уплачиваемый страхователем. Научная новизна исследования состоит в рассмотрении размера нетто-тарифа на основании причин увольнения, а также в анализе возможностей распределения тарифа между работником и работодателем. Основные методы исследования: табличный, графический, анализ и синтез, сопоставления, индукция и дедукция. В результате внедрения страхования от потери работы повышается социальная защищенность населения в условиях пандемии COVID-19, а также расширяются возможности временного покрытия затрат в период поиска новой работы. Сделан вывод, что данный вид страхования является перспективным в рыночной экономике и может стать не только новым интересным страховым продуктом, но и действенным инструментом социальной защиты населения в регионах с высокой трудовой турбулентностью.

**Ключевые слова:** страхование от потери работы; актуарные расчеты; работник; работодатель; страховой тариф; страховщик; методика расчета страхового тарифа

**Для цитирования:** Бандурин А.В. Методика расчета тарифа при страховании от потери работы. *Финансы: теория и практика.* 2023;27(1):162-173. DOI: 10.26794/2587-5671-2023-27-1-162-173

## Methodology for Calculating the Job Loss Insurance Rate

A.V. Bandurin

Financial University, Moscow, Russia

### ABSTRACT

The relevance of the research topic is confirmed by the fact that in the context of globalization, job search and job loss have become rather common. Therefore, the working-age population needs to be protected from job loss when looking for a new job. The purpose of the article is to develop a methodology for calculating the job loss insurance rate for citizens. The methodology is based on an actuarial approach that allows a comparison of the net rate and the gross rate paid by the insured. The scientific novelty of the study lies in the consideration of the net rate based on the reasons for employee termination, and the analysis of the possibilities of distributing the net rate between the employee and the employer. Main research methods include tabular and graphical methods, analysis and synthesis, comparison, induction, and deduction. As a result of the introduction of job loss insurance, the social protection of the population in the context of COVID-19 is being strengthened, and opportunities for temporary coverage of expenses during the job search period are being increased. The author concludes that this type of insurance is promising in a market economy and may become not only a new and interesting insurance product but also an effective tool for the social protection of the population in regions with high labor market turbulence.

**Keywords:** job loss insurance; actuarial calculations; employee; employer; insurance rate; insurer; methodology for calculating the insurance rate

**For citation:** Bandurin A.V. Methodology for calculating the job loss insurance rate. *Finance: Theory and Practice.* 2023;27(1):162-173. DOI: 10.26794/2587-5671-2023-27-1-162-173

## ВВЕДЕНИЕ

В современной системе социальной защиты человека от рисков, связанных с утратой средств к существованию (наступления старости, болезни, инвалидности, безработицы и др.), может превалировать социальная помощь или социальное страхование. Как правило, финансирование социальной помощи осуществляется за счет бюджетных средств разных уровней.

В случае потери трудоспособности членов общества государством гарантируется их обеспечение на уровне прожиточного минимума. Размер и выплата пособий не связаны со стажем работы и предшествующими уровнями заработной платы. При оценке нуждаемости человека в пособиях учитываются состав членов семьи, обязательные выплаты, размеры и доходы от собственности и т.п.

Поэтому необходимо разработать такую методику расчета страхового тарифа для страхования граждан от потери работы, которая позволит обеспечить трудоспособному населению определенную защиту от потери работы на период поиска нового рабочего места. Для этого целесообразно использовать методологию актуарных расчетов, адаптированную с учетом специфики решаемой задачи и доступных исходных данных.

## ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР

Анализом зарубежного опыта страхования от потери работы занималось достаточно большое количество отечественных специалистов. В частности, И.Н. Куропатенкова и Ю.М. Зеновчик рассматривают опыт организации страхования от безработицы в Республике Беларусь [1], О.Б. Пичков анализирует роль страхования в реализации социальной политики США [2]. В свою очередь, В.П. Шрам проводит историографический анализ реформы пенсионного страхования в Хорватии [3], а работы А.В. Яковлевой и А.Г. Ким посвящены рассмотрению шведской системы страхования от потери работы [4]. Также здесь можно выделить работы Дж. Класена и Е. Вьерброка [5].

Выделение бюджетных средств на оказание социальной помощи напрямую зависит от состояния экономики и финансов государства. По мнению В.Д. Роика, «данная модель изначально предполагает меньшие по объему государственные гарантии, а значит, и более низкий уровень объема источников финансирования пособий» [6]. По мнению А.С. Токмакова, «при использовании социального страхования преодолевается принцип остаточного бюджетного финансирования социальных расходов и есть возможность увеличения социальных выплат за счет

инвестирования свободных остатков страховых средств в высокодоходные активы» [7].

В работе Ю.П. Калмыкова упоминается, что «страхование ориентирует людей, прежде всего, полагаться на себя, оставив в качестве последнего прибежища коллективное обеспечение в национальном масштабе силами органов власти или регионального правительства» [8]. Из перечисленного следует, что обязательное социальное страхование базовых рисков имеет существенные преимущества перед бюджетным механизмом оказания социальной помощи [9]. Перспективы страхования от потери работы находят отражение в работах И.Л. Солощенко [10] и Я.А. Ковтуна с М.А. Писаревской [11], А.В. Логачевой и А.А. Смагина [12], а также С.И. Максимова и Д.А. Русинова [13].

Отдельные методы и механизмы страховой защиты работников в результате проявления негативных событий на рынке труда рассматривались А.В. Полетаевым [14], использованию общих страховых принципов защиты от безработицы посвящены работы Ф.И. Мирзабалаевой, С.Е. Пашковой и Г.В. Антоновой [15], Л.Ю. Ласкиной и А.В. Яковлевой [16], а также А.А. Быкова [17]. Важно упомянуть вопросы использования моделей управления рисками в системе страхования от потери работы. Данный вопрос подробно рассматривался Е.В. Матвеевой, И.С. Украинцевым и Д.А. Украинцевой [18], а также Т.В. Михиной [19]. Также нельзя не отметить ряд работ по методологии расчетов в сфере страхования, к которым относятся работы М.Д. Тинаилова и А.Р. Уркумбаевой [20], а также И.В. Сухоруковой и Н.А. Чистяковой [21].

## ОБЗОР МЕТОДОЛОГИИ

Характер влияния негативных событий на трудовую деятельность предполагает возможность использования различных структур целевых взносов и распределения нагрузки между работником и работодателем. Об этом свидетельствуют сведения о страховой нагрузке в Германии в 2019 г., представленные в *табл. 1*.

Опыт развитых стран показывает, что страхование рисков безработицы в отличие от других видов социального страхования сопряжено с наибольшими сложностями [2]. Для реализации страхового механизма при выплате пособий по безработице необходимо обосновать размеры выплат, а также механизм формирования и размер страхового фонда [4].

Для предварительной оценки целесообразно использовать актуарные расчеты, которые можно классифицировать по различным основаниям (*рис. 1*). С учетом поставленной задачи расчета размеров фонда и параметров страхования по безработице на

## Страховая нагрузка в Германии в 2019 г. / Insurance load in Germany in 2019

Вид страхования / Type of insurance	Работодатель, % / Employer, %	Работник, % / Employee, %
Медицинское страхование	7,3	7,3
Пенсионное страхование	9,30	9,30
Страхование от несчастного случая на производстве	1,6	-
Страхование потребности в постороннем уходе	1,525	1,525
Страхование от потери занятости	1,25	1,25

Источник / Source: Статистическое управление Германии (Statistisches Bundesamt) / Statistics Germany (Statistisches Bundesamt). URL: [https://www.destatis.de/DE/Themen/Querschnitt/Jahrbuch/statistisches-jahrbuch-2019-dl.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.destatis.de/DE/Themen/Querschnitt/Jahrbuch/statistisches-jahrbuch-2019-dl.pdf?__blob=publicationFile) (дата обращения: 18.01.2022).



Рис. 1 / Fig. 1. Классификация видов актуарных расчетов / Classification of Types of Actuarial Calculations

Источник / Source: построено автором на основании работы М.Д. Тинасилов, А.Р. Уркумбаева [20] / Compiled by the author based on M.D. Tinasilov, A.R. Urkumbaeva [20].

рис. 1 выделены элементы, относящиеся к проводимым вычислениям.

По отраслям страхования рассматриваемый вопрос относится к личному страхованию, так как застрахованным является конкретное физическое лицо, страховой случай, который является предметом договора страхования. По временному признаку проводимые актуарные расчеты могут считаться плановыми, так

как они производятся при введении нового вида страхования, по которому отсутствуют четкие показатели риска и требуется оценить масштабы страховых выплат. По иерархическому признаку проводимые актуарные расчеты могут быть федеральными, так как охватывают рынок труда в масштабах страны.

Застрахованным будет являться работник, отвечающий определенным требованиям к размеру

Страховой тариф (брутто) / Insurance Rate (Gross)			
Нетто-ставка	Нагрузка		
Направляется на выплату страхового возмещения	Управленческие расходы	Профилактический фонд	Прибыль страховщика

Рис. 2 / Fig. 2. Структура страхового тарифа / The Structure of the Insurance Rate

Источник / Source: сформировано автором на основании: Модели ценообразования на страховые продукты / Compiled by the author based on: Pricing Models for Insurance Products URL: [https://studref.com/530041/strahovoe\\_delo/modeli\\_tsenoobrazovaniya\\_strahovye\\_produkty](https://studref.com/530041/strahovoe_delo/modeli_tsenoobrazovaniya_strahovye_produkty) (дата обращения: 12.09.2021) / (accessed on 12.09.2021).

трудового стажа и основаниям для прекращения трудового договора. Например, для получения страхового возмещения по утрате работы работник должен проработать на текущем рабочем месте определенный период времени (3 месяца, 6 месяцев, 12 месяцев и более).

Также в качестве страхового случая должна, по нашему мнению, учитываться причина прекращения трудового договора. В настоящее время общие основания прекращения трудового договора рассматриваются в ст. 77 Трудового кодекса РФ<sup>1</sup>. Мы считаем, что страховым случаем должны являться только те основания, которые не предполагают добровольного решения работника. В противном случае, возможны злоупотребления со стороны недобросовестных граждан и потери страховщика в результате необоснованных выплат.

Страхователем в рассматриваемых условиях является работник, который косвенно, через работодателя выплачивает страховые взносы для формирования страхового фонда. Таким образом, все стороны договора установлены, что позволяет перейти к анализу структуры и размеров страхового фонда, а также определению параметров страхового тарифа. В соответствии с общим правилом универсальная структура страхового тарифа имеет следующий вид (рис. 2).

## ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Здесь важно понимать, что прибыль страховщика входит в тариф только в том случае, если данная деятельность будет делегирована страховым компаниям. Если управление страховыми выплатами осуществляет государственный фонд, данная часть тарифа приравнивается к нулю [8]. Соответственно, в описанной модели требуются актуарные расчеты для установления норм отчислений и количест-

венной оценки параметров тарифа. Размер нетто-ставки, по нашему мнению, напрямую зависит от следующих параметров:

- 1) базовый размер выплаты застрахованному лицу;
- 2) количество выплат;
- 3) отношение количества работающих к количеству безработных (вероятность наступления страхового случая).

Тогда формула для расчета удельного страхового возмещения для одного застрахованного принимает следующий вид:

$$ic_j = \sum_{i=1}^j (s_i \cdot n_i), \quad (1)$$

где  $ic_j$  — размер страхового возмещения на  $j$ -го застрахованного;

$s_i$  — базовый размер  $i$ -й выплаты;

$n_i$  — количество  $i$ -х выплат.

В частности, данная формула описывает механизм выплат, существовавший до 2001 г., через следующие параметры:

$s_1$  — 75% от уровня оплаты труда на последнем месте работы;

$s_2$  — 60% от уровня оплаты труда на последнем месте работы;

$s_3$  — 40% от уровня оплаты труда на последнем месте работы;

$$n_1 = n_2 = n_3 = 1.$$

По нашему мнению, целесообразно рассматривать следующие варианты размеров страхового возмещения для работника (табл. 2). В таблице рассмотрены варианты по размеру выплат, которые, во-первых, должны компенсировать застрахованному потери в результате прекращения трудовых отношений не по его инициативе. Во-вторых, размер и количество выплаты должны носить стимулирующий характер, т.е. побуждать застрахованного к поиску новой работы или самозанятости.

Мы считаем, что вариант с размером и количеством выплат может выбирать сам работник. При этом по его желанию допускаются варианты еди-

<sup>1</sup> Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ (ред. от 28.06.2021) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2021). Принят Государственной Думой 21 декабря 2001 г. Одобрен Советом Федерации 26 декабря 2001 г.



**Базовая структура и размер страховых выплат для застрахованного / Basic Structure and Amount of Insurance Payments for the Insured**

Размер / Amount	Выплата / Payment	Первая выплата работнику / First payment to an employee	Вторая выплата работнику / Second payment to an employee	Третья выплата работнику / Third payment to an employee
Размер выплаты 1		МРОТ	МРОТ	МРОТ
Размер выплаты 2		75% от зарплаты	60% от зарплаты	40% от зарплаты
Размер выплаты 3		Средняя зарплата по месту работы	Средняя зарплата по месту работы	Средняя зарплата по месту работы

Источник / Source: разработано автором / Developed by the author.

новременной выплаты по любому из размеров. То есть работник может одновременно получить выплату в размере средней заработной платы по месту работы в трехкратном размере. Данные вариации не изменяют общий размер выплаты, поэтому не оказывают влияния на размер страхового фонда. Тогда общий размер выплат по страховым случаям в течение года составит:

$$IFN = \sum_{j=1}^J ic_j, \quad (2)$$

где  $IFN$  — общий размер чистого страхового фонда, который расходуется на выплаты застрахованным в результате наступления страхового случая;

$J$  — общее количество выплат (общее количество страховых случаев в течение года).

В официальных данных государственной статистики приводятся сведения о численности занятых и безработных, что позволяет оценить вероятность наступления страхового случая (табл. 3).

Причем, как показывают данные, вероятность потери работы у мужчин незначительно превышает аналогичный показатель среди женщин. То есть, при расчете размера страхового тарифа эта особенность может быть учтена [10]. Однако мы считаем, что этот показатель не дает объективного представления о размере чистого страхового тарифа, так как не учитывает различные периоды формирования общего фонда оплаты труда и страхового фонда. Для проведения его оценки рассмотрим необходимые сведения по данным Росстата. Медианная ежемесячная заработная плата на одного работника в Российской Федерации в 2019–2020 гг. представлена в табл. 4.

Таким образом, на основании данных о численности занятых и медианной заработной плате можно вычислить общий размер средств, направленных в рассматриваемом году на оплату труда. Для 2019 г. данная сумма следующая:

$$71\,933 \text{ тыс. чел.} \cdot 30\,458 \text{ руб.} \cdot 12 / 1\,000\,000 = \\ = 26\,291,224 \text{ млрд руб. в год.}$$

Росстат приводит статистику общего количества уволенных работников за 2019 г. (табл. 5).

В соответствии с предложенным выше допущением из данного количества необходимо вычесть тех, кто прекратил трудовые отношения добровольно. Тем не менее для оценки общего объема страхового фонда данным допущением можно пренебречь. Если предположить, что все потерявшие за анализируемый год работу были застрахованы, то общий размер выплат по всем страховым случаям составит величины, представленные в табл. 6.

Таким образом, в результате предварительной оценки общего размера выплат становится понятно, что максимальный предлагаемый размер выплаты в 1,7 раза выше, чем это было в 2001 г., что позволяет работнику обеспечить комфортный размер дохода в период поиска новой работы. Соответственно, на основании данных о выплатах и годовом размере фонда оплаты труда в Российской Федерации формируется базовая нетто-ставка на 1 рубль заработной платы (табл. 7).

Например, максимальная дополнительная выплата страхового взноса в размере нетто-ставки по данному виду страхования для медианной заработной платы составит:

$$30\,458 \text{ руб.} \cdot 0,070\% = 21 \text{ руб. 30 коп. в мес.}$$

Как уже упоминалось ранее, в данном расчете не учитывается предположение о том, что трудовые отношения между работником и работодателем могут быть расторгнуты по разным причинам. Для оценки части тарифа, направляемого на профилактические мероприятия, целесообразно установить норматив к нетто-ставке, например 10% от размера нетто-ставки.

Таблица 3 / Table 3

**Оценка вероятности наступления страхового случая «потеря работы» в зависимости от полового признака работника / Estimation of the Probability of Occurrence of the Insured Event "Job Loss" Depending on the Gender of the Employee**

Данные / Data	2015	2016	2017	2018	2019
Численность рабочей силы, тыс. чел.	72 324	76 636	76 285	76 190	75 398
Всего:					
занятые	72 324	72 393	72 316	72 532	71 933
безработные	4264	4243	3969	3658	3465
Вероятность потери работы	5,90%	5,86%	5,49%	5,04%	4,82%
Мужчины – всего					
занятые	37 136	37 201	37 188	37 259	36 912
безработные	2296	2269	2102	1916	1846
Вероятность потери работы	6,18%	6,10%	5,65%	5,14%	5,00%
Женщины – всего					
занятые	35 187	35 192	35 128	35 272	35 021
безработные	1968	1975	1867	1743	1619
Вероятность потери работы	5,59%	5,61%	5,31%	4,94%	4,62%

Источник / Source: рассчитано автором на основании данных Росстата / Calculated by the author based on Rosstat. URL: [https://rosstat.gov.ru/labour\\_force](https://rosstat.gov.ru/labour_force) (дата обращения: 14.01.2022) / (accessed on 12.09.2021).

Таблица 4 / Table 4

**Медианная заработная плата, руб. / Median Wage, Rubles**

Охват исследования / Research period	2019	2020
Российская Федерация / Russia	30 458	32 422

Источник / Source: данные по показателю сформированы в соответствии со ст. 3 Федерального закона от 29.12.2020 № 473-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» на основании Методики расчета показателя «Медианная заработная плата», утвержденной приказом Росстата от 31.12.2020 № 870 / Data for the indicator were compiled in accordance with Article 3 of the Federal Law No. 473-FZ dated December 29, 2020 "On Amending Certain Legislative Acts of the Russian Federation" based on the Methodology for Calculating the "Median Wage" Indicator approved by Rosstat Order dated 31 December 2020 No. 870.

Примечание / Note: показатель рассчитывается в среднем за год на 1 рабочее место за 1 оплаченный месяц / The indicator is calculated on average per year for 1 workplace for 1 paid month.

Тариф на управленческие расходы мы предлагаем оценивать на основании установления отношения между управленческими расходами наиболее крупных страховых компаний и общим размером активов в управлении. Рейтинг страховых компаний России и данные для анализа представлены в табл. 8. Из таблицы видно, что средневзвешенное отношение размера затрат на ведение бизнеса к совокупной сумме страховых премий составляет 8,93%. Данный расчет позво-

ляет провести оценку части тарифа, направленную на компенсацию управленческих расходов страховщика.

Размер фонда с учетом полученных данных формируется следующим образом:

$$IFT = IFN + k_p \cdot IFN + 8,93\% IFT,$$

где *IFT* — общий размер страхового фонда с учетом нагрузки;

## Общее количество потерявших работу в 2019 г., чел. / Total Number of People who Lost their Jobs in 2019, People

Вид экономической деятельности / Type of economic activity	I кв. 2019 / Q1 2019	II кв. 2019 / Q2 2019	III кв. 2019 / Q3 2019	IV кв. 2019 / Q4 2019
A	624	3952	1780	1570
B	1246	1154	696	1511
C	8174	8362	12 563	8320
D	1556	3883	1555	1168
E	987	1087	997	944
F	1274	2399	3668	4034
G	965	1361	1501	1194
H	3412	2732	1891	2922
I	311	626	1337	514
J	851	1305	1739	1148
K	2917	3299	2399	3957
L	677	1743	1062	863
M	2443	1737	2085	2427
N	2095	1147	1107	1673
O	9109	6744	7715	18 004
P	2509	4497	5208	2417
Q	2936	3464	3140	2829
R	447	1124	918	714
S	72	85	147	219
T	0	0	0	0
U	0	0	0	0
Итого	42 605	50 701	51 508	56 428
Всего за год				201 242

Источник / Source: численность выбывших работников списочного состава / The number of retired employees on the payroll. URL: <https://showdata.gks.ru/report/274190/> (дата обращения: 08.09.2021) / (accessed on 08.09.2021).

Примечание / Note: коды видов экономической деятельности даны по «ОК 034–2014 (КПЕС 2008). Общероссийский классификатор продукции по видам экономической деятельности (ОКПД 2)» (утв. приказом Росстандарта от 31.01.2014 № 14-ст) (ред. от 04.02.2022) / Codes of types of economic activity are given according to «ОК 034–2014 (KPES 2008). All-Russian classifier of products by type of economic activity (OKPD 2)» (approved by Order of Rosstandart dated 31.01.2014 № 14-st) (version from 04.02.2022).

Таблица 6 / Table 6

**Общий размер выплат по страховому возмещению в зависимости от базовой структуры и размера выплат, млрд руб. / The Total Amount of Payments for Insurance Compensation, Depending on the Basic Structure and Size of Payments, Billion Rubles**

Размеры выплат / Amount of payments	Всего по первой выплате / Total for the first payment	Всего по второй выплате / Total for the second payment	Всего по третьей выплате / Total for the third payment	Итого выплаты / Total payments
Размер выплаты 1	2,270	2,270	2,270	6,810
Размер выплаты 2	4,597	3,678	2,452	10,727
Размер выплаты 3	6,129	6,129	6,129	18,388

Источник / Source: рассчитано автором / Calculated by the author.

Примечание / Note: данные о размере МРОТ в 2019 г. взяты с официального сайта Министерства труда Российской Федерации / Data on the size of the minimum wage in 2019 are taken from the official website of the Ministry of Labor and Social Protection of the Russian Federation. URL: <https://mintrud.gov.ru/labour/salary/113#:~:text=%D0%A1%201%20%D1%8F%D0%BD%D0%B2%D0%B0%D1%80%D1%8F%202019%20%D0%B3%D0%BE%D0%B4%D0%B0%20%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%BC%D0%B5%D1%80%20%D0%9C%D0%A0%D0%9E%D0%A2%20%D1%81%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%B2%D0%B8%D1%82%2011%20280%20%D1%80%D1%83%D0%B1%D0%BB%D0%B5%D0%B9> (дата обращения: 08.09.2021) / (accessed on 08.09.2021).

Таблица 7 / Table 7

**Нетто-тариф по страхованию от безработицы / Unemployment Insurance Net Rate**

Нетто-ставки / Net rate	В % к з/п / In % to wage	На 100 руб. зарплаты / Per 100 rubles wage
Нетто-ставка вариант 1	0,026	0,026
Нетто-ставка вариант 2	0,041	0,041
Нетто-ставка вариант 3	0,070	0,070

Источник / Source: рассчитано автором / Calculated by the author.

Таблица 8 / Table 8

**Некоторые данные по деятельности страховых компаний за 2020 г. / Selected Data on the Activities of Insurance Companies in 2020**

№ / No.	Название / Company	Сумма полученных страховых премий за 2020 г., млн руб. / Insurance premiums received in 2020, million rubles	Затраты на ведение бизнеса, млн руб. / Business expenses, million rubles	Отношение / Ratio
1	СК «Альянс»	5078,2	34,5	0,68%
2	«Ингосстрах»	116027,3	23678,7	20,41%
3	«РЕСО-Гарантия»	109683,4	26319,4	24,00%
4	«СК СОГАЗ-ЖИЗНЬ»	76069,9	12069,0	15,87%
5	СК «Сбербанк страхование»	21818,5	17861,6	81,86%
6	СК «Альянс Жизнь»	15150,0	775	5,12%
7	Итого	343827,3	30705,6	8,93%

Источник / Source: обобщено автором / Compiled by the author.



Таблица 9 / Table 9

Результаты расчета брутто-ставки по страхованию от безработицы в зависимости от доли затрат на профилактические мероприятия, % / Results of Calculating the Gross Unemployment Insurance Rate Depending on the Share of Expenses for Preventive Measures, %

Брутто-ставка / Gross rate	10	11	12	13	14	15
Вариант 1	0,031	0,032	0,032	0,032	0,032	0,033
Вариант 2	0,049	0,050	0,050	0,051	0,051	0,052
Вариант 3	0,084	0,085	0,086	0,087	0,088	0,088

Источник / Source: рассчитано автором / Calculated by the author.

Таблица 10 / Table 10

Сумма ежемесячного платежа в зависимости от выбранного варианта страхового возмещения и размера затрат на профилактические мероприятия, руб. / The Amount of the Monthly Payment, Depending on the Chosen Insurance Compensation Option and the Amount of Expenses for Preventive Measures, Rubles

Размер ежемесячной выплаты / Monthly payment	10%	11%	12%	13%	14%	15%
Вариант 1	9,53	9,62	9,70	9,79	9,88	9,96
Вариант 2	15,01	15,15	15,28	15,42	15,56	15,69
Вариант 3	25,73	25,96	26,20	26,43	26,67	26,90

Источник / Source: рассчитано автором / Calculated by the author.

$k_p$  — коэффициент расчета объема профилактических мероприятий (ранее рассматривалась величина 10%).

Проведем преобразования, чтобы  $IFT$  выразить через  $IFN$  и полностью составить тариф на основании знания нетто-ставки:

$$IFT - 8,93\% IFT = IFN + k_p \cdot IFN,$$

$$0,9107 \cdot IFT = (1 + k_p) \cdot IFN,$$

$$IFT = \frac{(1 + k_p)}{0,9107} \cdot IFN.$$

Тогда с учетом допущения о размере тарифа на профилактические мероприятия, например в интервале от 10 до 15%, можно рассчитать итоговый размер тарифа по рассмотренным ранее вариантам выплат в соответствии с размером нагрузки (табл. 9). Анализ показывает, что с учетом нагрузки ставка изменяется незначительно — максимальное превышение над нетто-тарифом составляет 1,26 раза, или 26% от нетто-тарифа.

Также мы провели оценку размера совокупной ежемесячной выплаты работника на основании медианной заработной платы (табл. 10). Как показывает анализ, ежемесячная выплата не превышает 27 руб., что является вполне приемлемой ценой за

компенсацию риска потери работы не по собственной инициативе.

## ВЫВОДЫ

Таким образом, на основании проведенных актуарных расчетов можно сформировать следующие выводы и рекомендации.

1. В настоящее время целесообразно создать механизм страховой защиты от безработицы. Однако требуется определить, какие причины прекращения трудового договора являются страховым случаем, подлежащим защите за счет средств страхового фонда. По нашему мнению, наиболее подходящими являются те причины, источником которых не является работник.

2. При оценке размера выплаты должен учитываться стаж работника на последнем месте работы. Под страховую защиту должны попадать только те работники, которые проработали на последнем месте работы не менее шести месяцев. В противном случае велика вероятность сговора работника и работодателя для манипулирования страховыми выплатами. Также важным является вопрос о сроке страхования. Как правило, период страхования ограничивается одним годом. Однако в рассматриваемом виде страхования данный период может быть увеличен до срока трудовых отношений между работником и работодателем по месту работы.

3. Оценка размеров страхового фонда должна учитывать количество уволенных за период. В связи с тем, что рынок труда в разных регионах имеет определенные особенности по характеру труда, размеру оплаты труда, а также по направлению миграции, целесообразно дифференцировать ставку и структуру фонда по регионам. Для этого требуется проводить региональные актуарные расчеты по предложенной в научно-исследовательской работе методике, чтобы уточнить размеры финансирования профилактических мероприятий и оплаты труда страховщика.

4. Остается открытым вопрос о выборе страховщика по данному виду страхования. С одной стороны, единый специализированный фонд, находящийся под эгидой государства, например фонд занятости, мог бы консолидировать средства страхового фонда в масштабах страны. С другой стороны, централизация, как правило, приводит к удорожанию страхования и росту страхового тарифа. Коммерческие страховые компании, в свою очередь, нацелены на получение прибыли и более жесткое управление риском. В условиях цифровизации документационного обеспечения трудовых отношений целесообразно провести эксперимент по выбору модели страхования и оценить полученные результаты.

5. Отраслевая дифференциация страхового фонда возможна только при условии, что профилактические мероприятия в отдельных направлениях экономической деятельности могут быть существенно дороже, чем в других видах деятельности. Однако здесь нужно учитывать также и численность занятых в конкретных видах экономической деятельности, поэтому после апробации базовой модели страхования могут быть

проведены дополнительные актуарные расчеты для внесения изменений в порядок установления тарифа.

6. Порядок и периодичность выплаты страхового возмещения могут устанавливаться индивидуально для каждого застрахованного. Данный вопрос целесообразно регулировать в договоре страхования, при определении условий защиты для каждого страхователя. Здесь очень важно принять решение, кто будет являться страхователем и уплачивать страховые взносы. По нашему мнению, базовой парадигмой должен стать переход к индивидуальной уплате взноса по всем видам страхования, поэтому страхователем должен быть работник, который сам для себя определяет порядок и периодичность выплаты.

7. Очень важным вопросом, который выходит за рамки актуарных расчетов, является вопрос момента начала действия договора страхования и порядка его заключения. Может возникнуть противоречие между желанием государства создать механизм страхования от безработицы и законодательством о защите прав потребителей. То есть введение нового страхового продукта потребует внесения изменений в трудовое законодательство, а также в законодательство о страховании.

В целом можно утверждать, что данный вид страхования является перспективным в рыночной экономике и может стать не только новым интересным страховым продуктом, но и действенным инструментом социальной защиты населения в регионах с высокой трудовой турбулентностью. Долгосрочное развитие данного направления страхования потребует периодических усилий по уточнению размеров тарифа и повышению качества управления страховым фондом.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Куропатенкова И.Н., Зенович Ю.М. Организация системы страхования от безработицы в Республике Беларусь. Научные труды Белорусского государственного экономического университета. Юбил. сб. Мн.: БГЭУ; 2013:190–197. URL: [http://library.bseu.by:8080/bitstream/edoc/7550/2/Kuropatenkova\\_I\\_N\\_Trudy\\_2013\\_S\\_190-197\\_osr.pdf](http://library.bseu.by:8080/bitstream/edoc/7550/2/Kuropatenkova_I_N_Trudy_2013_S_190-197_osr.pdf)
2. Пичков О.Б. Роль страхования в реализации социальной политики США. *Страховое дело*. 2018;(2):50–59.
3. Шрам В.П. Реформа пенсионного страхования в Хорватии на современном этапе. *Журнал зарубежного законодательства и сравнительного правоведения*. 2015;(4):590–596. DOI: 10.12737/14270
4. Яковлева А.В., Ким А.Г. Шведская система страхования риска, связанного с потерей работы. *Экономика и предпринимательство*. 2019;(1):175–180.
5. Clasen J., Viebrock E. Voluntary unemployment insurance and trade union membership: Investigating the connections in Denmark and Sweden. *Journal of Social Policy*. 2008;37(3):433–451. DOI: 10.1017/S 0047279408001980
6. Роик В.Д. Социальное страхование: история, проблемы, пути совершенствования. М.: Би.; 1994. 126 с.
7. Токмаков А.С. Оценка риска как составляющая системы обязательного социального страхования. *Экономика и современный менеджмент: теория и практика*. Сб. ст. по мат. III междунар. науч.-практ. конф. Новосибирск: Сибирская академическая книга; 2011;(3). URL: <https://sibac.info/conf/history/i/54398> (дата обращения: 24.12.2021).
8. Калмыков Ю.П. О совершенствовании механизма социального страхования. *Страховое дело*. 2020;(5):40–48.

9. Шарова Е. Страхование от потери работы в период массовых сокращений. *Современные страховые технологии*. 2009;(4):35–43.
10. Солощенко И.Л. Страхование от потери работы: особенности и дальнейшая перспектива. Россия молодая: Сб. мат. VII Всерос. науч.-практ. конф. молодых ученых с междунар. участием (Кемерово, 21–24 апреля 2015 г.). Кемерово: КузГТУ им. Т.Ф. Горбачева; 2015. ISBN 978–5–906805–36–2. [Электронный]. URL: <https://science.kuzstu.ru/wp-content/Events/Conference/RM/2015/RM15/pages/Articles/IEU/5/20.pdf> (дата обращения: 25.12.2021).
11. Ковтун Я.А., Писаревская М.А. Страхование от потери работы. *International scientific research 2017*: Сб. мат. XXVI Междунар. науч.-практ. конф. (Москва, 19 ноября 2017 г.). М.: Научный центр «Олимп»; 2017:337–338.
12. Логачева А.В., Смагин А.А. Сущность и основные преимущества страхования от потери работы. Наука XXI века: теория, практика, перспективы развития. Мат. Междунар. (заочной) науч.-практ. конф. (Кишинев, 20 марта 2018 г.). Кишинев: Мир науки; 2018:81–84.
13. Максимов С.И., Русинов Д.А. Страхование занятости в России: перспективы развития на фоне эпидемии. *Самоуправление*. 2021;(6):47–50.
14. Полетаев А.В. Расходы на страхование работников. М.: Дело и сервис; 2015. 176 с.
15. Мирзабалаева Ф.И., Пашкова С.Е., Антонова Г.В. К вопросу о страховых принципах защиты от безработицы на российском рынке труда. *Экономика труда*. 2021;8(9):1019–1038. DOI: 10.18334/et.8.9.113433
16. Ласкина Л.Ю., Яковлева А.В. Управление риском безработицы путем страхования. *Научный журнал НИУ ИТМО. Серия: Экономика и экологический менеджмент*. 2013;(1):27.
17. Быков А.А. О методологии экономической оценки жизни среднестатистического человека (пояснительная записка). *Проблемы анализа риска*. 2007;4(2):178–191.
18. Матвеева Е.В., Украинцев И.С., Украинцева Д.А. Управление социальными рисками в сфере местного самоуправления (на материалах экспертной оценки). *Вестник Забайкальского государственного университета*. 2018;24(4):85–91. DOI: 10.21209/2227–9245–2018–24–4–85–91
19. Михина Т.В. Экономические механизмы управления профессиональными рисками. *Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал)*. 2016;(6):222–230.
20. Тинасилов М.Д., Уркумбаева А.Р. Методология актуарных расчетов страхования в экономике. *Наука и инновационные технологии*. 2017;(2):20–22.
21. Сухорукова И.В., Чистякова Н.А. Расчет математического резерва страховой компании при совместном страховании рисков. *Вестник Марийского государственного университета. Серия: Сельскохозяйственные науки. Экономические науки*. 2019;5(1):116–123. DOI: 10.30914/2411–9687–2019–5–1–116–122

## REFERENCES

1. Kuropatenkova I.N., Zenovchik Yu.M. Organization of the unemployment insurance system in the Republic of Belarus. In: *Scientific works of the Belarusian State Economic University: Anniver. coll.* Minsk: Belarusian State Economic University; 2013:190–197. URL: [http://library.bseu.by:8080/bitstream/edoc/7550/2/Kuropatenkova\\_I\\_N\\_Trudy\\_2013\\_S\\_190–197\\_ocr.pdf](http://library.bseu.by:8080/bitstream/edoc/7550/2/Kuropatenkova_I_N_Trudy_2013_S_190–197_ocr.pdf) (In Russ.).
2. Pichkov O.B. Role of insurance in the US social policy implementation. *Strakhovoe delo = Insurance Business*. 2018;(2):50–59. (In Russ.).
3. Shram V.P. Pension insurance reform in Croatia at the present stage. *Zhurnal zarubezhnogo zakonodatel'stva i sravnitel'nogo pravovedeniya = Journal of Foreign Legislation and Comparative Law*. 2015;(4):590–596. (In Russ.). DOI: 10.12737/14270
4. Yakovleva A.V., Kim A.G. The Swedish unemployment insurance system. *Ekonomika i predprinimatel'stvo = Journal of Economy and Entrepreneurship*. 2019;(1):175–180. (In Russ.).
5. Clasen J., Viebrock E. Voluntary unemployment insurance and trade union membership: Investigating the connections in Denmark and Sweden. *Journal of Social Policy*. 2008;37(3):433–451. DOI: 10.1017/S 0047279408001980
6. Roik V.D. Social insurance: History, problems, ways to improve. Moscow: s.n.; 1994. 126 p. (In Russ.).
7. Tokmakov A.S. Risk assessment as a component of the system of compulsory social insurance. In: *Economics and modern management: Theory and practice*. Proc. 3<sup>rd</sup> Int. sci.-pract. conf. Novosibirsk: Sibirskaya akademicheskaya kniga; 2011;(3). URL: <https://sibac.info/conf/history/i/54398> (In Russ.).
8. Kalmykov Yu.P. About improvement of the social insurance mechanism. *Strakhovoe delo = Insurance Business*. 2020;(5):40–48. (In Russ.).

9. Sharova E. Insurance against job loss during the period of mass layoffs. *Sovremennye strakhovye tekhnologii*. 2009;(4):35–43. (In Russ.).
10. Soloshchenko I.L. Job loss insurance: Features and future perspective. In: Young Russia. Proc. 7<sup>th</sup> All-Russ. sci.-pract. conf. of young scientists with int. particip. (Kemerovo, April 21–24, 2015). Kemerovo: T.F. Gorbachev Kuzbass State Technical University; 2015. ISBN 978–5–906805–36–2. URL: <https://science.kuzstu.ru/wp-content/Events/Conference/RM/2015/RM15/pages/Articles/IEU/5/20.pdf> (In Russ.).
11. Kovtun Ya.A., Pisarevskaya M.A. Job loss insurance. In: International scientific research 2017: Proc. 26<sup>th</sup> Int. sci.-pract. conf. (Moscow, November 19, 2017). Moscow: “Olymp” Scientific Center; 2017:337–338. (In Russ.).
12. Logacheva A.V., Smagin A.A. Essence and main advantages of job loss insurance. In: Science of the 21<sup>st</sup> century: Theory, practice, development prospects. Proc. Int. (correspond.) sci.-pract. conf. (Kishinev, March 20, 2018). Kishinev: Mir nauki; 2018:81–84. (In Russ.).
13. Maximov S.I., Rusinov D.A. Employment insurance in Russia: Development prospectives with connection to the coronavirus pandemic. *Samoupravlenie*. 2021;(6):47–50. (In Russ.).
14. Poletaev A.V. Employee insurance costs. Moscow: Delo i servis; 2015. 176 p. (In Russ.).
15. Mirzabalaeva F.I., Pashkova S.E., Antonova G.V. Concerning insurance principles of protection against unemployment in the Russian labour market. *Ekonomika truda = Russian Journal of Labor Economics*. 2021;8(9):1019–1038. (In Russ.). DOI: 10.18334/et.8.9.113433
16. Laskina L. Yu., Yakovleva A.V. Risk management through unemployment insurance. *Nauchnyi zhurnal NIU ITMO. Seriya: Ekonomika i ekologicheskii menedzhment = Scientific Journal NRU ITMO. Series: Economics and Environmental Management*. 2013;(1):27. (In Russ.).
17. Bykov A.A. On methodology for economic assessment of the value of statistical life (explanatory note). *Problemy analiza riska = Issues of Risk Analysis*. 2007;4(2):178–191. (In Russ.).
18. Matveeva E.V., Ukraintsev I.S., Ukraintseva D.A. Social risks management in the local self-government (following the material of expert assessment). *Vestnik Zabaikal'skogo gosudarstvennogo universiteta = Transbaikalian State University Journal*. 2018;24(4):85–91. (In Russ.). DOI: 10.21209/2227–9245–2018–24–4–85–91
19. Mikhina T.V. Economic mechanisms of management of occupational risks. *Gornyi informatsionno-analiticheskii byulleten' (nauchno-tekhnicheskii zhurnal) = Mining Informational and Analytical Bulletin (Scientific and Technical Journal)*. 2016;(6):222–230. (In Russ.).
20. Tinasilov M.D., Urkumbaeva A.R. The methodology of actuarial calculations of insurance in the economy. *Nauka i innovatsionnye tekhnologii*. 2017;(2):20–22.
21. Sukhorukova I.V., Chistyakova N.A. Calculation of mathematical reserve of the insurance company under joint insurance of risks. *Vestnik Mariiskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Sel'skokhozyaistvennye nauki. Ekonomicheskie nauki = Vestnik of the Mari State University. Chapter: Agriculture. Economics*. 2019;5(1):116–123. (In Russ.). DOI: 10.30914/2411–9687–2019–5–1–116–122

## ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ / ABOUT THE AUTHOR



**Александр Владимирович Бандурин** — доктор экономических наук, профессор департамента психологии и развития человеческого капитала, факультет социальных наук и массовых коммуникаций, Финансовый университет, Москва, Россия

**Aleksandr V. Bandurin** — Dr. Sci. (Econ.), Prof., Department of Psychology and Human Capital Development, Faculty of Social Sciences and Mass Communications, Financial University, Moscow, Russia

<https://orcid.org/0000-0002-3608-4168>

abander@mail.ru

*Конфликт интересов: автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.*

*Conflicts of Interest Statement: The author has no conflicts of interest to declare.*

*Статья поступила в редакцию 08.04.2022; после рецензирования 22.04.2022; принята к публикации 27.05.2022.*

*Автор прочитал и одобрил окончательный вариант рукописи.*

*The article was submitted on 08.04.2022; revised on 22.04.2022 and accepted for publication on 27.05.2022.*

*The author read and approved the final version of the manuscript.*