

УДК 368(06)

DOI 10.25799/AR.2019.80.1.015

Анализ преимуществ взаимного страхования и возможности его отраслевого применения в Российской Федерации: часть 1

Суйц Виктор Паулевич

Доктор экономических наук,
профессор, заведующий кафедрой учета, анализа и аудита,
Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова,
119234, Российская Федерация, Москва, Ленинские Горы, 1;
e-mail: viktor.suyts@gmail.com

Хорин Александр Николаевич

Доктор экономических наук,
профессор кафедры учета, анализа и аудита,
Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова,
119234, Российская Федерация, Москва, Ленинские Горы, 1;
e-mail: anhorin@mail.ru

Бровкин Александр Владимирович

Кандидат экономических наук,
доцент кафедры учета, статистики и аудита,
Московский государственный институт международных отношений (университет)
Министерства иностранных дел Российской Федерации,
119454, Российская Федерация, Москва, просп. Вернадского, 76;
e-mail: brovkin_av@mail.ru

Аннотация

Данная статья является публикацией результатов первой части исследования преимуществ взаимного страхования и возможностей его использования для решения тех или иных проблем в отраслях российской экономики. В работе показаны возможные трактовки термина «взаимное страхование». Далее подробно рассмотрены принципы и следующие из них преимущества данного инструмента. Отмечено, что взаимное страхование будет наиболее эффективно именно для решения проблем конкретной отрасли. Если точнее – конкретной группы юридических лиц, объединенных общей сферой деятельности и, следовательно, подверженных одинаковым рисковому воздействию и испытывающих схожие проблемы. Публикация формирует необходимый фундамент для перехода к следующей части исследования, где будут рассмотрены возможности практического применения взаимного страхования в России, и в частности – в сфере туризма.

Для цитирования в научных исследованиях

Суйц В.П., Хорин А.Н., Бровкин А.В. Анализ преимуществ взаимного страхования и возможности его отраслевого применения в российской федерации: часть 1 // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2019. Том 9. № 1А. С. 144-152.

Ключевые слова

Взаимное страхование, определение, ответственность, отраслевое страхование, понятие, преимущества, принципы, развитие, туристическая сфера, туроператоры.

Введение

За последние годы в научных публикациях и даже в средствах массовой информации взаимное страхование не раз предлагалось в качестве инструмента решения тех или иных проблем в определенной отрасли экономики. На эту тему выходило много материалов, интерес к подобному подходу сохраняется и сейчас. В ряде предыдущих публикаций нами рассматривались проблемы туристической сферы Российской Федерации и возможные пути их решения. Наиболее оптимальным было названо создание общества взаимного страхования (далее – ОВС) ответственности туроператоров.

Для того чтобы окончательно обосновать оптимальность этого варианта для решения накопившихся проблем необходимо подробно изучить понятие взаимного страхования в целом, принципы его организации и преимущества его практического отраслевого применения (в частности – в туризме).

В силу объема, публикацию результатов исследования было решено разделить на две части, в первой из которых будет разобрано само понятие «взаимное страхование», проанализированы его принципы и преимущества, а во второй части – его недостатки, а далее исследованы возможности применения взаимного страхования в России в настоящее время, в том числе – отраслевого взаимного страхования ответственности.

Литературный обзор

В современной справочной литературе можно найти следующее определение: «взаимное страхование – это форма взаимной страховой защиты, при которой каждый страхователь одновременно является членом страхового общества, страховой компании» [Райзберг, 1999, 479]. Встречаются и другие похожие трактовки, которые не различаются по существу и не раскрывают всей сути взаимного страхования. Для полного понимания того, что есть взаимное страхование, необходимо далее рассмотреть более глубокие и детальные формулировки.

Так, Е.И. Ивашкин в одной из своих работ дает следующее определение: «взаимное страхование является некоммерческой формой организации страхового фонда, обеспечивающее страховую защиту имущественных интересов членов своего общества на взаимной основе путем объединения необходимых для этого средств» [Ивашкин, 2001, 37]. Позже Е.И. Ивашкин указал на то, что оно «выражает непосредственные страховые отношения среди участников общества взаимного страхования (ОВС) по принятию обязательств возмещать убытки посредством их распределения среди членов общества» [Страхование, учебник, 2012, 624].

Интересную трактовку сущности взаимного страхования предлагает А.П. Згонников: «взаимное страхование – это совокупность урегулированных нормами гражданского законодательства экономических и юридических отношений между физическими и (или)

юридическими лицами по поводу объединения в специфическую гражданско-правовую форму – общество взаимного страхования и формирования в обществе страхового фонда с целью защиты имущества и иных имущественных интересов посредством возмещения друг другу возможных убытков в определенных долях согласно принятым правилам взаимного страхования» [Згонников, 2010, 145]. Данное определение сформулировано юридическим языком и является полезным дополнением к – экономическим.

Проанализировав различные источники, был сделан вывод о том, что взаимное страхование лучше всего может быть раскрыто через его экономические и организационные принципы. Этому же мнению придерживаются и другие современные исследователи, внесшие существенный вклад в развитие теории взаимного страхования. В работах Е.И. Ивашкина, В.Н. Дадькова и К.Е. Турбиной, И.Л. Логвиновой, А.П. Згонникова и других, при описании сути взаимного страхования всегда, так или иначе, речь идет об определенном наборе принципов (признаков) данного страхового инструмента.

Важнейшие из них – принципы «взаимности» и «бесприбыльности» – рассматриваются у всех авторов, затрагивающих тематику взаимного страхования, хотя названия принципов могут немного различаться. Кроме двух основных принципов взаимного страхования выделяют и другие, имеющие, порой, различные названия и содержания, но, в целом, не противоречащие, а дополняющие друг друга. Тем не менее, именно принципы «взаимности» и «бесприбыльности» являются ключевыми в раскрытии сущности взаимного страхования. Вот как описали их взаимосвязь В.Н. Дадьков и К.Е. Турбина: «термин «взаимость» в его страховом понимании предопределяет наличие эквивалентного обмена рисками (потенциальными убытками), при котором не ставится цель получения прибыли» [Турбина, 2007, 344].

На важность термина «взаимость», благодаря которому существует такое явление как «взаимное страхование», указывает и И.Л. Логвинова, говоря о том, что он отражает процесс, лежащий основе такого страхования: «при объединении страхователями своих средств в рамках страхового фонда происходит конверсия своего в чужое и чужого в свое» [Логвинова, 2010, 248]. По ее мнению, из этого факта и произошло собственно название «взаимное страхование».

Материалы и методы

На основе анализа современных научных публикаций, предлагается раскрывать сущность взаимного страхования через следующие семь его экономических и организационных принципов:

1. Принцип взаимности, который объясняется тем, что каждый участник взаимного общества участвует в страховании каждого другого участника. По мнению Е.И. Ивашкина, принцип взаимности тесно связан с «принципом эквивалентности, который лежит в основе определения цены взаимного страхования» [Страхование, учебник, 2012, 624]. А И.Л. Логвинова подчеркивает, что именно «обязательное сочетание присвоения и отчуждения» («многосторонняя взаимность») и являет собой сущность взаимности и основу метода взаимного страхования [Логвинова, 2010, 248].

2. Принцип бесприбыльности, т.е. некоммерческий характер взаимного страхования; взаимные общества – это некоммерческие организации. Основная цель ОВС – максимально полное страхование членов общества с минимально возможными затратами с их стороны, т.е. с минимально допустимыми взносами на формирование страхового фонда. В подтверждение этому, у А.П. Згонникова находим, что «страхование в ОВС производится по правилам и тарифам, которые наиболее приемлемы для всех членов общества» [Згонников, 2010, 151]. Из этого следует, что в случае превышения сумм полученных взносов над суммами произведенных

страховых выплат (за отчетный период), эта разница остается в распоряжении взаимного общества (а не расходуется на выплаты учредителям, как в коммерческих организациях). И.Л. Логвинова говорит о том, что полученная положительная разница, обычно направляется на исполнение уставных целей путем снижения будущих сумм страховых взносов для тех страхователей, кто избежал убытков [Згонников, 2010, 145]. Таким образом, у ОВС имеется дополнительный механизм снижения стоимости страхового покрытия, а это – серьезное преимущество по сравнению с коммерческим страхованием.

Как уже отмечалось ранее, два вышеперечисленных принципа взаимного страхования являются ключевыми. Из них следуют другие важные принципы:

3. Принцип равных прав – каждый член взаимного общества обладает равными правами собственности на страховой (взаимный) фонд этого общества. Здесь не следует проводить параллелей с акционерными обществами, так как при формальном равном весе каждой обыкновенной голосующей акции, разные лица могут владеть существенно разным количеством таких акций, что и определяет, в конечном итоге, значимость каждого конкретного акционера. Во взаимных обществах, как правило, каждый из участников имеет только один голос [турбина, 2007, 344]. Равные права членов взаимных обществ проявляются и в том, что все они участвуют в формировании взаимного фонда и в управлении им.

4. Принцип солидарности, т.е. солидарная ответственность членов общества по возникающим страховым обязательствам. Этот принцип проявляется в том, что при недостаточном количестве средств во взаимном фонде (для покрытия убытков), от участников этого ОВС потребуются внесение дополнительных взносов для покрытия убытков. Таким образом, члены ОВС, являясь страхователями, несут «субсидиарную ответственность» [Згонников, 2010, 153] по обязательствам страховщика (взаимного общества). Возможны случаи, когда дополнительные взносы оказаться довольно крупными.

Из перечисленных выше принципов взаимного страхования вытекают еще несколько важных, которые имеют воплощение в практике отраслевого взаимного страхования, хотя некоторые из них не всегда строго выполняются:

5. Принцип общности страховых интересов, который сформировался исторически. Е.И. Ивашкин называет это «организационным принципом» и отмечает, что в зарубежных странах широкое распространение получили именно ОВС, «основанные на профессиональной однородности участников» [Страхование, учебник 2012, 624]. В качестве примера можно привести распространенные на западе ОВС врачей, юристов, аудиторов, фермеров, нотариусов и многих других физических и юридических лиц, которых объединяет сфера деятельности и схожие угрозы и риски. В.Н. Дадьков и К.Е. Турбина также указывают на важность принципа общности страховых интересов – в их работе он назван «профессиональной однородностью состава участников ОВС» [Турбина, 2007, 344] – и приводят в качестве одного из примеров морские клубы взаимного страхования. На принципе однородности предлагалось уже и в России организовать, например, ОВС Туроператоров с целью «обеспечить устойчивое развитие внутреннего и выездного сегментов туристической сферы Российской Федерации» [Мажуховский, 2016, 89]. Данное научно-практическое предложение поддерживается и нами.

6. Принцип множества участников взаимного общества, который обусловлен особенностями формирования взаимного фонда за счет средств членов общества. Для успешного функционирования взаимного общества требуется значительное число участников. По мнению В.Н. Дадькова и К.Е. Турбиной, национальное законодательство должно устанавливать минимальное количество членов ОВС [Турбина, 2007, 344]. Для примера можно привести Францию (минимум 300 – 500 членов, в зависимости от формы ОВС) и Корею (не менее 100 членов) [Турбина, 2007, 344]. Возможны варианты организации ОВС и с небольшим

числом участников, но это ситуация нетипичная. Е.И. Ивашкин подчеркивает, что «финансовая состоятельность ОВС основана на статистическом законе больших чисел» [Страхование, учебник, 2012, 624], и именно это способствует финансовой устойчивости взаимных обществ.

7. Принцип территориальной принадлежности участников взаимного общества, который предусматривает ограничение поля деятельности ОВС определенным регионом, или страной. Это – необязательное требование, но однородность по территориальному признаку упрощает деятельность взаимного общества, позволяет легче находить общий язык между его членами.

Семь перечисленных выше принципов взаимного страхования охватывают все его ключевые аспекты и указывают на организационные и экономические особенности ОВС. Можно найти и другие признаки, присущие ОВС. Например «демократизм управления» [Страхование, учебник, 2012, 624], или встретить иначе сформулированный перечень признаков взаимного страхования. А в работе А.П. Згонникова [Згонников, 2010, 157] дополнительно выделены «принцип добровольного вступления в ОВС» и «принцип свободы выхода из ОВС», которые указывают на то, что никто не может быть принужден к членству во взаимном обществе, равно как и никто не может числиться среди членов ОВС против своей воли. Это – важные дополнения к основным принципам взаимного страхования: взаимное общество должно быть открытой и дружественной структурой.

Результаты и обсуждения

Из базовых и дополнительных принципов взаимного страхования вытекают его преимущества и недостатки.

В работе В.Н. Дадькова и К.Е. Турбиной сказано о том, что существует по меньшей мере пять преимуществ взаимного страхования (по сравнению с коммерческим страхованием), которые объясняют его популярность в мире [Турбина, 2007, 344].

1) Прозрачность ОВС для его членов, которой нет в акционерных обществах (особенно по отношению к рядовым страхователям). Членов ОВС связывает высокая степень доверия, которая возможна благодаря наличию реально функционирующих механизмов контроля над деятельностью общества. Кроме того, часто участники взаимного общества знают друг друга лично либо через общих коллег. Эти открытые и доверительные отношения позволяют быстро, гибко и эффективно решать самые разные проблемы, как отдельных членов, так и ОВС в целом. В.Н. Дадьков и К.Е. Турбина справедливо отмечают, что это имеет особое значение для России, где у страхователей нет значительного доверия к коммерческим страховым компаниям [Турбина, 2007, 344].

2) Стоимость страховой защиты при взаимном страховании ниже, чем при использовании аналогичных продуктов коммерческих страховщиков. Это объясняется принципами взаимного страхования: отсутствие цели извлечения прибыли, высокая степень доверия между членами и т.д. Так, некоммерческий характер деятельности взаимных обществ приводит к тому, что в структуру их страховых тарифов не закладываются ни прибыль, ни, как правило, комиссионные агенту, а остаются лишь расходы на страховые выплаты и ведение дела. Кроме того, как уже отмечалось выше, в случае возникновения превышения расходов общества над его доходами, это превышение также может служить в целях снижения стоимости страхования в будущем.

3) При взаимном страховании в страховое покрытие может быть включено максимально число рисков. Это – серьезное преимущество перед коммерческим страхованием, где число рисков строго определено и ограничено, а также предусмотрены, обычно, максимально жесткие правила страхования в целях извлечения наибольшей прибыли в интересах собственников страхового бизнеса. В случае с взаимными обществами ситуация принципиально иная. Как

отмечают В.Н. Дадьков и К.Е. Турбина, «при взаимном страховании Общество не вправе отказать своему члену в его желании полного страхового покрытия, с максимальным лимитом покрытия, если условия страхования в соответствии с учредительными документами это предусматривают» [Турбина, 2007, 344]. С учетом этого взаимные общества особенно популярны в тех отраслях, где страховые случаи часто носят индивидуальный характер, а ущерб от их наступления может быть значительным. В результате, ОВС особенно успешны в таких сферах, как, например, отраслевое страхование ответственности (врачей, юристов, судовладельцев и т.п.), где коммерческое страхование не готово предложить столь же выгодные условия.

4) Взаимные общества имеют возможность долгосрочного стратегического планирования в интересах своих членов. Тогда как коммерческие страховые компании находятся в жестких рамках финансовых показателей и интересов владельцев, ОВС может с большей гибкостью инвестировать свободные средства в долгосрочные проекты членов общества, отдача от которых может быть получена лишь годы спустя. Так решаются две задачи: диверсификация финансовых потоков и повышение финансовой устойчивости ОВС. Кроме того, обеспечивается стабильность состава участников общества, заинтересованных в реализации совместных проектов.

5) Взаимное страхование может иметь особые преимущества в определенных отраслях. Это обстоятельство особенно важно учитывать при исследовании возможностей применения взаимного страхования для решения конкретных проблем, например – при выработке предложений по совершенствованию страховой защиты и решению накопленных проблем туристической сферы Российской Федерации. При создании «отраслевого» ОВС у его руководства будет больше возможностей, знаний, навыков, связей и т.д. для полного и постоянного контроля за страховыми событиями, как с целью их предупреждения, так и для минимизации убытков. А.П. Згонников подчеркивает, что «только общество взаимного страхования может наиболее полно учесть конкретные страховые потребности лиц, так как условия страхования разрабатываются и утверждаются самими страхователями – членами ОВС, исходя из их интересов» [Згонников, 2010, 142]. А вот коммерческие страховые структуры, в целях максимизации прибыли, редко готовы работать «на местах» и стараются свести всю деятельность к набору формальных процедур.

Поэтому, например, оказались неэффективными введение обязательных финансовых гарантий для туроператоров и их обеспечение через коммерческое страхование ответственности – без понимания отраслевой специфики эти меры «в конечном итоге, не обеспечивают устойчивого развития туристической сферы» [Мажуховский, 2016, 88] России.

Заключение

На основании совокупности проанализированной информации можно заключить, что взаимное страхование имеет ряд серьезных преимуществ именно тогда, когда оно целенаправленно используется для решения проблем и развития в конкретных отраслях и сферах хозяйственной деятельности. По мнению В.Н. Дадькова, его эффективность «особенно высока в регионально-отраслевых системах, объединяющих в рамках территориальных субъектов страны однотипные предприятия».

Конечно, у взаимного страхования есть и ряд недостатков, препятствующих его повсеместному применению, но о них будет подробно сказано во второй части публикации результатов нашего исследования.

Основной же задачей данной публикации являлось изложение фундаментальной информации о принципах и преимуществах взаимного страхования (особенно – отраслевого его применения) для создания базы исследования возможностей его применения для решения проблем в различных отраслях экономики Российской Федерации, включая туристическую сферу. Результат этой работы будут представлены во второй части публикации.

Библиография

1. Дадьков В.Н. Проблемы повышения конкурентоспособности хозяйствующих субъектов с помощью взаимного страхования от реализации чистых рисков в России / В.Н. Дадьков // Путеводитель предпринимателя. – 2014. – № 23. – 129-141 с.
2. Згонников А.П. Понятие, сущность и принципы взаимного страхования / А.П. Згонников // Вестник Воронежского государственного университета. Серия "Право". – 2010. – № 1. – 139-158 с.
3. Ивашкин Е.И. Теоретические основы и принципы взаимного страхования / Е.И. Ивашкин // Финансы. – 2001. – № 3. – С. 35-39.
4. Логвинова И.Л. Взаимное страхование как метод создания страховых продуктов в российской экономике / И.Л. Логвинова. – М.: Анкил, 2010. – 248 с.
5. Мажуховский Е.А. Общество взаимного страхования туроператоров как инструмент развития туристической сферы Российской Федерации / Е.А. Мажуховский // Современная наука: Актуальные проблемы теории и практики. Серия «Экономика и Право». – 2016. – № 3. – 87-91 с.
6. Райзберг Б.А. Современный экономический словарь / Б.А. Райзберг, Л.Ш. Лозовский, Е.Б. Стародубцева. – 2-е изд., испр. – М.: ИНФРА-М, 1999. – 479 с.
7. Страхование: учебник / под ред. проф. И.П. Хоминич. – М: Магистр: ИНФРА-М, 2012. – 624 с.
8. Турбина К.Е. Взаимное страхование / К.Е. Турбина, В.Н. Дадьков. – М.: Анкил, 2007. – 344 с.
9. Shujie Y. A. O., Zhongwei H. A. N., Genfu F. On technical efficiency of China's insurance industry after WTO accession // China Economic Review. – 2007. – Т. 18. – №. 1. – С. 66-86.
10. Gardner L. A., Grace M. F. X-efficiency in the US life insurance industry // Journal of Banking & Finance. – 1993. – Т. 17. – №. 2-3. – С. 497-510.

The analysis of the benefits of mutual insurance and its industry-specific applications in the russian federation: part 1

Viktor P. Suits

Doctor of Economics,
Professor,
Head of the Department of accounting, analysis and audit,
Lomonosov Moscow State University,
119234, 1, Leninskie Gory, Moscow, Russian Federation;
e-mail: viktor.suyts@gmail.com

Aleksandr N. Khorin

Doctor of Economics,
Professor of the Department of accounting, analysis and audit,
Lomonosov Moscow State University,
119234, 1, Leninskie Gory, Moscow, Russian Federation;
e-mail: anhorin@mail.ru

Aleksandr V. Brovkin

PhD in Economics,
Associate Professor at the Department of accounting, statistics and audit,
Moscow State Institute of International Relations (University)
of the Ministry of Foreign Affairs of the Russian Federation,
119454, 76, Vernadskogo av., Moscow, Russian Federation;
e-mail: brovkin_av@mail.ru

Annotation

This article is a publication of the results of the first part of the study of the benefits of mutual insurance and the possibilities of its use to solve certain problems in the sectors of the Russian economy. The paper shows possible interpretations of the term "mutual insurance". The following principles and the following advantages of this tool are discussed in detail. It is noted that mutual insurance will be most effective for solving the problems of a particular industry. To be more precise—a specific group of legal entities, United by a common sphere of activity and, consequently, exposed to the same risk impacts and experiencing similar problems. The publication forms the necessary Foundation for the transition to the next part of the study, which will consider the possibility of practical application of mutual insurance in Russia, and in particular – in the field of tourism.

For citation

Suits V.P., Khorin A.N., Brovkin A.V. (2019) Analiz preimushchestv vzaimnogo strakhovaniya i vozmozhnosti ego otraslevogo primeneniya v Rossiiskoi Federatsii: chast' 1 [The analysis of the benefits of mutual insurance and its industry-specific applications in the Russian Federation: part 1]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 9 (1A), pp. 144-152.

Keywords

Mutual insurance, definition, responsibility, industry insurance, concept, advantages, principles, development, tourism, tour operators.

References

1. Dad'kov V.N. Problemy povysheniya konkurentosposobnosti khozyaystvuyushchikh sub'yektov s pomoshch'yu vzaimnogo strakhovaniya ot realizatsii chistykh riskov v Rossii / V.N. Dad'kov [Problems of increasing the competitiveness of economic entities with the help of mutual insurance against the implementation of net risks in Russia / V.N. Dad'kov]. *Putevoditel' predprinimatel'ya – Entrepreneur Guide*, 2014, – no. 23, pp. 129-141.
2. Zgonnikov A.P. Ponyatiye, sushchnost' i printsipy vzaimnogo strakhovaniya / A.P. Zgonnikov [The concept, nature and principles of mutual insurance / A.P. Zgonnikov]. *Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya "Pravo" – Bulletin of the Voronezh State University. Series "Right"*, 2010, no. 1, pp. 139-158.
3. Ivashkin Ye.I. Teoreticheskiye osnovy i printsipy vzaimnogo strakhovaniya / Ye.I. Ivashkin [Theoretical foundations and principles of mutual insurance / E.I. Ivashkin]. *Finansy – Finance*, 2001, no. 3, pp. 35-39.
4. Logvinova, I.L. (2010), *Mutual insurance as a method of creating insurance products in the Russian economy* / I.L. Logvinova [Vzaimnoye strakhovaniye kak metod sozdaniya strakhovykh produktov v rossiyskoy ekonomike / I.L. Logvinova], M.: Ankil, 248 p.
5. Mazhukhovskiy Ye.A. Obshchestvo vzaimnogo strakhovaniya turoperatorov kak instrument razvitiya turistsheskoy sfery Rossiyskoy Federatsii / Ye.A. Mazhukhovskiy [The Mutual Insurance Society of Tour Operators as a Tool for the Development of the Tourist Sphere of the Russian Federation / Ye.A. Mazhukhovskiy]. *Sovremennaya nauka:*

-
- Aktual'nyye problemy teorii i praktiki. Seriya «Ekonomika i Pravo» – Modern Science: Actual Problems of Theory and Practice. Series "Economics and Law." , 2016, no. 3, pp. 87-91.*
6. Raizberg, B.A. (1999), *Modern Economic Dictionary / B.A. Raizberg, L.Sh. Lozovsky, E.B. Starodubtseva. - 2nd ed., Corr [Sovremennyy ekonomicheskyy slovar' / B.A. Rayzberg, L.SH. Lozovskiy, Ye.B. Starodubtseva. – 2-ye izd., ispr]*, M.: INFRA-M, 479 p.
 7. *Insurance: a textbook / ed. prof. I.P. Khominich. - M: Master: INFRA [Strakhovaniye: uchebnik / pod red. prof. I.P. Khominich]*, M, 2012, 624 p.
 8. Turbine, K.E. (2007), *Mutual insurance / K.E. Turbina, V.N. Dadkov [Vzaimnoye strakhovaniye / K.Ye. Turbina, V.N. Dad'kov]*, M.: Ankil, 344 p.
 9. Shujie, Y. A. O., Zhongwei, H. A. N., & Genfu, F. E. N. G. (2007). On technical efficiency of China's insurance industry after WTO accession. *China Economic Review*, 18(1), 66-86.
 10. Gardner, L. A., & Grace, M. F. (1993). X-efficiency in the US life insurance industry. *Journal of Banking & Finance*, 17(2-3), 497-510.