

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 212.196.15,  
СОЗДАННОГО НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО  
БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ Г.В. ПЛЕХАНОВА» МИНИСТЕРСТВА ОБРАЗОВАНИЯ И  
НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, ПО ДИССЕРТАЦИИ НА  
СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

аттестационное дело № \_\_\_\_\_

решение диссертационного совета от 26 декабря 2018 г. № 04

О присуждении Хамитову Эльдару Маратовичу, гражданину Российской Федерации, учёной степени кандидата экономических наук.

Диссертация «Имитационные методы оценки и управления устойчивостью обществ взаимного страхования» по специальности 08.00.13 – Математические и инструментальные методы экономики принята к защите 18 октября 2018 г. (протокол заседания № 03) диссертационным советом Д 212.196.15, созданным на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова» Министерства образования и науки Российской Федерации, 117997, г. Москва, Стремянный пер., д. 36, диссертационный совет создан приказом № 800/нк от 29.06.2016 г.

Соискатель Хамитов Эльдар Маратович, 1992 года рождения, в 2015 году окончил федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский физико-технический институт (государственный университет)» г. Москва. В 2018 г. соискатель окончил очную аспирантуру РЭУ им. Г.В. Плеханова.

Хамитов Э.М. работает в должности стажера-исследователя группы экономических аспектов энергетики в федеральном государственном

бюджетном учреждении науки Институт проблем безопасного развития атомной энергетики Российской академии наук.

Диссертация выполнена на кафедре математических методов в экономике федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова» Министерства образования и науки Российской Федерации.

Научный руководитель – доктор экономических наук, профессор Тихомиров Николай Петрович, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова», кафедра математических методов в экономике, заведующий кафедрой.

Официальные оппоненты:

Шоргин Сергей Яковлевич, доктор физико-математических наук, профессор, федеральное государственное учреждение «Федеральный исследовательский центр «Информатика и управление» Российской академии наук», главный научный сотрудник,

Кудрявцев Андрей Алексеевич, доктор экономических наук, доцент, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет», кафедра управления рисками и страхования, профессор, дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт проблем управления им. В.А. Трапезникова Российской академии наук, г. Москва, в своём положительном отзыве, подписанном Нижегородцевым Робертом Михайловичем, доктором экономических наук, заведующим лабораторией экономической динамики и управления инновациями ИПУ РАН, Ратнер Светланой Валерьевной, доктором экономических наук, ведущим научным сотрудником лаборатории экономической динамики и управления инновациями ИПУ РАН, Гороховой

Анной Евгеньевной, доктором экономических наук, ведущим научным сотрудником лаборатории экономической динамики и управления инновациями ИПУ РАН, утвержденном Губко Михаилом Владимировичем, доктором физико-математических наук, профессором, заместителем директора по научной работе, указала, что диссертационная работа Хамитова Э.М. представляет собой комплексную, завершенную научно-квалификационную работу, которая содержит ряд положений, характеризующихся весомым вкладом в науку в области развития математического аппарата управления рисками и их прогнозирования. Структура и содержание диссертационной работы логически вытекают из поставленных целей и задач. Основное содержание отражено соискателем в автореферате и публикациях. Диссертация соответствует требованиям пп. 9-14 Положения о присуждении ученых степеней, предъявляемых к кандидатским диссертациям.

Соискатель имеет 13 опубликованных работ, в том числе по теме диссертации опубликовано 13 работ, из них в рецензируемых научных изданиях опубликовано 6 работ. Также соискателем получено одно Свидетельство о регистрации программы для ЭВМ. В научных работах автор раскрывает основное содержание пунктов новизны диссертационной работы, анализирует текущее состояние мирового и российского рынков взаимного страхования, приводит описание разработанных имитационных моделей оценки устойчивости и эффективности деятельности обществ взаимного страхования (ОВС), обосновывает возможные стратегии повышения уровня их устойчивости, разрабатывает постановку имитационных экспериментов и описывает полученные в них результаты.

#### **Статьи в рецензируемых научных изданиях:**

1. Tikhomirov, N., Tikhomirova T., Khamitov E., Ponomarev V. Models of assessment of the influence of insurance assets securitization on stability of mutual insurance societies / N. Tikhomirov, V. Ponomarev, , T. Tikhomirova, E. Khamitov // European Research Studies Journal. – 2017.– Vol. XX/ - issue 2B. – P.

321-333. – 0.875 п.л. (авторских – 0.22 п.л.).

2. Тихомиров, Н. П., Тихомирова Т. М., Хамитов Э. М. Имитационные методы оценки эффективности участия во взаимном страховании / Н. П. Тихомиров, Т. М. Тихомирова, Э. М. Хамитов // Экономика природопользования. – 2016. – № 6. – С. 4-17. – 1.25 п.л. (авторских – 0.42 п.л.).

3. Тихомиров, Н. П., Тихомирова Т. М., Хамитов Э. М. Повышение устойчивости общества взаимного страхования на основе государственной поддержки / Н. П. Тихомиров, Т. М. Тихомирова, Э. М. Хамитов // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. – 2016. – № 4. – С. 107-114. – 0.625 п.л. (авторских – 0.21 п.л.).

4. Хамитов, Э. М. Методы оценки целесообразности участия во взаимном страховании / Э. М. Хамитов // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. – 2017. – № 1. – С. 95-102. – 0.81 п.л.

5. Хамитов, Э. М. Модели оценки эффективности механизмов государственной поддержки обществ взаимного страхования / Э. М. Хамитов // Экономика природопользования. – 2016. – № 6. – С. 32-49. – 1.31 п.л.

6. Хамитов, Э. М. Перспективы развития взаимного страхования в России / Э. М. Хамитов // Экономика и управление: Научно-практический журнал. – 2015. – № 5(127). – С.129-134. – 0.81 п.л.

#### **Публикации в других изданиях:**

7. Тихомиров, Н. П., Тихомирова Т. М., Хамитов Э. М. Методы оценки эффективности государственного обеспечения устойчивости обществ взаимного страхования / Н. П. Тихомиров, Т. М. Тихомирова, Э. М. Хамитов // Научный бюллетень РЭУ им. Г.В. Плеханова. – 2017. – № 1(11) – С. 177-181. – 0.375 п.л. (авторских – 0.125 п.л.).

8. Хамитов, Э. М. Механизмы поддержания устойчивости организаций взаимного страхования. / Э. М. Хамитов // Труды 7-й Международной научно-практической конференции студентов и аспирантов. Статистические методы

анализа экономики и общества. 17-20 мая 2016 г. – М. : Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», 2016. – С. 318-319. – 0.19 п.л.

9. Хамитов, Э. М. Механизмы снижения риска в модели общества взаимного страхования / Э. М. Хамитов // Сб. тр. XV научной школы молодых ученых ИБРАЭ РАН, проходившей 24-25 апреля 2014 г. – М. : ИБРАЭ РАН, 2014. – С. 217-220. – 0.56 п.л.

10. Хамитов, Э. М. Механизмы снижения риска в модели общества взаимного страхования / Э. М. Хамитов // Сб. тр. XVI Научной школы молодых ученых ИБРАЭ РАН, проходившей 23-24 апреля 2015 г. – М. : ИБРАЭ РАН, 2015. – С. 159-162. – 0.5 п.л.

11. Хамитов, Э. М. Моделирование деятельности фонда взаимного страхования. / Э. М. Хамитов // Сб. тр. XIV научной школы молодых ученых ИБРАЭ РАН, проходившей 25-26 апреля 2013 г. – М. : ИБРАЭ РАН, 2013. – С. 172-175. – 0.5 п.л.

12. Хамитов, Э. М. Моделирование деятельности фонда взаимного страхования / Э. М. Хамитов // Тр. 56-й научной конференции МФТИ: Всероссийской научной конференции. Актуальные проблемы фундаментальных и прикладных наук в современном информационном обществе [Всероссийской молодежной научно-инновационной конференции. Физико-математические науки: актуальные проблемы и их решения. Управление и прикладная математика. 23-30 ноября 2013 г.] – М. : МФТИ, 2013. - т.1. – С. 52-53. – 0.125 п.л.

13. Хамитов, Э. М. Взаимное страхование как метод управления рисками атомной отрасли / Э. М. Хамитов // Тр. 56-й научной конференции МФТИ. Всероссийской научной конференции. Актуальные проблемы фундаментальных и прикладных наук в современном информационном обществе [Всероссийской молодежной научно-инновационной конференции. Физико-математические науки: актуальные проблемы и их решения. 25-30 ноября 2013 г. Проблемы современной физики. – М. : МФТИ, 2013. – С. 150-

151. – 0.125 п.л.

**Прочее:**

Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2017611541 от 6 февраля 2017 г. Программный комплекс «Взаимное страхование» (ПК «ВС»). Авторы: Хамитов Э. М., Тихомиров Н. П., Тихомирова Т. М., Тырин В. С.

Недостовверных сведений об опубликованных соискателем ученой степени работах, в которых изложены основные научные результаты диссертации, и заимствования материалов или отдельных результатов без указания источника, установлено не было.

На диссертацию и автореферат поступило 5 отзывов:

1. Из НИУ «Высшая школа экономики», от д.ф-м.н, доцента, профессора департамента математики факультета экономических наук Лепского Александра Евгеньевича. Отзыв положительный. Замечания: 1) Использованные автором допущения относительно однородности состава и общности интересов участников ОВС налагают определенные ограничения на применимость результатов исследования. На практике различие в размере рисков и финансовых возможностях участников, а также несогласованность, а зачастую и противоречие их интересов приводит к существенному усложнению структуры процесса управления устойчивостью. 2) Из автореферата не вполне понятно, проводилась ли оценка устойчивости результатов моделирования, анализ чувствительности.

2. Из ФГАОУ ВО «Московский физико-технический институт (государственный университет)», от д.пед.н., к.ф-м.н., директора межвузовского центра воспитания и развития талантливой молодежи в области естественно-математических наук «Физтех-центр», Шомполова Игоря Григорьевича. Отзыв положительный. Замечание: Достаточно жесткое допущение о постоянстве состава участников ОВС и их финансовых характеристик. Представляется, что реальная стратегия управления страховой премией ОВС должна учитывать возможность вступления новых и выхода

старых участников такого общества, а также изменения параметров их деятельности в течении срока функционирования фонда.

3. Из ФГБОУ ВО «Башкирский государственный университет», от д.э.н., заведующего кафедрой общей экономической теории Института экономики, финансов и бизнеса Россинской Галины Михайловны. Отзыв положительный. Замечание: Автор рассматривает переход некоторой группы экономических агентов на взаимную форму страхования как дискретный процесс. На практике более вероятен планомерный перенос ответственности по рискам страхователей с существующего страховщика на вновь создаваемое общество, с постепенным увеличением доли ОВС в страховом покрытии. Определение оптимальной стратегии организации такого процесса представляется важной задачей, входящей в круг вопросов рассматриваемого исследования.

4. Из ГБОУ ВО «Башкирская академия государственной службы и управления при Главе Республики Башкортостан», от к.э.н., доцента, заведующего кафедрой экономической теории и социально экономической политики Карелина Игоря Юрьевича. Отзыв положительный. Замечания: По результатам исследования получены только количественные оценки минимальных параметров страхового портфеля ОВС, подлежащего процедуре секьюритизации, а работа выиграла бы, если автор рассмотрел возможность и качественной оценки. Выделенная автором проблема обеспечения финансовой устойчивости в ходе первоначального накопления страхового фонда ОВС не является единственной; более широкий охват экономических проблем формирования ОВС позволил бы системнее подойти к анализу проблемного поля.

5. Из негосударственного образовательного частного учреждения высшего образования «Московский финансово-промышленный университет «Синергия»», от д.э.н., профессора, заведующего кафедрой страхования Логвиновой Ирины Львовны. Отзыв положительный. Замечание: Недостаточное раскрытие в тексте автореферата особенностей влияния

механизма секьюритизации страховых активов и его воздействия на устойчивость ОВС.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается их достижениями в экономической науке, наличием публикаций в соответствующей сфере исследования и способностью определить научную и практическую ценность диссертации, их соответствием требованиям Положения о присуждении ученых степеней.

**Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований получены следующие научные и практические результаты:**

- **выявлена** проблема недостаточной финансовой устойчивости фондов обществ взаимного страхования на начальном этапе их деятельности при сохранении конкурентоспособного уровня нагрузки на страхователей, сдерживающая развитие этого сектора страховых услуг на российском рынке страхования;

- **разработана** совокупность математических моделей формирования страхового фонда ОВС, описывающих закономерности накопления и расходования средств с учетом структуры финансовых потоков, включающих вступительные, текущие и дополнительные взносы, страховые выплаты, а также потоки операций кредитования, субсидирования, перестрахования, инвестирования резервов общества в плановом периоде;

- **предложены** критерии целесообразности участия страхователей в работе ОВС, выраженные показателями условного математического ожидания и дисперсии их затрат при заданных ограничениях на уровень устойчивости фонда; критерии эффективности мер государственной поддержки, представленные величиной снижения вероятности разорения ОВС на единицу затрат государства и вероятностью превышения государственных расходов на обеспечение требуемого уровня устойчивости ОВС их плановых значений;

- **предложены и апробированы** методологические подходы к оценке уровней финансовой устойчивости ОВС, как вероятности его технического



разорения в плановом периоде, критериев эффективности работы ОВС и мер государственной поддержки с использованием имитационных экспериментов, основанных на симуляции стохастических потоков страховых выплат при заданных режимах процесса формирования финансовых поступлений фонда. Совокупность разработанных математических моделей и средств постановки и проведения имитационных экспериментов **реализована** в виде программного комплекса «Взаимное страхование»;

- с использованием методов имитационного моделирования **получены:** сопоставительные оценки ожидаемой стоимости участия в работе ОВС и затрат участников при выборе альтернативных способов страховой защиты для широкого спектра условий работы ОВС; оценки сравнительной эффективности возможных механизмов внешней (государственной) поддержки устойчивости фондов ОВС (субсидирование, льготное кредитование и перестрахование); **обоснована** возможность использования механизма секьюритизации будущих страховых премий для повышения устойчивости ОВС;

- **получены** численные решения задачи поиска оптимальной по критерию минимума итоговой стоимости для участников ОВС, стратегии формирования его страхового фонда при заданном ограничении на уровень финансовой устойчивости, в том числе с учетом возможных форм внешней поддержки ОВС.

**Теоретическая значимость исследования** обоснована тем, что:

- **получил развитие** методологический подход к оценке и управлению устойчивостью ОВС с использованием методов имитационного моделирования, имитирующих процессы накопления и расходования средств фонда ОВС с учетом известных статистических закономерностей формирования финансовых потоков и возможностей использования различных форм механизмов внешней поддержки финансовой устойчивости ОВС;

- применительно к проблематике диссертации результативно и с

получением обладающих новизной результатов **использованы** комплекс методов математического, в том числе численного и имитационного моделирования;

- **раскрыты** закономерности формирования страховых фондов ОВС и изменения их финансовой устойчивости в зависимости от количества членов, структуры портфеля рисков ОВС, выбранной стратегии определения взносов участников, способов внешней поддержки ОВС, а также оценено влияние параметров, определяющих особенности процесса накопления фонда, на привлекательность общества взаимного страхования для его потенциальных участников;

- **представлены** эмпирические доказательства эффективности механизмов льготного кредитования и перестрахования как возможных форм государственной поддержки фондов ОВС; доказана возможность управления устойчивостью ОВС при помощи инструментов секьюритизации страховых активов;

- **предложены** подходы к оптимизации стратегий управления и поддержки ОВС по результатам имитационных экспериментов.

Значение полученных соискателем результатов исследования для **практики** подтверждается тем, что:

- **разработаны** математические и имитационные модели, а также программные средства работы с ними, которые могут быть использованы для оценки целесообразности и определения стратегий формирования новых ОВС для конкретных сообществ страхователей;

- разработанные модели были **использованы** ФГБУН ИБРАЭ РАН для оценки целесообразности создания общества взаимного страхования предприятий атомной отрасли в Российской Федерации, ожидаемых уровней нагрузки на потенциальных участников ОВС в процессе первоначального формирования страхового фонда, возможных сроков формирования такого фонда;

- **предложены** возможные формы государственной поддержки ОВС, представлены рекомендации по выбору их вариантов в конкретных условиях, которые могут быть использованы при разработке и обосновании программ государственной поддержки взаимного страхования на региональном или федеральном уровне;

- **сформулированные практические рекомендации**, содержащиеся в работе, используются в законотворческой деятельности Комитета Государственной Думы ФС РФ по финансовому рынку;

**Оценка достоверности результатов исследования** выявила:

- идея базируется на всестороннем анализе существующего теоретического материала по заявленной проблематике, включающем в себя историко-экономический, финансовый и юридический аспекты организации и ведения деятельности обществами взаимного страхования.

- использованы известные научные методы исследования такие как математическое и имитационное моделирование, экономико-статистический, сравнительный экономический анализ; выводы и рекомендации опираются на произведенные расчеты, критический анализ нормативно-правовых документов; трудов российских и зарубежных ученых, изучавших особенности функционирования обществ взаимного страхования;

- полученные результаты экспериментов обладают четким экономическим смыслом, характеризуются непротиворечивостью, согласуются с известными эмпирическими данными и позволяют обосновать экономически содержательные решения в части управления устойчивостью ОВС.

**Личный вклад соискателя** состоит в:

- систематизации и анализе информационной базы исследования, получении исходных данных и проведении исследования;

- самостоятельной постановке задач исследования;

- непосредственном участии автора в формировании содержательной

части работы: разработке математических и имитационных моделей, постановке имитационных экспериментов, анализе и интерпретации их результатов, формулировании выводов и практических рекомендаций;

- практической реализации разработанных моделей в виде программного комплекса «Взаимное страхование»;

- апробации результатов исследования в рамках работы ФГБУН ИБРАЭ РАН и Экспертного совета по законодательному обеспечению развития финансовых технологий при Комитете Государственной Думы ФС РФ по финансовому рынку;

- публичном представлении результатов исследования на международных научно-практических конференциях;

- подготовке основных публикаций по теме диссертационного исследования.

Диссертационное исследование является научно-квалификационной работой, в которой содержится решение актуальной научной задачи оценки и управления устойчивостью обществ взаимного страхования, имеющей значение для развития теории и практики организации взаимного страхования в Российской Федерации.

На основании вышеизложенного и по совокупности важнейших квалификационных признаков (самостоятельности исследования, актуальности поставленных и решенных проблем, значимости для решения экономических задач в рамках организаций взаимного страхования и в масштабах страны и пр.) диссертационное исследование Хамитова Эльдара Маратовича на тему «Имитационные методы оценки и управления устойчивостью обществ взаимного страхования» соответствует требованиям п. 9-14 Положения о присуждении учёных степеней, утверждённого постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842.

Результаты диссертационного исследования могут быть использованы вновь создаваемыми и функционирующими обществами взаимного страхования при обосновании стратегий формирования и управления их

страховыми фондами; отраслевыми или региональными сообществами хозяйствующих субъектов, в деятельности которых имеют место специфические, и как правило, однородные виды рисков, при оценке целесообразности создания обществ взаимного страхования; органами государственной власти и институтами развития при выработке мер поддержки организаций взаимного страхования.

На заседании 26 декабря 2018 г. диссертационный совет принял решение присудить Хамитову Эльдару Маратовичу учёную степень кандидата экономических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 23 человека, из них 22 доктора наук по специальности 08.00.13 – Математические и инструментальные методы экономики (экономические науки), участвовавших в заседании, из 26 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за – 23, против – нет, недействительных бюллетеней - нет.

Заместитель председателя  
диссертационного совета,  
доктор экономических наук, профессор



Тельнов Ю.Ф.

Ученый секретарь  
диссертационного совета,  
кандидат технических наук, доцент

Мастяева И.Н

26 декабря 2018 г.