

В диссертационный совет 24.2.386.01  
При Федеральном государственном  
бюджетном образовательном  
учреждении высшего образования  
«Санкт-Петербургский  
Государственный экономический университет»  
191023, Санкт-Петербург,  
наб. канала Грибоедова, д. 30–32, литер А

## **ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА**

**доктора экономических наук, кандидата технических наук Недосекина  
Алексея Олеговича на диссертацию Козлова Михаила Леонидовича на  
тему: «Формирование страховых резервов: перспективные финансовые  
модели по линиям бизнеса» по специальности 5.2.4 - Финансы  
(экономические науки).**

### **Актуальность темы диссертационного исследования**

Страхование как институт на современном этапе его развития в России объединяет в себе несколько важных черт. Являясь одним из наиболее развитых и сложно организованных элементов финансового рынка, страхование, и, в особенности, актуарные расчеты как его внутренняя дисциплина, являются наиболее требовательными к используемому методологическому и методическому аппарату. Невозможным без использования специализированных экономико-математических и финансово-математических моделей является как качественное формирование страховых резервов, так и адекватная тарификация страхуемых рисков.

Вместе с тем, исключительно технический подход к расчету соответствующих параметров является односторонним, не может в полной мере учитывать связь моментных характеристик риска с меняющимся во

времени влиянием качественно выраженных факторов внешней среды. Это влечет за собой необходимость и целесообразность использования инструментария, связывающего математический результат расчета параметров рисков и количественно выраженное влияние внешних факторов, корректирующее данный результат – в качестве такого инструментария, может быть, как показал автор, быть использован нечетко-множественный подход. Наряду с этим, в силу описанных причин для процесса расчета (формирования) страховых тарифов и резервов значимой оказывается роль носителей субъективного профессионального суждения – актуариев, несущих ответственность за адекватное совокупности конкретных внутренних и внешних факторов применение экономического, математического и статистического инструментария.

Регулятор в лице Банка России способствует повышению роли актуариев в страховых компаниях, внедряя изменения в порядке расчета страховых резервов для целей обеспечения финансовой устойчивости и платежеспособности субъектов страхового рынка. На смену императивным нормам формирования страховых резервов приходят принципы наилучшей оценки, сопровождающиеся широким применением обоснованного актуарного суждения. Тенденция на расширение представления страховых резервов актуарием имеет место и в мире в целом: происходит внедрение стандарта финансовой отчетности МСФО (IFRS) 17, данный стандарт меняет методологию представления страховых резервов, требуя отражения их в совокупности будущих денежных потоков с поправкой на нефинансовый риск.

Необходимо отметить, что новые методические вызовы, стоящие перед страхованием, во времени оказались сопряжены с разрывом связей российского и западного страховых рынков, поэтому развитие компетенций под усложнившиеся требования во многом становится внутренней задачей и драйвером развития российской актуарной науки и практики. В связи с этим тема диссертационного исследования Козлова Михаила Леонидовича,

непосредственно связанная с совершенствованием методологии формирования страховых резервов, имеет высокую степень актуальности.

### **Научная новизна результатов диссертационного исследования, полученных лично соискателем**

В своем исследовании автор детально проработал как элементы общей теории страхования, формирующие требования к методологии расчета страховых резервов, так и конкретные методологические и методические аспекты их формирования, определив направления совершенствования механизма расчета, вызванные как эндогенными, так и экзогенными причинами.

Наиболее существенными элементами новизны, достигнутыми автором и изложенными в диссертации, являются следующие:

1. Уточнение понятия страхования и объяснение феномена передачи рисков с использованием энтропийно-синергийного подхода (сс. 16-18, в целом параграф 1.1). На системе примеров продемонстрировано выражение передачи риска как антиэнтропийного процесса, что дополняет иные объяснения феномена данных процессов (например, выражения закона больших чисел или психолого-поведенческого объяснения).
2. Исследование методологических предпосылок к использованию моделей индивидуального и коллективного риска для целей формирования страховых резервов в контексте как цели получения адекватной их оценки, так и новых формирующихся требований к бухгалтерскому и регуляторному представлению страховых резервов (параграф 1.3, в особенности сс. 40-45). На основе проведенного исследования выработаны рекомендации по использованию в процессе резервирования предпосылок модели коллективного риска, непрерывных моделей распределения риска, а также

распределения Твиди, кроме того, представлены практические методы получения интервальной оценки страховых резервов (сс. 83-90).

3. Выработка классификатора оценки применимости ряда актуарных методов формирования страховых резервов применительно к специфике основных линий бизнеса страховой компании. На основе исследования интегрированной статистики нескольких субъектов страхового рынка определены наиболее эффективные (точные) методы формирования страховых резервов в разрезе линий бизнеса (параграф 2.2, в особенности сс. 71-73). Для отдельных методов расчета автором также были обоснованы и произведены практические корректировки, что повышает прикладную ценность научного исследования (сс. 49, 57-58).

4. Разработка универсального классификатора, предназначенного для повышения точности формирования страховых резервов, путем определения и систематизации факторов внешней и внутренней среды страховой организации, обуславливающих отклонение фактической величины окончательного убытка от оценки, полученной рассмотренными в диссертации актуарными методами (параграф 3.1, в особенности сс. 91-116).

5. Формирование модели уточнения величины страховых резервов в разрезе линий бизнеса. Модель построена на основе применения нечетко-множественного подхода для определения количественного выражения влияния классифицированных и систематизированных факторов внешней среды для соответствующей корректировки рассчитанной актуарными методами величины страховых резервов (сс. 122-140).

#### **Обоснованность, достоверность, теоретическая и практическая значимость результатов исследования**

Диссертационное исследование Козлова М. Л. вносит существенный вклад в методологию формирования страховых резервов, что обуславливает

высокую теоретическую и практическую значимость исследования в контексте особенностей развития российского страхового рынка, а также действий регулятора.

Обоснованность и достоверность результатов исследования подтверждается использованием научных трудов российских и зарубежных исследователей, соответствующих теме исследования и лежащих в русле его целей и задач, а также использованием широкой эмпирической информационной базы в виде статистических данных как страхового рынка в целом, так и отдельных страховых компаний. Предмет исследования изучен с использованием адекватных цели и задачам исследования методов научного познания, проведены соответствующие количественные расчёты.

Результаты научного исследования, достигнутые автором, продемонстрированы на научно-практических конференциях, включая международные, а также изложены в 14 публикациях, в том числе в изданиях, рекомендованных ВАК при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации.

Практические результаты в области методологии и методики расчета страховых резервов подтвердили свою обоснованность и актуальность внедрением в практическую деятельность страховой компании, имеют дополнительный потенциал к использованию на страховом рынке. Как практические, так и теоретические выводы и результаты, изложенные в диссертации, могут быть использованы в высших учебных заведениях как элементы учебных курсов страхового и актуарного профиля.

### **Дискуссионные вопросы и замечания по диссертационной работе**

Несмотря на общую положительную характеристику работы, в диссертации можно отметить следующие дискуссионные вопросы и замечания:

1. Автор на странице 30 диссертации ставит вопрос о том, какова должна быть величина страховых резервов. По результатам исследования автор утверждает, что данная величина должна обеспечивать достаточность резервов с разумной вероятностью. Данное утверждение является как объективным, так и в достаточной степени неоднозначным. Сами по себе понятия «достаточность» и «разумность» являются нечёткими, и требуют контекстуального уточнения. При этом автор указывает на то, что обеспечить данные характеристики прогнозируемой величины страховых резервов возможно в первую очередь посредством актуарной методологии. Данное утверждение требует дополнительного обоснования непосредственно в части конкретизации актуарной методологии с точки зрения обеспечения именно достаточности резервов с разумной вероятностью. Само по себе применение термина «вероятность» требует пояснения, с позиций массовости и статистической однородности оцениваемых событий в их совокупности.
2. В рамках раздела 2.1 «Анализ современных методов моделирования величины страховых резервов» автор приводит 11 методов, которые, по утверждению автора, являются наиболее распространенными, а результаты их реализации обладают достаточной достоверностью. При этом соответствующая выборка сформирована на основе практического опыта автора. На наш взгляд, подобное апеллирование к опыту не является достаточным в рамках научного исследования, а формирование методической выборки требует более детального теоретического обоснования. Кроме того, несмотря на то, что далее в работе автор проводит эмпирическое исследование, в рамках которого сопоставляются результаты применения представленных методов, следовало бы провести данный сравнительный анализ системно и на теоретическом уровне – в диссертации присутствуют отдельные элементы данного сравнительно-теоретического анализа.

3. На страницах 71–73 диссертационного исследования приведена разработанная автором система эффективного распределения ключевых методов моделирования величины страховых резервов в разрезе выделенных линий бизнеса для периодов упреждения в 1, 2 и 3 года. В соответствии с проведенным исследованием, можно заметить, что в основе предложенной системы лежат результаты статистического анализа объективной страховой информации за период 2015 – 2017 год. Несмотря на то, что автор отмечает на странице 60 статистическую значимость полученных результатов для более ранних данных, отдельного уточнения требует возможность их применения для современной отрасли страхования, подвергшейся значительной трансформации вследствие пандемии 2020 – 2021 года и СВО.
4. На страницах 96–97 исследования автор приводит совокупность факторов влияния среды на совокупную величину окончательного убытка по ОСАГО. Использование данных факторов потенциально должно повысить качество определения ожидаемого убытка. Однако, несмотря на интенсивную цифровизацию общества, ряд выделенных факторов крайне сложен и трудоемок к использованию. На наш взгляд, автору следует детализировать прикладную специфику оценки выделенных факторов и/или предложить возможные факторные альтернативы. Также, автору стоило бы описать потенциальные изменения в нормативной базе регулирования данного вида страхования в соответствии с его предложениями.
5. На рисунке 3.16 диссертационного исследования приведен разработанный автором алгоритм уточнения результатов прогнозирования величины окончательного убытка. Данный алгоритм предполагает корректировку прогнозируемой величины полного убытка. При этом, предполагается калькулирование величины окончательного убытка посредством вариативного комплекса инструментов и последующий выбор наиболее обоснованной его

величины. Автору необходимо методически детализировать процесс данного выбора и описать возможную практическую проблематику реализации.

Данные замечания не влияют на общую оценку диссертационной работы Козлова Михаила Леонидовича, часть из них носит дискуссионный характер и указывает варианты развития исследований, проделанных в диссертационной работе автора.

### **Заключение о соответствии диссертации требованиям, установленным Положением о присуждении ученых степеней**

Содержание автореферата и диссертационного исследования на тему «Формирование страховых резервов: перспективные финансовые модели по линиям бизнеса» соответствует требованиям Паспорта научной специальности ВАК Минобрнауки РФ 5.2.4 – «Финансы (экономические науки) в рамках пунктов 27 «Рынок страховых услуг и его регулирование» и 19 «Финансовые риски».

Диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук соответствует критериям, установленным Положением о порядке присуждения ученых степеней, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842.

Козлов Михаил Леонидович заслуживает присуждения ученой степени кандидата экономических наук по специальности 5.2.4 – «Финансы (экономические науки)», поскольку в его работе подтверждается наличие элементов научной новизны в области страхования, регулирования рынка страховых услуг, методологии и методики формирования страховых резервов.



**Официальный оппонент**

Недосекин Алексей Олегович

Доктор экономических наук, кандидат технических наук

Генеральный директор ООО «Институт финансовых технологий»

**Контактные данные:**

- электронная почта [sedok@mail.ru](mailto:sedok@mail.ru)
- мобильный телефон +7 921 931 13 15

Дата:  
02 декабря 2022 г.

\_\_\_\_\_ Недосекин А.О./

