Иризепова Маргарита Шамильевна. Стабилизационный резерв в страховании (На примере страхования урожая) : Дис. ... канд. экон. наук : 08.00.10 : Волгоград, 2004 173 c. РГБ ОД, 61:05-8/177

**Содержание к диссертации**

Введение

Глава 1. Убыточность и ее основные характеристики в страховом процессе 12

1.1. Теоретические аспекты оценки убыточности в страховании 12

1.2. Объективная основа существования колебания убыточности 31

1.3. Учет колебаний убыточности при оценке страхового риска 41

Глава 2. Катастрофические риски в страховом процессе 54

2.1. Методологические принципы определения катастрофического риска в страховании 54

2.2. Методические основы расчета величины катастрофического риска 62

2.3. Катастрофические риски при страховании урожая 73

Глава 3. Стабилизационный резерв в составе технических резервов страховщика 84

3.1. Технические резервы страховщика и их роль в обеспечении финансовой устойчивости 84

3.2. Стабилизационный резерв: методические принципы формирования и использования 94

3.3. Методика оценки величины стабилизационного резерва 111

Заключение 140

Список литературы 145

Приложение 1. Нетто-ставки по разным видам ущербов по отдельным сельхозкультурам 161

Приложение 2. Основные статистические показатели для расчета величины стабилизационного резерва по ячменю, яровой пшенице, озимой ржи , 162

**Введение к работе**

Актуальность исследования стабилизационного резерва тесно связана с неуклонным развитием; национального рынка страхования и распространением на нем страховых операций с катастрофическими рисками. Толчком к развитию теории вопроса о стабилизационном резерве послужили практические задачи оценки достаточности технических резервов страховщиков ив том числе обязательность этого резерва для многих социально значимых видов страхования. Преобладание в течение долгого времени на российском страховом рынке примитивных страховых операций и «серых» схем, традиционное отношение стабилизационного резерва к дополнительным техническим резервам привели к тому, что в настоящее время, особенно для операций с катастрофическими рисками, трудно найти адекватную методику его формирования. Практика проведения страхования с катастрофическими рисками показала несостоятельность современной методики формирования стабилиза\* ционного резерва, предложенной российскими надзорными страховыми органами. Теоретические исследования рисков такого вида проводились не только в страховании, но и в других научных дисциплинах, поэтому выполнение страховых обязательств за счет стабилизационного резерва можно считать междисциплинарной и до сих пор не решенной проблемой. Использование указанных теоретических выводов в страховой теории пока не реализовано, хотя именно они позволяют разработать методическую основу для оценки величины технических резервов страховщика, в том числе стабилизационного резерва, в течение всего тарифного периода, причем для рисков любого вида.

Таким образом, актуальность диссертационной проблемы обусловлена, во-первых, присвоением стабилизационному резерву статуса обязательного для некоторых видов страхования; во-вторых, отсутствием в страховой теории детальных научных исследований условий для формирования, оценки и использования стабилизационного резерва в

различных видах страховых операций; и наконец, в-третьих, междисциплинарными взаимосвязями и взаимозависимостями в исследовании природы катастрофического риска и их использованием для организации страховой работы.

Проблемы страховых резервов, их формирования, использования и достаточности в условиях монополии Госстраха всегда рассматривались как составная часть общенациональных резервов всей страны. Наиболее полно эти вопросы рассмотрены в трудах Гладкова Н.И., Мотылева Л.А., Райхер В.К., Рейтман Л.И., Шерменева М.К.

Стабилизационный резерв в теоретическом плане долгое время не изучался. Он был введен новым страховым законодательством в начале 90-х годов прошлого века как нормативная составляющая страховых операций в виде резерва колебаний убыточности и резерва катастроф. Наиболее важные принципы формирования и использования стабилизационного резерва были разработаны в зарубежной нормативной практике. Впервые методика его расчета была включена в приложения к Первой директиве Совета ЕС, положенной в основу страхового законодательства ЕС, но ее предназначение ограничивалось сектором страхования кредитов. В 2001 г. российским страховым законодательством впервые введено формирование стабилизационного резерва, являющегося объединением ранее существовавших резерва катастроф и резерва колебаний убыточности. Однако практическое применение стабилизационного резерва на протяжении последних двух лет показало несостоятельность методики его формирования для некоторых видов страхования, в том числе страхования урожая. Данное обстоятельство вызвало бурный интерес к анализу предложенной Министерством финансов РФ методики, что подтверждается постоянными дискуссиями по данному вопросу различных объединений страховщиков, на сайтах Интернета и научными статьями в центральной печати. Однако непосредственного анализа методик формирования стабилизационного

резерва и других теоретических разработок в этом направлении до сих пор встретить не удалось.

Тем не менее проблемы стабилизационного резерва для разных видов  
страхования расматривали Коломия Е.В., Турбина К.Е., Федорова Т.А.,  
Шахов В.В., Хэмптон Д.Д. Теоретические исследования в данном  
направлении отражены в трудах Алтынниковой И., Бондаренко Л.Н.,  
Воловик Ю.С., Дубровиной Т.А., Кузьминова Н.Н., Кутукова В.Б.,

Лебедева А.Н., Ломакиной Т.П., Орланюк-Малицкой Л.А., Сухова В.А., Шеремет А.Д., Шихова А.К., Юлдашева Р.Т. В то же время следует отметить, что у каждого из этих авторов проблема стабилизационного резерва не рассматривается в качестве самостоятельной.

Несостоятельность современной методики формирования стабилизационного резерва для некоторых видов страхования заставляет искать решение данной проблемы на ее межотраслевом уровне. Некоторые теоретические разработки междисциплинарного характера по катастрофическим рискам имеются в научных трудах по теории вероятностей, математической статистике, математике и физике, в частности в работах Арнольд В.И., Бочкарева Е., Бурроу К., Буянова В JL, Вентцель Е.С., Деньга В.,"\* Кинг Р., Кузнецова И.В., Коныпина Ф.В., Лоскутова А.К., Малинецкого Г.Г., Никишова В., Писаренко В.Ф., Родкина М.В. Однако и эти работы дают лишь фрагменты и частные выводы, которые могут использоваться для теоретического обоснования принципиальных положений по формированию стабилизационного резерва, его использованию и оценкам достаточности.

Актуальность, теоретическая и практическая значимость недостаточно разработанных основ формирования стабилизационного резерва в страховании массовых рисковых видов обусловили выбор темы диссертационной работы, предопределили ее цель, задачи и структуру.

Целью исследования являются разработка теоретико-методических основ формирования стабилизационного резерва в страховании и

определение достаточности его размера для видов страхования с катастрофическими рисками.

Цель исследования потребовала решения следующих задач:

разработать на основе системного подхода группировку показателей убыточности, установить область использования показателей убыточности в процедурах андеррайтинга и оценке эффективности страховых операций;

исследовать природу возникновения катастрофических рисков при страховании будущего урожая;

выявить существующие способы учета колебания убыточности при оценке страхового риска;

проанализировать методологические принципы определения катастрофического риска в страховании и исследовать методические основы расчета величины риска катастрофического вида;

сформулировать определение катастрофического риска в страховании;

проанализировать способы оценки достаточности технических резервов страховщика для обеспечения финансовой устойчивости страховых операций;

исследовать методические принципы формирования и использования стабилизационного резерва в страховании и разработать методические принципы актуарной работы страховых организаций в системе обоснования объема стабилизационного резерва.

Объектом диссертационного исследования являются конкретные методики формирования и использования стабилизационного резерва на примере страхования урожая.

Предметом исследования являются отношения между субъектами страхования по поводу обеспечения условий для выплаты страховых возмещений и процессы колебания убыточности в реальных страховых операциях с катастрофическими рисками.

Методология исследования основана на трудах отечественных и зарубежных ученых по страховой теории, страховому законодательству, теории вероятностей, математической статистике, математике, физике. Материалами для рабочих гипотез послужили программные, законодательные, прогнозные разработки органов государственной власти и управления АПК РФ, органов страхового надзора РФ; директивные и нормативные документы Правительства РФ, Совета ЕС.

Решение диссертационных задач осуществлялось с использованием методов историко-экономического, логического, сравнительного, статистического анализа, а также математических методов и метода аналогий.

Эмпирической базой исследования стали рекомендации научно-практических конференций; материалы из периодической печати и Интернета, специализированных страховых изданий; первичные документы ряда страховых организаций, агропромышленных предприятий Волгоградской области. Доказательность основных положений, диссертационной работы обеспечена статистическими и аналитическими сведениями Госкомстата РФ, Волгоградского комитета государственной статистики.

Основные положения диссертационного исследования, выносимые на защиту:

1. Показатель фактических убытков в общей страховой сумме есть  
коэффициент убыточности, который рассчитывается как отношение  
фактических убытков к общей страховой сумме, принятой на страхование.  
В противоположность этому коэффициент убытков есть отношение  
фактических убытков и заработанной премии. До сих пор эти два  
показателя в страховой теории могли отождествляться. В анализе  
страховых операций они использовались лишь частными аналитиками.

2, Показатель, характеризующий эффективность страховых операций,  
определяемый как финансовый результат от страховых операций,

целесообразно назвать «техническим доходом» (ТД) страховых операций, так как данный показатель представляет собой промежуточный или «технический» результат по страховым операциям за анализируемый. период и является базой для формирования технических резервов.

1. Риски убытков предпринимательской деятельности в растениеводстве, включающие группировки объективных рисков и состоящие из управляемых (постоянных и непредсказуемых) и неуправляемых, могут быть сведены к классификации по указанным признакам. Риски, относимые к неуправляемым и непредсказуемым, являются рисками катастрофического типа.
2. В практике страхования существует два способа учета колебания убыточности:

для рисков классического и равномерно повышающегося типов;

для рисков катастрофического типа.

Показано, что способ учета колебания убыточности страховой суммы определяет методы детерминации страхового тарифа и способы формирования технических резервов страховщика по исследуемому риску.

*5. Катастрофическим риском*для страхователя является полная  
потеря материальных и нематериальных ценностей (благ), ожидаемых или  
вложенных в осуществление какого-либо экономического проекта, по  
причине возникновения непреодолимой силы или форс-мажорных  
обстоятельств. Для страховщика *катастрофическим риском*является  
риск, причиной возникновения которого является непреодолимая сила или  
форс-мажорные обстоятельства. При его наступлении может возникнуть  
такая потеря материальных и нематериальных ценностей (благ) страховой  
компании, при которой суммарной величины отчислений средств в  
технические резервы страховщика по данному риску за отчетный период  
(год) будет недостаточно для покрытия произошедших за это время  
убытков.

1. В основе методики количественной оценки объема стабилизационного резерва может лежать ретроспективный анализ финансовых потоков страховой компании по данному виду риска за предыдущий тарифный период.
2. Для анализа стабилизационного резерва могут применяться следующие коэффициенты:

- коэффициент стабилизации, определяемый как отношение  
суммарных отчислений в стабилизационный резерв за весь тарифный  
период к величине суммарного положительного финансового результата  
страховых операций за этот же период (данный показатель используется  
при определении величины отчислений в стабилизационный резерв);

коэффициент суммарной стабилизации, характеризующий долю величины суммарных отчислений в стабилизационный резерв в общем объеме всех технических резервов за исследуемый тарифный период (данный показатель используется при расчете предельного объема стабилизационного резерва по исследуемому риску);

коэффициент стабилизационных выплат, характеризующий долю величины суммарных отчислений в стабилизационный резерв в общем объеме всех произведенных выплат за тарифный период (данный показатель применяется при анализе эффективности применяемых методов сглаживания колебаний убыточности во времени).

Научная новизна результатов исследования сводится к следующему: разработана на основе системного подхода группировка показателей убыточности, позволяющая выявлять между ними статистические зависимости и иерархические связи; уточнены способы расчета коэффициентов убытка и убыточности, показаны различия между ними; установлена область использования показателей; убыточности в процедурах андеррайтинга и оценке эффективности страховых операций;

дополнен понятийный аппарат страховой теории дефиницией «технический доход страховщика», который является вспомогательным элементом системы показателей убыточности, характеризует частный финансовый результат страховых операций для расчета страховых резервов;

построена классификация рисков убытков предпринимательской деятельности в растениеводстве, включающая обоснование и группировку объективных рисков (управляемых — постоянных и непредсказуемых; и неуправляемых);

выявлена и обоснована системная зависимость методического обеспечения формирования технических резервов страховщика и определения страховых тарифов от вида колебания убыточности во времени, позволяющая установить состав, структуру страховых тарифов и размер стабилизационного резерва;

обобщена информация о способах и подходах прогнозирования катастрофического риска в растениеводстве, доказана ограниченная применимость традиционных методов математического прогноза для страховой тарификации и способов формирования страховых резервов; применены аналитические методы оценки риска, общепринятые в математических науках и теории риска на межотраслевом уровне для расчета количественной величины катастрофического риска в страховой теории;

обоснована возможность применения показателей максимальной годовой убыточности и суммарной годовой убыточности (для которых существует возможность оценки верхних и нижних границ) для оценки и прогноза катастрофических рисков, предусматривающих обязательное формирование стабилизационного резерва; разработаны методические рекомендации, содержащие корректировку нормативных методов формирования стабилизационного резерва для страхования урожая и организации статистического массива данных для

перспективного мониторинга достаточности средств стабилизационного

резерва.

Теоретическая значимость проведенного исследования состоит в приращении научного знания в области страховой теории, содержащегося в разработке новых теоретических элементов, связанных с формированием и использованием стабилизационного резерва, в системном представлении совокупности показателей убыточности, используемых в страховом процессе. Теоретическое значение имеют построение классификации рисков убытков предпринимательской деятельности в растениеводстве, включающей обоснование и группировку объективных рисков (управляемых — постоянных и непредсказуемых; и неуправляемых); выявление системной зависимости методического обеспечения формирования технических резервов страховщика и определения страховых тарифов от вида колебания убыточности во времени, позволяющей установить состав, структуру страховых тарифов и размер стабилизационного резерва.

Практическая значимость исследования заключается в возможности применения в деятельности страховых организаций предложенного метода формирования и использования стабилизационного резерва при проведении массовых рисковых видов страхования, а также разработанных статистических показателей, используемых не только при расчете размера стабилизационного резерва, но и при оценке риска и эффективности проведения страховых операций.

Апробация и реализация результатов исследования. Основные положения диссертации получили одобрение в процессе обсуждения на кафедре финансов и кредита Волгоградского государственного университета и были представлены на научно-практических конференциях, проходивших в 2000 - 2004 гг.. в городах: Волгограде, Иванове, Кирове, Пензе, Тамбове.

**Публикации. По**материалам диссертационного исследования опубликовано 12 работ общим объемом 3,2 п.л.

**Структура диссертации**содержит введение, три главы основного содержания, заключение, библиографический список использованной литературы, включающий 198 наименований, приложения. Общий объем без приложений- **160**с.

## Теоретические аспекты оценки убыточности в страховании

Целью данного раздела является демонстрация основных свойств показателей убыточности, которые применяются российскими страховщиками при анализе страхового процесса. Актуальность проблемы заключается в том, что существуют фрагментарные и отрывочные данные о подобном анализе в системе Госстраха СССР, однако в рыночных условиях показатели эффективности страховых операций имеют отличительные специфические особенност!і.«ї5 настоящее время норматив убыточности испп т тся страховщиком как при внутреннем, так и при внешнем анализе страховых операций, так как страховые компании, вступая в конкурентную борьбу между собой, предлагают различные страховые продукты, и поэтому степень отрыва одной компании от другой должна характеризоваться определенными показателями — соизмерите-лями.

Исходя из потребностей практики мы исследуем существующие в российской теории страхования показатели убыточности и определим роль, место и назначение каждого из них в современном страховом деле.

В рыночной экономике эффективность страховых операций определяется при помощи категории убыточности. Под убыточностью понимают «экономический показатель, характеризующий отношение суммы убытка к соответствующей базовой величине» [137]. Проведенные нами исследования показали, что в отечественном страховом деле показатель убыточности используется для оценки результатов хозяйственной деятельности страховщика и для оценки страхового риска [67. С. 196; 137].

Убыточность как характеристика развития риска рассматривается через показатель убыточности страховой суммы, вычисляемой как отношение объема страховых выплат к совокупной страховой сумме всех застрахованных объектов. Убыточность как показатель хозяйственной деятельности (дефицитность) определяется сопоставлением отрицательного финансового результата с доходами по той или иной группе страховых операций и определяется при подведении итогов за анализируемый период.

В настоящее время в отечественной теории страхования системного строения показателей убыточности не дано. Анализ литературы показал, что предлагаются к рассмотрению показатели убыточности, представленные в таблице 1 [6; 7; 102; 104].

Как отмечалось выше, показатель УСС определяется как отношение совокупной величины страхового возмещения к соответствующей страховой сумме всех застрахованных объектов [7. С. 104; 24. С.59; 168.. С. 203 ]. При помощи УСС сопоставляются расходы страховщика на выплаты с объемом его ответственности. Целью анализа показателя УСС является сопоставление фактической убыточности тарифному уровню. На УСС оказывают влияние несколько показателей, которые называются элементами убыточности и произведение которых дает значение синтетического показателя УСС:

## Методологические принципы определения катастрофического риска в страховании

Используя систему принципов оценки рисков, предложенную Буяновым В.П., выделим три уровня катастрофического риска [156. С. 20]:

- первый уровень — методологические принципы, т.е. принципы, определяющие концептуальные положения, являющиеся наиболее общими, а главное — не зависящие от специфики катастрофического риска;

- второй уровень — методические принципы, то есть принципы непосредственно связанные с видом деятельности (страхованием) и его спецификой;

- третий уровень — операциональные принципы, связанные с наличием достоверностью, однозначностью информации о катастрофическом риске и возможностью ее обработки.

Основой методологии исследования катастрофических рисков является объективная причина возникновения колебаний убыточности. Наличие объективных закономерностей предопределяет стохастическое развитие катастрофического риска. Многие катастрофические явления являются следствием различных случайных процессов, однако количественное описание их возможно на основе схожих математических моделей.

Понятие о катастрофе в некоторой системе (экономической, экологической, биологической и т.д.) обычно связано либо с выходом ее параметров за пределы удовлетворительного диапазона (т.е. с невозможностью нормального функционирования самой системы или систем, связанных с ней), либо с утерей контроля (т.е. с невозможностью наблюдения за системой или воздействия на нее). Так, математики понимают под катастрофой скачкообразные изменения, возникающие в виде внезапного ответа системы на плавное изменение внешних условий. Такие системы определяются как неустойчивые, то есть малые внешние возмущения приводят к существенным резким изменениям параметров системы. В экономических науках термин «катастрофа» представляется как какое-либо редкое случайное событие, повлекшее за собой значительный ущерб для материальных и нематериальных благ. Так, например, в экологическом энциклопедическом словаре приводится следующее определение: «Катастрофа — крупная авария, в процессе хозяйственной деятельности, повлекшая за собой ущерб для человека и окружающей его среды (человеческие жертвы, ухудшение здоровья населения или качества природной среды и т.д.) в значительных размерах. Обычно к катастрофе относят крупные аварии, при которых погибло не менее определенного количества людей (обычно не менее 10 человек), материальный ущерб превысил определенную сумму или имело место некоторое сочетание этих обстоятельств» [179]. В терминологическом словаре-справочнике «Страховой бизнес» и других научных источниках [36; 38; 182. С. 93] катастрофический риск определяется как:

- убыток или серия связанных между собой убытков, которые могли произойти в определенном месте одновременно;

- большое число возможных рисков;

- стихийное бедствие;

- чрезвычайная ситуация.

Исследование научной литературы показало, что изучение катастроф и вызываемых ими ущербов встречается в отдельных работах о катастрофах природного характера [105; 126; 192], однако в страховой теории катастрофические риски крайне редко исследуются и рассмотрены лишь в некоторых источниках [67; 102]. Орланюк-Малицкая дает определение этому понятию и описывает его через показатель величины риска, используемый в страховании. Т.П. Ломакина описывает один из видов катастрофического риска - катастрофический риск с повышенной частотой колебаний и исследует его временную зависимость при страховании урожая. Единственной классификацией таких рисков является международная классификация катастрофических рисков, предложенная организацией экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) [67. С.17]:

## Технические резервы страховщика и их роль в обеспечении финансовой устойчивости

Отличительной особенностью финансов страховщиков от финансов других субъектов страхового рынка является наличие в их составе привлеченного капитала в виде страховых резервов. Необходимость формирования страховых резервов является следствием вероятностного характера страховых событий и неопределенности момента наступления и величины ущерба. Страховая организация должна располагать специальными денежными средствами для выполнения своих обязательств перед страхователями. Основной функцией таких резервов является обеспечение финансовой устойчивости страховой компании.

Обязанность формирования и право использования страховых резервов установлены Федеральным законом «Об организации страхового дела в Российской Федерации». Понятие «страховые резервы» в ст. 26 Закона раскрывается следующим образом: «Для обеспечения принятых страховых обязательств страховщики в порядке и на условиях, установленных законодательством Российской Федерации, образуют из полученных страховых взносов необходимые для предстоящих страховых выплат страховые резервы по личному страхованию, имущественному страхованию, страхованию ответственности...».

Величина страховых резервов отражает объем обязательств страховой компании на отчетную дату. В связи с этим страховые резервы формируются на основании актуарных расчетов в зависимости от заключенных договоров страхования и сострахования, а также перестрахования. Порядок определения размеров страховых резервов, а также их состав установлены нормативными актами органов страхового надзора.

По мнению Орланюк-Малицкой Л.А., «страховые резервы можно определить как совокупность имеющих целевой характер фондов денежных средств, с помощью которых обеспечивается раскладка ущерба среди участников страхования. Но страховые резервы используются как финансовые ресурсы и являются элементом финансового механизма» [102. С.105].

Классификация резервов по степени включенности их в финансовый механизм может быть основой для определения источников их формирования. Все резервы можно разделить на две группы: к первой отнести резервы, временно используемые в качестве финансовых ресурсов, ко второй — резервы, являющиеся гарантией выполнения страховщиком обязательств страхового и финансового характера