Статистический анализ системы страхования легкового автомобильного транспорта

тема диссертации и автореферата по ВАК 08.00.12, кандидат экономических наук Потапенко, Дмитрий Юрьевич

**Год:**

2004

**Автор научной работы:**

Потапенко, Дмитрий Юрьевич

**Ученая cтепень:**

кандидат экономических наук

**Место защиты диссертации:**

Москва

**Код cпециальности ВАК:**

08.00.12

**Специальность:**

Бухгалтерский учет, статистика

**Количество cтраниц:**

190

## Оглавление диссертации кандидат экономических наук Потапенко, Дмитрий Юрьевич

Введение.

Глава 1. РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ СТРАХОВАНИЯ ЛЕГКОВОГО 13 АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА В РОССИИ И ЗА РУБЕЖОМ.

1.1 Автомобильное страхование в России.

1.2 Мировая практика автомобильного страхования.

1.3 Актуальность автомобильного страхования и 40 автогражданской ответственности.

1.4 Изменения на страховых рынках и актуальные проблемы.

Глава 2. МЕТОДИКА РАСЧЕТА СТРАХОВЫХ ПРЕМИЙ, ВЫПЛАТ 53 И ШТРАФОВ.

2.1 Основные понятия и виды автотранспортного страхования.

2.2 Система статистических показателей автотранспортного 59 страхования.

2.3 Страхование гражданской ответственности.

2.4 Порядок страхования и действия при страховом случае.

Глава 3. МАТЕМАТИКО-СТАТИСТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ И 85 ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ СИСТЕМЫ СТРАХОВАНИЯ

ЛЕГКОВОГО АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА В РОССИИ.

3.1 Прогнозирование параметров и применение компонентного и 94 кластерного анализа.

3.2 Определение и статистическое исследование системы бонус- 107 малус.

3.3 Модели распределения числа страховых случаев.

3.4 Построение оптимальной системы бонус-малус.

## Введение диссертации (часть автореферата) На тему "Статистический анализ системы страхования легкового автомобильного транспорта"

Актуальность темы исследования.

Страхование является одним из важнейших социально-экономических институтов, деятельность которого реально сказывается на повышении эффективности общественного развития, способствует сохранению достигнутого уровня благосостояния, а также решению насущных задач государственной и личной безопасности. Большое практическое значение страхования заключается в том, что оно является системой, ориентированной на возмещение убытков, нанесенных имуществу или личности людей случайными опасными событиями.

В Российской Федерации со стороны отдельных общественных институтов наблюдается недооценка роли и места страхования в экономике и социальной жизни страны. Через российский страховой рынок сейчас перераспределяется примерно 2-3% валового национального продукта, что в 4-5 раз меньше чем в США, Японии и государствах Западной Европы. Разработка и осуществление федеральных и региональных программ в области развития и повышения эффективности отечественного страхового бизнеса, несомненно, является перспективным направлением инвестиций и обязательно должны опираться на достоверные и точные оценки параметров действующей совокупности страховых организаций, которые могут быть получены только при помощи всесторонних статистических исследований.

На конец 2003г. в Российской Федерации 1408 страховых организаций получили лицензии на проведение страховой деятельности. Интересно, что в последние годы более 50% общей суммы поступлений страховых платежей приходится на личное страхование, примерно 20% — на поступления по страхованию имущества юридических и физических лиц, 16% — на обязательное страхование и лишь 5% — на страхование ответственности. Но в настоящее время суммывзносов по личному и автомобильному страхованию неуклонно растут. Таким образом, на российском страховом рынке происходят изменения в развитии тех или иных видов страхования, что закономерно.

Безусловно, в дальнейшем, по мере становления и укрепления страхового рынка, следует ожидать новых структурных изменений общего страхового портфеля и изменения удельного веса отдельных видов и отраслей страхования. С переходом российской экономики на рыночный характер развития появляются объективные условия для активного развития новых и усовершенствования прежних видов страхования. И это понятно, поскольку страховая защита необходима акционерным предприятиям и коммерческим структурам, а также и многочисленным предпринимателям и юридическим лицам всех форм собственности.

Поэтому резко возрастает общее значение страхования в системе экономических отношений народного хозяйства страны. В этих условиях функция государства в большей мере должна заключаться в создании необходимых условий для успешного развития национального страхового рынка.

Цель и задачи исследования.

Целью диссертационного исследования является анализ системы страхования легкового автомобильного транспорта, действующей в России и за рубежом, выявление тенденций и закономерностей изменений, происходящие в сфере страхового бизнеса, а также моделирование и прогнозирование развития страхования на ближайшую перспективу.

Цель исследования обусловила характер поставленных и решенных задач:

- определены основные характеристики и особенности страхового бизнеса в Российской Федерации и зарубежных странах;

- дополнена и обоснована система показателей для статистического исследования сети страховых организаций;

- рассмотрены и систематизированы факторы возможности развития страховых компаний на российском страховом автомобильном рынке;

- оценен опыт западных стран в области страхования легкового автомобильного транспорта, который может быть использован в российских страховых компаниях;

- выявлены тенденции, оценены параметры моделей и построены краткосрочные прогнозы основных показателей развития субъектов страхового бизнеса;

- предложены правила построения систем бонус-малус в автостраховании и приведены актуарные расчеты в рамках данных систем.

Объект и предмет исследования.

Объектом исследования явилась совокупность страховых организаций Российской Федерации и зарубежных стран, их опыт работы и действующие правила страхования, установленные, как самими компаниями, так и государством в целом.

Предмет исследования.

Предметом исследования послужили количественные и качественные показатели состояния и развития совокупности страховых компаний, а также факторы, определяющие перспективы ее развития в РФ.

Теоретическая и методологическая база исследования.

Теоретической и методологической базой исследования послужили труды российских и зарубежных авторов, посвященные проблемам организации и экономики страхового дела, а также статистики страхования.

В качестве инструментария исследования использовались следующие статистические методы: корреляционный, регрессионный, компонентный и кластерный анализы, методы анализа рядов динамики и прогнозирования, табличные и графические методы представления данных. Для решения поставленных в работе задач были использованы пакеты прикладных программ: Statistica 5.5, SPSS 8, Мезозавр, Олимп, средства Microsoft Office.

Научная новизна исследования.

Научная новизна исследования состоит в анализе зарубежной системы автомобильного страхования для переноса ее опыта в отечественную практику и разработке методики комплексного статистического анализа состояния и развития автомобильного страхования в России.

К числу наиболее существенных результатов, полученных лично автором и обладающих элементами научной новизны, относятся следующие:

- предложена и апробирована методика индексного факторного анализа динамики объема уставного капитала страховых организаций в РФ;

- проанализирована взаимосвязь показателей развития совокупности субъектов рынка страховых услуг с учетом территориальных различий;

- усовершенствована и апробирована методика прогнозирования показателей сети организаций страхового бизнеса;

- предложены модели формирования страховых тарифов и дана оценка их эффективности;

- обоснована система внедрения схемы бонус-малус, которая широко используется в большинстве экономически развитых странах.

Информационная база исследования.

Информационной базой исследования послужили материалы Государственного комитета Российской Федерации по статистике, данные Департамента страхового надзора МФ РФ, годовая отчетность некоторых страховых компаний, а также материалы, опубликованные в периодической печати и специальных изданиях. Использовались тематические ресурсы, размещенные в Интернете.

Практическая значимость результатов исследования. Практическая значимость исследования определяется возможностью использования его выводов и положений при разработке концепций и целе6 вых программ перспективного развития страхового рынка. Предложенные в диссертации методики могут быть применены в исследованиях научных работников, практической деятельности страховых компаний (фирм), при определении принципов и направлениймаркетинговых исследований страхового рынка, а также для преподавания курса «Страхового дела» в высших учебных заведениях. Результаты работы нашли применение при разработке программы страховой защиты населения и территории Московской области от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера на период 2002-2007гг.

Апробация работы.

Основные положения и выводы диссертационной работы обсуждались на заседаниях и семинарах кафедры «Математической статистики и эконометрики» МЭСИ в 2000-2003 гг., а также опубликованы в восьми научных работах общим объемом 3,1 п.л.

Структура работы.

Диссертационная работа состоит из введения, трех глав, заключения, списка литературы и приложений.

## Заключение диссертации по теме "Бухгалтерский учет, статистика", Потапенко, Дмитрий Юрьевич

Несмотря на неразвитую страховую культуру населения, на экономи ческий кризис конца девяностых годов, а также на то, что материальный уро вень подавляющего большинства российских граждан, особенно в последнее время, крайне низок для того, чтобы страховать свою автомашину, уплачивая

10% от ее стоимости, рынок автострахования выжил, хотя и с большим тру дом.Развитие рынка автострахования, по всей вероятности, будет зависеть от снижения тарифов, особенно, по страхованию автокаско (включающее угон и ущерб), которые чрезмерно высоки.В настоящее время тарифы по страхованию автокаско отечественных автомобилей варьируются в большинстве компаний от 5% до 13% от стоимо сти автомобиля или от страховой суммы.Таким образом, страхователи, средняя зарплата большинства из кото рых составляет 2-3 тысячи рублей в месяц (или 24-36 тысяч в год), вряд ли могут позволить себе заплатить за страхование автокаско 10% от стоимости новой автомашины, которая составляет в среднем для российских автомашин

75-125 тысяч рублей. Если прибавить сюда низкую страховую культуру на селения и традиционную русскую уверенность в том, что "авось, ничего не случится", то объяснимо негативное отношение большинства российских граждан к страхованию автомашин.Что касается страхования зарубежных автомобилей, то там тарифы еще выше (до 18% от стоимости нового автомобиля) и страхование могут позво лить себе или достаточно богатый слой населения, или компании, которым принадлежат автомашины.Именно эти недостатки автострахования, сформировавшиеся в нашей стране из-за экономического кризиса, а также низкого материального уровня населения, возможно устранить, используя в нашей стране такую устояв шуюся систему, как бонус-малус.Конечно, система бонус-малус уже используется в России, но этого не достаточно.Так, система используется в некоторых компаниях для поопдрения во дителей, которые имеют безаварийную езду в течении нескольких лет. Вне дрение системы бонус-малус частично началось в нашей стране с введения в действие Федерального закона «Об обязательном страховании гражданской ответственности владельцев транспортных средств» от 1 июля 2003г.В законе, четко устанавливающем страховые тарифы по обязательному страхованию гражданской ответственности владельцев транспортных средств, их структуру и порядок применения страховщиками при определе нии страховой премии, указано количество классов, коэффициенты страхо вых тарифов относительно каждого класса, и правила перехода из класса в класс, при наличии или отсутствие страховых случаев со стороны страхова теля. Так, система, установленная постановлением, образована 14 классами, переходные правила позволяют переместиться, в зависимости от числа стра ховых случаев, произошедших по вине страхователя на несколько классов ниже, либо с учетом безаварийной эксплуатации транспортного средства и при отсутствии страховых случаев - подняться на класс ниже с понижающим коэффициентом страхового тарифа. Мы наблюдаем вполне оформленную для использования систему бонус-малус, весьма похожую на немецкую систему бонус-малус, за тем лишь исключением, что в Германии имеется 18 классов вместо 13 наших. Но столь незначительные отличия в системах бонус-малус не только не сильно отличают условия, действующие внутри их, но и лишний раз доказывают о гибкости и универсальности таких систем.Анализ использования системы бонус-малус в ряде таких зарубежных стран, как Бельгия, Франция, Великобритания, Голландия, Швеция, Швейца рия и Германия, описанный в первой главе показывает, что в этих странах достаточно долго и удачно используется эта система. Также в приложении 4 представлены еще несколько стран, успешно использующих системубонус малус, что показывает, использование ее во многих, если не во всех западных странах. Именно это и то, что система бонус-малус имеет индивидуальные характеристики и правила, присущие конкретно каждой стране, позволяет нам предложить более глубокое и всестороннее использование ее в нашей стране.Самое привлекательное в системе бонус-малус - это возможность ис пользования в ней любой из предложенных в третьей главе моделей, а имен но пуассоновской, обратной биномиальной, пуассоновской-обратной гаус совской и модели хорошие-плохие риски.Поскольку Россия подразделяется на ряд своеобразных регионов, су щественно отличающихся по многим показателям, то для нее необходимо более глубоко использовать эти модели, которые могут учитывать особенно сти разных регионов нашей страны.В такой стране, как наша, нельзя дать одну методику для расчета, из-за того, что она не будет отражать тех особенностей, которые имеют, например, Сибирь или Москва, так как в больших городах или территориях с большим количеством населения один метод может иметь маленькую погрешность, которая в районах с маленьким количеством населения будет просто огром на.Таким образом, система бонус-малус, система поощрения и наказания, как нельзя лучше отражает устоявшиеся и отшлифованные временем прави ла, используемые в автомобильном страховании и вполне приемлема для ис пользования и в других сферах страхования в России, как личного, так и имущественного.Будущее автострахования, как и многих других видов страхования, за висит от общего возрождения российской экономики, увеличения матери 143 ального уровня населения, совершенствования законодательной и правовой базы для этого вида страхования.

## Список литературы диссертационного исследования кандидат экономических наук Потапенко, Дмитрий Юрьевич, 2004 год

1. Агаев Ш.П., Васильев Н.М., Катырин С.Н. Страхование: теория, практика и зарубежный опыт - М. Экспертное бюро. 1998

2. Айвазян С.А., Енюков И.С., Мешалкин Л.Д. Прикладная статистика. Основы моделирования и первичная обработка данных -М. Финансы и статистика, 1983г.

3. Айвазян С.А., Мхитарян B.C. Практикум по прикладной статистике и эконометрике. Учебное пособие М.МЭСИ, 1998г.

4. Айвазян С.А., Мхитарян B.C. Прикладная статистика и основы эконометрики М. Юнити, 1998г.

5. Бенинг В.И., Ротарь В.И. Одна модель оптимального поведения страховой компании М. Эконом, и матем. Методы, 1993г.

6. Бирюков Б.М. Страхование автомобиля: заключение договоров. Оценка автомобиля. Выплата страхового вознаграждения. Страхование гражданской ответственности. Зеленая карта автовладельца. Система скидок и надбавок взносов. Где и как страховаться. М. 1999г.

7. Бланд Д. Страхование: принципы и практика М. Финансы и статистика,1998г.

8. Большев Л.Н., Смирнов Н.В. Таблицы математической статистики М. Наука, 1965г.

9. Боровков A.A. Курс теории вероятностей М. Наука, 1972г.

10. Бугаев Ю.С. История и перспективы страхового дела в России ж. Финансы СССР, 1991, №9

11. Бурроу К. Основы страховой статистики М. Анкил, 1992г.

12. Власов П.А. Либерализация рынка автомобильного страхования в Германии в середине 90-х гг. Автореферат диссертации канд. экон. наук. 08.00.14. 2000г.

13. Воблый К.Г. Основы экономии страхования М. 1993. С. 38.

14. Воробьев М.В. Международный страховой рынок и страховые транс15