УДК 338.46: 336.13

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ РАСЧЕТА СТРАХОВЫХ ТАРИФОВ В СИСТЕМЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО СОЦИАЛЬНОГО СТРАХОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ НЕСТАБИЛЬНОСТИ

Антон Олегович Овчаров,
доктор экономических наук, профессор кафедры
компьютерных информационных систем финансовых расчетов,
Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского —
Национальный исследовательский университет,
Нижний Новгород, Российская Федерация
anton19742006@yandex.ru

Виктор Александрович Матвеев,
кандидат экономических наук, старший преподаватель кафедры
компьютерных информационных систем финансовых расчетов,
Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского —
Национальный исследовательский университет,
Нижний Новгород, Российская Федерация
super.vma@yandex.ru

Предмет/тема. *В условиях нестабильной финансовой и экономической ситуации существенно возрастает необходимость разработки и внедрения в практику управления государственными финансами системы принципов сохранности и безубыточности инвестирования финансовых ресурсов, имеющих особое социальное значение. В статье раскрыты ключевые проблемы сформированной системы управления государственными финансами. Предметом исследования выступает современная методика расчета страховых тарифов в системе обязательного социального страхования.*

Методология. *В статье использованы общенаучные методы анализа, сравнения, обобщения, а также специальные статистические способы обработки экономических данных о системе обязательного социального страхования.*

Результаты. *Показана роль системы управления государственными внебюджетными фондами. Выявлен ряд проблем, связанных с разбалансированностью и неэффективным использованием средств государственных внебюджетных фондов. Показаны неэффективное использование внебюджетных средств и необходимость совершенствования управления государственными внебюджетными фондами. Предложены новая система принципов и оригинальная методика определения страхового тарифа на основе официальных статистических данных и экспертных оценок. Проанализирована возможность реализации на практике модели управления государственными внебюджетными фондами, включающей систему факторов, которые характеризуют как социально-экономическую ситуацию, так и политическую обстановку внутри страны и за ее*

пределами. Статья отражает основные элементы, методику количественной оценки факторов и принципы формирования результативных показателей. Предложена система индивидуальных и обобщающих характеристик, которые апробированы при анализе конкретных социально-экономических процессов.

***Выводы/значимость**. По результатам проведенного исследования сделаны выводы о необходимости повышения роли страховой составляющей в системе управления средствами государственных внебюджетных фондов, применения усовершенствованной методики определения страховых тарифов в системе обязательного социального страхования. Такие меры должны стать значимым фактором достижения социально-экономической стабильности.*

***Ключевые слова:** внебюджетный фонд, государственные финансы, ставка доходности, ожидаемый уровень доходности, эффективность, управление инвестированием, страховой тариф, экономический, нестабильность*

Проблемы и принципы инвестирования государственных финансовых ресурсов

Наблюдаемые в настоящее время негативные факторы развития российской экономики (спад производства, высокая инфляция, режим экономических санкций, отток иностранного капитала, высокие риски инвестирования и т.д.) свидетельствуют о необходимости пересмотра традиционного подхода к формированию финансовой политики, связанной с инвестированием государственных финансовых ресурсов.

В специализированной литературе неоднократно обсуждались проблемы низкой эффективности существующей системы инвестирования государственных финансовых ресурсов в российской системе обязательного социального страхования.

Например, еще в 2008 г. председатель Федерации независимых профсоюзов России М.В. Шмаков ставил вопрос о необходимости повышения «уровня страхового обеспечения граждан на основе конкретизированных во времени целевых ориентиров развития страховых систем и механизмов их достижения, обеспечение финансовой устойчивости внебюджетных социальных фондов на долгосрочную перспективу» [13].

Суть проблемы состоит в том, что на протяжении длительного времени средства социального страхования рассматривались в основном как источник финансирования государственных долговых обязательств в условиях благоприятного соотношения числа работающих и лиц, получающих страховые выплаты. Это достигалось путем соблюдения принципов взимания страховых взносов: эквивалентной возвратности, справедливости тарифообложения, автономности финансовых ресурсов государственных внебюджетных фондов [12, с. 31]. При этом сегодня сохраняется целый ряд нерешенных задач организации и финансирования государственной системы социального страхования.

Так, М.П. Мерзлова выделяет отсутствие у населения реальных возможностей быть участником системы добровольного страхования, непрозрачность законодательной базы, высокий уровень ставок обязательных страховых взносов работодателей (в сравнении с европейскими странами), недопоступление средств в бюджеты самих фондов [10, с. 268–269]. Кроме того, по-прежнему остро стоит вопрос соотношения государственного социального страхования и страхования социальных рисков компаний [1, 11].

Попытки решения проблемы низкой эффективности инвестирования государственных финансовых ресурсов в условиях финансовой нестабильности уже предпринимались. Например, авторы статьи обосновали необходимость дополнения существующих методик оценки инвестиционного риска специальным коэффициентом в отношении государственных финансовых ресурсов, имеющих особое социальное значение [9]. Также существуют научные исследования, посвященные проблемам улучшения механизмов финансового обеспечения социального страхования [16, 17]. Анализируются такие инструменты борьбы с дефицитом государственных внебюджетных фондов социального страхования, как индексация тарифов, расширение числа потенциальных страхователей благодаря ликвидации льгот, изменение алгоритма расчета основных видов пособий, выплачиваемых из средств фондов [2, 4, 8].

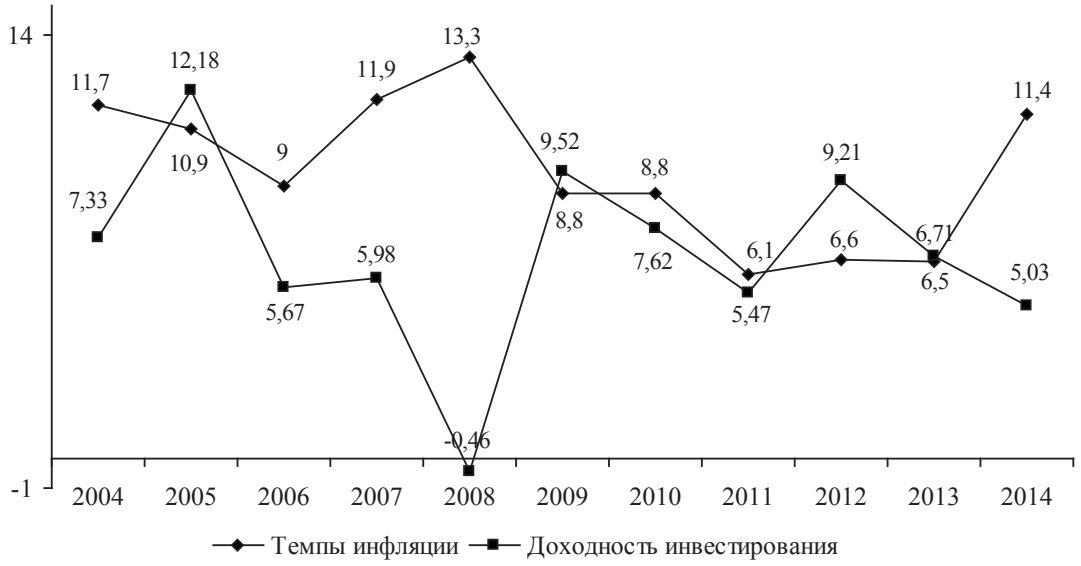
Однако нарастание негативных явлений в экономике на фоне введения экономических санкций, девальвации национальной валюты и замедления темпов экономического роста фактически привело к тому, что сегодня можно судить о неэффективности созданной системы инвестирования государственных финансовых ресурсов.

Так, по данным Минфина России, в 2014 г. объем доходов Пенсионного фонда РФ составил 5 011,27 млрд руб., объем расходов — 4 876,70 млрд руб., а величина профицита — 134,58 млрд

Таблица 1

Основные характеристики бюджета Пенсионного фонда РФ в 2010–2015 гг., млрд руб.

Показатель	2010		2011		2012		2013		2014		2015
	Утверждено	Исполнено	Утверждено	Исполнено	Утверждено	Исполнено	Утверждено	Исполнено	Утверждено	Исполнено	Утверждено
Доходы	4 680	4 610	5 137	5 256	5 697	5 890	6 343	6 388	6 290	5 011	7 090
Безвозмездные поступления	–	2 648	–	2 380	–	2 820	–	2 847	–	1 727	–
Расходы	4 398	4 249	4 822	4 922	5 407	5 451	6 089	6 378	6 416	4 877	6 963
Дефицит (профицит)	282	361	315	334	290	439	254	10	–126	134	127



Доходность инвестирования средств пенсионных накоплений и темпы инфляции в РФ в 2004–2014 гг., %

руб. [3]. Однако путем вычитания межбюджетного трансферта в виде безвозмездных поступлений от других бюджетов (т.е. 134 — 1 727) фактически получаем дефицит в размере 1 593 млрд руб.

Более подробная информация о динамике доходов и расходов бюджета Пенсионного фонда РФ приведена в табл. 1.

Эффективность инвестирования бюджетных средств находится на крайне низком уровне. На рисунке представлены официальные данные о доходности инвестирования средств пенсионных накоплений (данные Внешэкономбанка по расширенному инвестиционному портфелю, в процентах на конец года [15]), а также о годовых темпах инфляции (данные Росстата по индексу потребительских цен на товары и услуги, в процентах к предыдущему году [6]).

Очевидно, что за 10 лет только 4 раза (2005, 2009, 2012 и 2013 гг.) наблюдался реальный эффект от инвестирования — доходность вложений превышала темпы инфляции. Причем в 2014 г. ситуация напоминает 2008 г.: резкий всплеск инфляции с одновременным сокращением доходности. Отметим, что уровень доходности в 5,03% годовых показан за девятимесячный период 2014 г., когда влияние санкций и девальвации не проявилось еще в полной мере. Поэтому по итогам года можно будет наблюдать более крупный разрыв, а в 2015 г. ситуация будет развиваться непредсказуемым образом.

В настоящее время необходимо законодательное утверждение комплекса мероприятий, направленных на повышение эффективности системы инвестирования государственных финансовых ресурсов. Эта система аккумулирует большие объемы финансовых ресурсов и должна рассматриваться как значимый источник капитальных вложений в реальный сектор экономики под жестким государственным контролем.

В условиях экономической и финансовой нестабильности, существенных колебаний конъюнктуры финансовых и товарных рынков, объясняемых циклическим характером развития мировой экономики, всегда значительно возрастают риски инвестирования в системе государственных страховых фондов [20]. Поэтому сегодня требуется сочетание негосударственной формы управления с механизмом государственных гарантий инвестируемых средств и обеспечения страховых выплат, которое достигается на основе четко организованной системы контроля за этими процессами. Она должна базироваться на нескольких принципах:

1) социальная ориентированность и защищенность инвестиционного процесса, предусматривающие полную неприемлемость отрицательных результатов (убыточности) инвестирования за счет применения механизма бюджетных субсидий, обязательного страхования государственных социально значимых финансовых ресурсов, а также путем создания государственных и негосударственных финансовых резервов;

2) принцип солидарной ответственности государства и частных управляющих компаний за финансовые и социальные результаты инвестирования государственных финансовых ресурсов;

3) принцип приоритета минимизации возможного уровня риска реализуемых инвестиционных проектов, ориентированный на достижение компромисса между ставкой реальной среднерыночной доходности и уровнем безрисковой доходности в государственном секторе экономики;

4) принцип диверсификации инвестиций по направлениям инвестирования, обеспечивающим стабильность ожидаемого дохода (недвижимость, социально значимые и контролируемые государством инвестиционные проекты, развитие инфраструктуры, долгосрочные государственные долговые ценные бумаги и т.д.).

Недостатки и направления совершенствования существующей методики расчета страхового тарифа

Процесс создания эффективной системы инвестирования государственных финансов в сфере обязательного социального страхования и организации соответствующего контроля за ее функционированием тесно связан со сбором, обработкой, анализом, хранением и публикацией статистических данных.

При формировании государственного страхового и инвестиционного портфеля в современных условиях предъявляются повышенные требования к полноте, достоверности и своевременности получения первичной и результативной статистической информации. Кроме того, необходимо повышение качественного уровня информационного обеспечения инвестиционного процесса за счет внедрения современных средств обработки первичных данных, а также адаптации существующих методик анализа к современных условиям экономического развития.

В частности, при проведении количественного анализа страховой деятельности и расчета основных характеристик страхования (вероятности наступления страхового случая, убыточности страховой суммы, уровня страхового тарифа и т.д.) традиционно применяемая методика расчета страхового тарифа требует дополнений в отношении обязательного социального страхования.

В настоящее время для всех страхователей (за исключением некоторых категорий) применяется следующая ставка тарифов страхового взноса от базы для ее начисления:

- в пределах 624 000 руб.: в Пенсионный фонд Российской Федерации — 22,0%, в Фонд социального страхования РФ — 2,9% и в Федеральный фонд обязательного медицинского страхования — 5,1%;
- свыше 624 000 руб.: в Пенсионный фонд Российской Федерации — 10,0%, а в фонды социального и обязательного медицинского страхования — 0,0% [19].

По мнению авторов, действующая единая ставка отчислений на обязательное социальное страхование в среднесрочной перспективе должна корректироваться и законодательно закрепляться законом о бюджете в соответствии с рыночными принципами страхования на основании данных страховой статистики.

В настоящее время данная ставка привязана только к числу страхователей (работающих), а также к планируемому уровню дефицита внебюджетных фондов. Рыночный же подход предполагает учет не только нетто-ставки страхования, но и страховой рисковой надбавки, величина которой может меняться в зависимости от вариации показателя убыточности страхования.

Величина этого показателя должна определяться не только средними величинами страховых сумм и выплат, но и в соответствии с показателями перспективного финансового плана, индикаторами социально-экономического развития на предстоящий период (численность застрахованных лиц, частота страховых случаев, состояние здоровья населения и т.д.).

Однако при формировании ряда относящихся к определенному периоду экономического развития статистических показателей, каждый из которых характеризуется индивидуальностью условий финансово-хозяйственной деятельности, практически всегда отсутствуют однородные статистические данные за аналогичный исторический этап.

Кроме того, согласно традиционному подходу показатель рисковой надбавки учитывает только среднюю величину возможных отклонений страховых выплат от среднего значения и принимает во внимание ряд фундаментальных факторов, которые в значительной степени и обусловливают эти колебания в долгосрочной перспективе. Однако в краткосрочной и среднесрочной перспективе (менее трех лет) в связи со специфическими условиями экономической деятельности этим аспектам необходимо придание дополнительного веса.

Для совершенствования методики определения рисковой надбавки, которая влияет на уровень страхового тарифа в системе обязательного социального страхования, авторы предлагают подход, учитывающий вариацию показателя убыточности страхования и воздействие на него позитивных и негативных социально-экономических и политических факторов.

Напомним, что в системе обязательного социального страхования основная часть страхового тарифа определяется по тем видам страховых рисков, которые угрожают жизни человека, его здоровью, трудоспособности и т.д. В практических расчетах используются такие количественные характеристики, как вероятность наступления страхового случая, коэффициенты дожития, дисконтирующие множители и т.д. — все это достаточно полно представлено в классических учебниках по страхованию [18].

Однако, по мнению авторов, в случае личного (неимущественного) страхования необходима адаптация традиционного подхода при планировании соответствующих показателей на предстоящий среднесрочный или краткосрочный период в условиях экономической и финансовой нестабильности путем усиления роли такой составляющей, как страховая рисковая надбавка.

Страховая рисковая надбавка представляет собой элемент аддитивной модели

$$C = C_{н} + \Delta CP,$$

где C — ставка страхового тарифа;

$C_{н}$ — нетто-ставка;

ΔCP — страховая рисковая надбавка.

Страховая рисковая надбавка вследствие воздействия внешних факторов может существенно влиять на размер страхового тарифа. Ее величина должна меняться в зависимости от характера связи между результативным показателем (в данном случае — страховым тарифом) и его факторами. Поэтому при отсутствии достаточно надежных статистических данных, относящихся к аналогичному периоду развития со сходными социально-экономическими условиями, страховую рисковую надбавку можно определить по следующей формуле:

$$\Delta CP = \beta(\gamma)\sigma_{У},$$

где $\sigma_{У}$ — показатель среднеквадратического отклонения убыточности страховой суммы $У$ по каждому виду страхового риска в планируемом периоде;

$\beta(\gamma)$ — скорректированный коэффициент доверия, который зависит от вероятности непревышения возможных страховых выплат над страховыми взносами γ, а также от коэффициента пересчета.

Скорректированный коэффициент доверия следует определять по следующей формуле:

$$\beta(\gamma) = \alpha(\gamma)\sum_{i=1}^{n} d_i K_i,$$

где $\alpha(\gamma)$ — табличное значение коэффициента гарантии безопасности;

K_i — коэффициент пересчета, значение которого зависит от масштабов влияния конкретного фактора;

d_i — удельный вес конкретного фактора в общей системе;

n — число факторов.

Для определения коэффициента пересчета авторы рекомендуют использовать систему показателей и весовых коэффициентов, установленных экспертным путем (табл. 2).

В модели предлагается учет влияния трех факторов, т.е. $n = 3$. Первому и третьему факторам соответствует обобщающий показатель, получаемый по

Таблица 2

Система факторов экономической нестабильности, используемая в расчете страховой рисковой надбавки

Фактор	Индивидуальные характеристики	Обобщающий показатель	Удельный вес
1. Состояние экономической конъюнктуры	Текущее состояние национальной экономики и мирового рынка, прогнозируемые объемы дефицита бюджета и внебюджетных фондов, темпы инфляции, уровень безработицы и т.д.	Индекс реального ВВП	0,5
2. Политическая ситуация	Степень стабильности международной обстановки, экономическая значимость решений органов власти, вероятность вовлечения в военные конфликты, вероятность территориальных изменений и т.п.	–	0,25
3. Условия социальной сферы	Уровень и качество жизни, состояние здоровья, уровень образования, преступности и т.п.	Индекс реальных среднедушевых доходов	0,25

данным макроэкономической статистики. Так, в соответствии с усредненным прогнозом экономического развития, сделанным Всемирным банком, ВВП России в 2015 г. должен сократиться на 2,9% [5].

Согласно прогнозу социально-экономического развития РФ на 2015 г. и на плановый период 2016–2017 гг., реальные среднедушевые доходы в 2015 г. в соответствии с базовым сценарием должны вырасти на 1,3%. Однако такие расчеты проводились еще в 2013 г., когда запланированная цена на нефть марки Urals составляла 100 долл./барр., рост потребительских цен — 5,1%, среднегодовой курс — 36,5–37,5 руб./долл., рост номинального ВВП — 2% [14].

Текущая макроэкономическая ситуация требует значительной корректировки базового сценария. По оценкам авторов, с учетом официальных статистических данных усредненного прогноза экономического развития ВВП России и ожидаемых темпов инфляции реальные среднедушевые доходы в 2015 г. должны сократиться на 6,3%.

Таким образом, учитывая характер связи между данными показателями и результативным показателем, коэффициент пересчета на 2015–2017 гг. по первому фактору должен составлять $K_1 = 1 + 0{,}029 = 1{,}029$, а по третьему фактору — $K_3 = 1 + 0{,}063 = 1{,}063$.

Ввиду отсутствия единого количественного показателя, характеризующего динамику политической ситуации, для учета влияния второго фактора на уровень рисковой надбавки можно рекомендовать экспертный метод с использованием балльной системы (табл. 3).

Обобщающую характеристику обострения (стабилизации) политической ситуации будем определять путем сравнения текущего уровня с уровнем соответствующего базисного периода. В результате коэффициент пересчета по данному фактору примет вид:

$$K_2 = \frac{0 \cdot 0{,}25 + 1 \cdot 0{,}1 + 1 \cdot 0{,}25 + 0 \cdot 0{,}2 + 0 \cdot 0{,}1 + 1 \cdot 0{,}1}{0 \cdot 0{,}25 + 1 \cdot 0{,}1 + 0 \cdot 0{,}25 + 0 \cdot 0{,}2 + 0 \cdot 0{,}1 + 1 \cdot 0{,}1} = 4{,}5.$$

Используя полученные данные для коэффициентов пересчета, можно определить числовое значение корректирующего коэффициента для базового уровня единой ставки отчислений.

Будем рассматривать только Пенсионный фонд РФ, для которого базовый уровень ставки составляет 22%. Принимаем максимальный уровень гарантий безопасности в системе обязательного социального страхования $\beta(\gamma) = 3$. Тогда получаем:

$$\beta(\gamma) = 3 \cdot (0{,}5 \cdot 1{,}029 + 0{,}25 \cdot 4{,}5 + \\ + 0{,}25 \cdot 1{,}063) = 5{,}7.$$

При уровне стандартного отклонения убыточности страховой суммы в размере 0,5% страховая рисковая надбавка по данному виду страхового риска будет равна 0,005 · 5,7 = 0,0285 (2,85%).

Таким образом, ставка отчислений в Пенсионный фонд РФ по сравнению с базовым уровнем может быть проиндексирована на 2,85%, т.е. планируемая норма страховых взносов на 2015 г. и плановый период 2016–2017 гг. должна составить 24,85%.

Увеличение страховой нагрузки может компенсироваться снижением налоговых ставок для плательщиков страховых взносов. Такая мера, особенно в период финансово-экономической нестабильности, будет производить двойной положительный эффект. С одной стороны, это должно стимулировать рост доходной части внебюджетных фондов и

Таблица 3

Балльная система оценки факторов политической нестабильности

Индивидуальная характеристика политической ситуации	Числовое значение*		Удельный вес индивидуальной характеристики
	2014 г.	2015 г.	
1. Вероятность эскалации международной обстановки	0	0	0,25
2. Экономическая значимость решений органов власти	1	1	0,1
3. Вероятность вовлечения в военные конфликты	0	1	0,25
4. Вероятность утраты территориальной целостности	0	0	0,2
5. Вероятность ужесточения экономических санкций	0	0	0,1
6. Вероятность разрыва дипломатических связей с партнерами	0	1	0,1

* 1 — да, 0 — нет.

сократить разбалансированность соответствующих бюджетов. С другой стороны, усиление роли страховой составляющей в системе инвестирования государственных финансовых ресурсов должно способствовать уменьшению социальной напряженности и стратификации, нейтрализации негативного влияния кризисных явлений на социально незащищенные слои населения, а также общей экономической стабилизации.

Список литературы

1. *Алехина Е.С.* Система обязательного социального страхования России: процессы становления и проблемы развития // Финансы и кредит. 2009. № 4. С. 73–79.

2. *Алибеков Ш.И., Салова Л.И.* Роль государственных социальных внебюджетных фондов в социальной политике страны // Аудит и финансовый анализ. 2010. № 1. С. 328–331.

3. Бюджет Пенсионного фонда РФ. URL: http://info.minfin.ru/pf.php.

4. *Валиева Е.Н., Тюрин Н.М.* Финансовая эффективность и результативность обязательного пенсионного страхования в Российской Федерации // Вестник Самарского государственного экономического университета. 2010. № 6. С. 11–16.

5. Всемирный банк: ВВП России сократится на 2,9%. URL: http://www.bbc.co.uk/russian/business/2015/01/150114_world_bank_russia_2015.

6. Индексы потребительских цен по Российской Федерации в 1991–2014 гг. URL: http://www.gks.ru/free_doc/new_site/prices/potr/tab-potr1.htm.

7. *Касачева О.В.* Анализ результатов замены страховых взносов во внебюджетные социальные фонды единым социальным налогом // Вестник Томского государственного университета. 2009. № 327. С. 152–155.

8. *Кашипова И.Р., Мухамадиева Э.Ф.* Основные инструменты борьбы с дефицитом средств государственных внебюджетных фондов социального страхования // Современная наука. 2010. № 3. С. 83–87.

9. *Матвеев В.А.* Разработка критерия оценки рисков инвестирования государственных финансовых ресурсов в условиях финансовой нестабильности // Вестник Нижегородского университета им. Н. И. Лобачевского. Сер. «Экономика и финансы». 2013. Вып. 6 (1). С. 302–303.

10. *Мерзлова М.П.* Проблемы функционирования и финансового обеспечения государственной системы социального страхования в Российской Федерации // Сервис в России и за рубежом. 2012. № 5. С. 267–272.

11. *Николенко Л.Б.* О системе социального страхования и страховании социальных рисков компаний // Банковские услуги. 2008. № 8. С.32–37.

12. *Перемышленникова О.Н.* Основные принципы взимания страховых взносов в государственные социальные внебюджетные фонды // Финансовое право. 2013. № 7. С. 31–34.

13. Проблемы реформирования социального страхования в России. URL: http://www.fnpr.ru/226/4336.html.

14. Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на 2014 год и на плановый период 2015 и 2016 годов. URL: http://economy.gov.ru/minec/activity/sections/macro/prognoz/doc20130924_5.

15. Расчет доходности инвестирования средств пенсионных накоплений. URL: http://www.veb.ru/agent/pension/info/dht/.

16. *Роик В.* Экономика и финансы отечественного пенсионного страхования: требуется государственное регулирование доходов населения // Человек и труд. 2012. № 7. С. 11–14.

17. *Роик В.* Экономика и финансы социального страхования // Человек и труд. 2012. № 4. С. 9–17.

18. Страхование / под ред. Л.А. Орланюк-Малицкой, С.Ю. Яновой. М.: Юрайт, 2015. 871 с.

19. Страховые взносы в Пенсионный фонд РФ, Фонд социального страхования РФ, Федеральный фонд обязательного медицинского страхования. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_155268/?frame=15.

20. *Цыганков Э.* Подъем с переворотом: взносы во внебюджетные фонды 10 лет спустя // Эж-Юрист, 2009. № 38. С. 25.

Financial Analytics: Science and Experience ***Reliability of Financial Institutions***
ISSN 2311-8768 (Online)
ISSN 2073-4484 (Print)

IMPROVING THE METHOD FOR CALCULATING INSURANCE RATES AS PART OF THE STATE SOCIAL INSURANCE UNDER ECONOMIC VOLATILITY

Anton O. OVCHAROV,
Viktor A. MATVEEV

Abstract

Importance Financial and economic volatility requires developing and implementing principles for safe and break-even investing financial resources that have special social significance. The article discloses key issues of the public finance governance system. The research focuses on the contemporary methods for calculating insurance rates as part of compulsory social insurance.

Methods The article draws upon general research methods of analysis, comparison, generalization, and special statistical methods for processing economic data on compulsory social insurance.

Results The research displays the role the public extra-budgetary funds management system plays, and identifies some challenges relating to the unbalanced and inefficient use of public extra-budgetary funds. The research also demonstrates how ineffectively extra-budgetary funds are used, and the need to improve public extra-budgetary funds management. We propose a new set of principles and original methods for assessing insurance rates using official statistical data and expert evaluations. The article analyzes whether it is possible to put into practice a model for managing public extra-budgetary funds that would include factors describing the socio-economic situation and political circumstances in the country and abroad. The article reflects the main components, methods for quantitative evaluation of factors, and the principles of forming performance indicators.

Conclusions and Relevance It is necessary to enhance the role of insurance in public extra-budgetary funds, apply the improved methods for assessing insurance rates as part of compulsory social insurance. Such measures should considerably contribute to socio-economic stability.

Keywords: extra-budgetary funds, public finance, rate of return, projected rate of return, efficiency, investment management, insurance rate, economic volatility

References

1. Alekhina E.S. Sistema obyazatel'nogo sotsial'nogo strakhovaniya Rossii: protsessy stanovleniya i problemy razvitiya [The system of compulsory social insurance in Russia: formation processes and development issues]. *Finansy i kredit = Finance and Credit*, 2009, no. 4, pp. 73–79.

2. Alibekov Sh.I., Salova L.I. Rol' gosudarstvennykh sotsial'nykh vnebyudzhetnykh fondov v sotsial'noi politike strany [The role of State social extra-budgetary funds in the social policy of the country]. *Audit i finansovyi analiz = Audit and Financial Analysis*, 2010, no. 1, pp. 328–331.

3. *Byudzhet Pensionnogo fonda RF* [The budget of the Pension Fund of Russia]. Available at: http://info.minfin.ru/pf.php. (In Russ.)

4. Valieva E.N., Tyurin N.M. Finansovaya effektivnost' i rezul'tativnost' obyazatel'nogo pensionnogo strakhovaniya v Rossiiskoi Federatsii [Financial efficiency and effectiveness of compulsory pension insurance in the Russian Federation]. *Vestnik Samarskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta = Vestnik of Samara State University of Economics*, 2010, no. 6, pp. 11–16.

5. *Vsemirnyi bank: VVP Rossii sokratitsya na 2.9%* [World Bank: Russia's GDP will decline by 2.9%]. Available at: http://www.bbc.co.uk/russian/business/2015/01/150114_world_bank_russia_2015. (In Russ.)

6. *Indeksy potrebitel'skikh tsen po Rossiiskoi Federatsii v 1991–2014 gg* [Consumer Price Indices for Russia in 1991–2014]. Available at: http://www.gks.ru/free_doc/new_site/prices/potr/tab-potr1.htm. (In Russ.)

7. Kasacheva O.V. Analiz rezul'tatov zameny strakhovykh vznosov vo vnebyudzhetnye sotsial'nye fondy edinym sotsial'nym nalogom [Analyzing the substitution of insurance contributions to extra-budgetary social funds with the uniform social tax]. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta = Tomsk State University Journal*, 2009, no. 327, pp. 152–155.

8. Kashipova I.R., Mukhamadieva E.F. Osnovnye instrumenty bor'by s defitsitom sredstv gosudarstvennykh vnebyudzhetnykh fondov sotsial'nogo strakhovaniya [Main tools for tackling deficit in public extra-budgetary social insurance funds]. *Sovremennaya nauka = Modern Science*, 2010, no. 3, pp. 83–87.

9. Matveev V.A. Razrabotka kriteriya otsenki riskov investirovaniya gosudarstvennykh finansovykh resursov v usloviyakh finansovoi nestabil'nosti [Devising a criterion for assessing risks of public financial investment under financial volatility]. *Vestnik Nizhegorodskogo universiteta im. N.I. Lobachevskogo. Seriya Ekonomika i finansy = Vestnik of Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod. Economics and Finance Series*, 2013, no. 6, pp. 302–303.

10. Merzlova M.P. Problemy funktsionirovaniya i finansovogo obespecheniya gosudarstvennoi sistemy sotsial'nogo strakhovaniya v Rossiiskoi Federatsii [Issues of running the State social insurance system in the Russian Federation and its financial support]. *Servis v Rossii i za rubezhom = Service in Russia and Abroad*, 2012, no. 5, pp. 267–272.

11. Nikolenko L.B. O sisteme sotsial'nogo strakhovaniya i strakhovanii sotsial'nykh riskov kompanii [On the system of social insurance and social risk insurance of the company]. *Bankovskie uslugi = Banking Services*, 2008, no. 8, pp. 32–37.

12. Peremyshlennikova O.N. Osnovnye printsipy vzimaniya strakhovykh vznosov v gosudarstvennye sotsial'nye vnebyudzhetnye fondy [The basic principles for collecting State social security charges to extra-budgetary funds]. *Finansovoe pravo = Financial Law*, 2013, no. 7, pp. 31–34.

13. *Problemy reformirovaniya sotsial'nogo strakhovaniya v Rossii* [Problems of reforming social insurance in Russia]. Available at: http://www.fnpr.ru/226/4336.html. (In Russ.)

14. *Prognoz sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya Rossiiskoi Federatsii na 2014 god i na planovyi period 2015 i 2016 godov* [Forecast of socio-economic development of the Russian Federation in 2014 and in the 2015 and 2016 planning period]. Available at: http://economy.gov.ru/minec/activity/sections/macro/prognoz/doc20130924_5. (In Russ.)

15. *Raschet dokhodnosti investirovaniya sredstv pensionnykh nakoplenii* [Calculation of the rate of return on investment of pension savings funds]. Available at: http://www.veb.ru/agent/pension/info/dht. (In Russ.)

16. Roik V. Ekonomika i finansy otechestvennogo pensionnogo strakhovaniya: trebuetsya gosudarstvennoe regulirovanie dokhodov naseleniya [Economics and finance of the national pension insurance: population's income should be regulated by the State]. *Chelovek i trud = Man and Labour*, 2012, no. 7, pp. 11–14.

17. Roik V. Ekonomika i finansy sotsial'nogo strakhovaniya [Economics and finance of social insurance]. *Chelovek i trud = Man and Labour*, 2012, no. 4, pp. 9–17.

18. *Strakhovanie* [Insurance]. Moscow, Yurait Publ., 2011, 871 p.

19. *Strakhovye vznosy v Pensionnyi fond RF, Fond sotsial'nogo strakhovaniya RF, Federal'nyi fond obyazatel'nogo meditsinskogo strakhovaniya* [Insurance contributions into the Pension Fund of the Russian Federation, Social Insurance Fund of the Russian Federation, Federal Compulsory Medical Insurance Fund]. Available at: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_155268/?frame=15. (In Russ.)

20. Tsygankov E. Pod"em s perevorotom: vznosy vo vnebyudzhetnye fondy 10 let spustya [Rise and turn: contributions to extra-budgetary funds 10 years later]. *Ezh-Yurist = Ezh Lawyer*, 2009, no. 38, p. 25.

Anton O. OVCHAROV
Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod — National Research University, Nizhny Novgorod, Russian Federation
anton19742006@yandex.ru

Victor A. MATVEEV
Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod — National Research University, Nizhny Novgorod, Russian Federation
super.vma@yandex.ru