Цибульский Вадим Александрович. Исследование рисков в экологическом страховании : На примере страхового рынка Республики Татарстан : диссертация ... кандидата экономических наук : 08.00.10. - Москва, 2005. - 201 с. РГБ ОД,

**Содержание к диссертации**

Введение

Глава I. Теоретические основы исследования риска в страховании 13

1.1. Понятие страхового риска 13

1.2.Понятие экологического риска в страховании 29

1.3.Классификация экологических рисков 47

Глава II. Экологическое страхование как главный способ страховой защиты от экологических рисков 63

2.1. Зарубежный опыт защиты от экологических рисков, в том числе страховой 63

2.2. Страхование как главный способ защиты от экологических рисков в Российской Федерации 73

Глава III. Теоретические и практические вопросы организации управления экологическими рисками на современном этапе (на примере страхового рынка Республики Татарстан) 103

3.1. Анализ ущербов по чрезвычайным ситуациям и страхование предприятий - источников повышенной опасности в Республике Татарстан 103

3.2. Анализ статистических показателей страхового рынка Республики Татарстан и практические рекомендации по организации страхования от экологических рисков в современных условиях 121

Заключение 139

Библиографический список используемых источников 142

Приложения 152

**Введение к работе**

Экономическое развитие современного общества характеризуется постоянным ростом объемов промышленного и сельскохозяйственного производства, увеличением потребления энергии и энергоносителей, появлением новых технологий и процессов, веществ и материалов. Это, к сожалению, сопровождается ухудшением качества среды обитания, возрастанием опасности для жизни и здоровья человека, а также жизнедеятельности природных сообществ. Современный уровень антропогенных нагрузок на биосферу приблизился к критическому и грозит необратимыми последствиями для Земли в целом. Кроме того, всеобщее потепление климата, рост населения и городов, воздействие участившихся природных катастроф выдвинули на первый план в качестве основополагающего принцип долговременного устойчивого развития цивилизации (см. Приложение 1). Осуществление этого принципа немыслимо без бережного отношения к природе, рационального использования природных ресурсов, защиты экологических систем от разного рода загрязнений.

В этой связи приоритетными становятся научные исследования защиты природы и общества от экологических рисков.

Фундаментальные исследования ведутся в трех направлениях.

*Во-первых:*экологические риски, как часть совокупности всех известных рисков исследуются в системе дисциплины риск- менеджмента.

*Во-вторых:*экологические риски исследуются непосредственно специалистами экологами для идентификации экологических опасностей в различных областях жизни общества.

*В-третьих:*экологические риски исследуются страховой наукой с целью нахождения путей эффективной организации страховой защиты от них.

Актуальность темы исследования Актуальность исследования экологических рисков и способов страховой защиты от них связанна с тем, что, несмотря на многочисленные усилия ученых и практиков, экологические риски нейтрализованы далеко не в

полной мере, в объемах не соответствующих потребностям общества. Проблемы защиты от экологических рисков представляется необходимым исследовать в двух аспектах:

1. в общественном, в том числе государственном;
2. в корпоративном.

Актуальность исследования в *государственном*аспекте видится в том, что широкие слои общества, политические и общественные организации, органы государственного управления по развитию программ экологической защиты, в том числе страхования имеют интерес в предотвращении катастроф, ликвидации катастрофических последствий.

В подготовку и реализацию таких программ могут и должны вовлекаться:

органы федеральной и республиканской исполнительной власти;

экологические фонды всех уровней;

общественные организации;

страховые фирмы и страховые пулы.

Актуальность темы определяется также тем, что при наличии множе-ства теоретических разработок, на практике экологическое страхование проводится недостаточно, как правило, только на крупных промышленных предприятиях, при условии необходимости получения лицензии на право их деятельности.

В исследовании А.П. Архипова показан экономический эффект для государственного бюджета и общества в целом, получаемый от страхования при чрезвычайных ситуациях (ЧС), предусматривающего защиту от экологических рисков в том числе (см. Приложение 2).

Для Республики Татарстан (РТ) актуальность исследования в государственном аспекте дополняется высокой концентрацией крупных промышленных предприятий, включающих опасные нефтехимические производства, большое количество нефте-газопроводов, а также крупные предприятия авиа- и автомобилестроения. Статистика показывает, что участившиеся чрезвычайные ситуации техногенного характера мешают нормальному экономическому росту Республики и приносят многомиллионные убытки. Так,

за последние пять лет (1999-2003 гг.) произошло 102 техногенные аварии, которые нанесли только прямой ущерб - 13,5 млн. рублей (см. Приложение 6).

Актуальность темы исследования в *корпоративном*аспекте характеризуется необходимостью восприятия предприятиями всех форм собственности защиты от экологических катастроф как задач первостепенной важности. На сегодняшний день в Российской Федерации (РФ) застраховано не более 10% экологических рисков промышленных предприятий [61, 69, 133, 168,174,175,177].

Некоторые современные авторы, исследующие экологическое страхование, отмечают, что с учетом специфики экологических рисков целесообразно рассматривать страхование от них, как составляющую часть комплексного страхования от всех рисков промышленных предприятий [133,163,172].

Факторами, позволяющими прогнозировать реальную эффективность комплексного страхования от промышленных рисков, являются следующие:

1. Основным фактором для предприятия, его подразделений и работников, определяющим эффективность комплексного страхования от промышленных рисков, является прямое экономическое стимулирование работ на основе гибкого изменения страховых платежей с учетом фактических результатов от предупредительных мероприятий. Указанная эффективность страхования может достигаться путем взаимоувязки страховых платежей с фондом оплаты труда.
2. Для акционерного общества в целом и владельцев акций эффективность страхования определяется ростом рыночной стоимости акционерного капитала (вследствие повышения качества и надежности ее страховой защиты), а также сокращением возможных экономических, моральных и других потерь из-за общего ожидаемого снижения аварийности.
3. Для промышленного предприятия прогнозируемая эффективность комплексного страхования от промышленных рисков обусловлена также освобождением капитала для участия в создании резервов самострахования на случай непредвиденного ущерба.
4. Весьма важным фактором эффективности страхования является повышение уровня социальной и экономической защищенности работников, в том числе на период временной ограниченной занятости, как возможного последствия чрезвычайных ситуаций.
5. Важным фактором является влияние страховой защиты на формирование положительного имиджа промышленного предприятия. Положительный имидж предприятия - это такой своеобразный «капитал», который не приносит непосредственно прибыль. Однако, его роль в организации бизнеса исключительно высока. Известно, что в странах ЕС и США на формирование хорошего имиджа предприятия затрачивается значительный процент прибыли. Это нашло отражение в статье В.Б. Гомелли: «...имидж стоит денег и приносит деньги, учитывая тот факт, что на Западе без страхового полиса многое просто нельзя сделать, граждане и предприниматели со страховым полисом солидного по имиджу страховщика сами приобретают для клиентов, партнеров, государства высокий имидж, солидность» [65, с.51].

Таким образом, можно предположить, что тема экологического страхования будет актуальна и впредь, пока существует опасность дальнейшего загрязнения окружающей среды и деградирования природы.

Степень разработанности темы

В настоящее время проблемы управления экологическими рисками и практическая организация экологического страхования активно обсуждаются на страницах периодических печатных изданий, специализирующихся по вопросам страхования, экологии, управления.

Авторами Абалкиной И.Л., Гавриловым В., Давыдовой Р.Т., Деньгой B.C., Кручининой И.А., Трониным Ю.Н. и другими разработаны теоретические и методологические вопросы экологического страхования, совершенствования его нормативно-правовой базы [32, 33, 58, 72, 75, 76, 97, 98, 99, 159, 160].

Кроме того, теоретические вопросы и практическая значимость страхования в сфере природопользования исследованы в диссертациях Моткина Г.А. и Атабиева А.Х. [29, 23].

Некоторые авторы в своих статьях исследуют новые направления экологического страхования, имеющие уникальные особенности и ранее не практиковавшиеся ни за рубежом, ни в Российской Федерации. Так, например, в работах Архипова А.П., Рябикина В.И., Тенякова Б.И. исследованы вопросы страхования территорий и населения при чрезвычайных ситуациях [40, 138,158].

В работах Архипова А.П. исследованы вопросы страхования владельцев гидротехнических сооружений и водопользователей [41, 43], страхования лесного хозяйства [87].

В работе Тихонова М.Н., Муратова О.Э. «К вопросу о техногенном радиационном риске и страховании при комплексной утилизации атомных подводных лодок (АПЛ) и судов с ЯЭУ» рассматривается узкоспециализированный, но исключительно важный вопрос страхования радиационного риска при утилизации АПЛ [157]. Кроме того, несколько работ посвящены страхованию АЭС, и других объектов ядерной энергетики [46, 73, 117]. Так как, по мнению специалистов, альтернативы ядерной энергетике нет [139, с.35], при дальнейшем строительстве атомных станций в России роль атомного страхования будет возрастать.

Вместе с тем многие вопросы до сих пор не рассматривались. Несмотря на наличие значительного числа работ в области экологического страхования, эта тема как в теоретическом и методологическом, так и в практическом аспектах находится на стадии становления.

Большинством авторов экологическое страхование рассматривается лишь как возможный способ привлечения внебюджетных средств (в данном случае страховых компаний) в экологию. Однако вопрос: «Почему страховщики не идут в этот бизнес?» остаётся без ответа. Страхователи в лице руководителей крупных промышленных предприятий также не спешат заключать страховые договора. Эти обстоятельства отмечались автором на про-

тяжений всей работы над диссертацией в статьях: [175, 176, 177, 179, 180, 181].

Кроме того, на сегодняшний день отсутствует общепринятый понятийный аппарат в экологическом страховании. Не проводился комплексный статистический анализ страхования по регионам и Российской Федерации в целом (такие исследования представлены в настоящей работе).

Анализ работ в области управления экологическими рисками и организации практического страхования позволяют автору сделать вывод о незавершённости теоретических и методологических основ экологического страхования и возможностей дальнейшего исследования в этой области.

Цели и задачи исследования Целью настоящей работы является теоретическое обоснование и практическое решение проблемы использования страхования в системе управления экологическими рисками. Достижение поставленной цели предполагается осуществить через решение следующих задач:

1. Комплексное исследование теоретических основ экологических рисков, включающее их классификацию, идентификацию, оценку и возможные способы защиты, включая страхование.
2. Исследование экологического страхования как главного способа защиты от экологических рисков (на примере Республики Татарстан).
3. Обоснование рекомендаций по организации страхования от экологических рисков в современных условиях.

Объект и предмет исследования

В соответствии с поставленной целью, *объектом*исследования диссертации является страховой рынок Российской Федерации и Республики Татарстан (в сегменте страхования гражданской ответственности организаций, эксплуатирующих источники повышенной опасности).

*Предметом*исследования являются экологические риски и способы защиты от них (на примере страхования гражданской ответственности предприятий - источников повышенной опасности).

Для решения поставленных задач в диссертации обобщен опыт страхования от экологических рисков в зарубежных странах, представлены обработанные статистические данные по Российской Федерации, а также даётся анализ по республике Татарстан за пять лет (1999-2003).

*Теоретическую и методологическую*основу настоящей работы составляют исследования отечественных и зарубежных ученых в области теории страхования А.П.Архипова, В.Б.Гомелли, Е.В. Коломина, Л.А.Орланюк-Малицкой, А.П. Плешкова, Л.И.Рейтмана, В.И.Рябикина, К.Е.Турбиной, Т.А.Фёдоровой, В.В.Федоренкова, Ю.Б.Фогельсона, В.В.Шахова, И.Э.Шинкаренко, а также зарубежных авторов Д.Бланда, К.Пфайффера, Д.Хэмптона и др.; законодательные и нормативные акты РФ, касающиеся страхования и сферы защиты от экологических рисков; кроме того, важное значение имели работы специалистов, исследующих темы экологического страхования и страхования в промышленности И.Л.Абалкиной, А.Х.Атабиева, А.А.Быкова, В.Гаврилова, Р.Т.Давыдовой, В.С.Деньги, И.А.Кручининой, Г.А.Моткина, К.Олейника, Н.В.Хохлова.

*Практическая значимость*диссертации определяется решением ряда проблем в области теоретического исследования экологических рисков, а также практической организации экологического страхования, на примере Республики Татарстан (РТ).

Результаты настоящего исследования могут быть рекомендованы к использованию:

страховщиками;

экспертными советами при органах государственной законодательной исполнительной власти;

органом Федерального страхового надзора РФ;

научными и учебными заведениями.

Положения и рекомендации, выдвинутые в диссертационной работе, проверены на фактических данных, предоставленных автору службой Республиканского надзора за страховой деятельностью по Республике Татарстан, Союзом Страховщиков Республики Татарстан, а также республиканскими страховыми компаниями.

Научная новизна Научная новизна диссертации заключается в следующем:

углублены основные положения теории рисков и предлагаются обоснованные рекомендации по развитию механизма защиты от природных и техногенных рисков посредством страхования;

обосновано и сформулировано корректное определение экологического страхового случая, не имеющее аналогов в мировом и национальном экологическом страховании;

создана математическая модель экологического риска, облегчающая прогнозы возникновения потенциальных ущербов. Она является инструментом обоснования страховых тарифов (в том числе для проведения страхования в силу Закона);

обоснована система ранжирования экологических рисков, позволяющая более эффективно использовать базовые тарифные ставки для оптимального начисления страховых премий;

на основании страховой статистики по Республике Татарстан проведены аналитические расчёты, позволяющие реально корректировать соотношения страховых премий и выплаченных страховых возмещений.

В результате комплексного анализа ущербов от чрезвычайных событий и показателей страхования гражданской ответственности предприятий - источников повышенной опасности за 1999-2003 гг. получены следующие научные результаты:

1. Управление страховыми экологическими рисками, как одно из направлений риск-менеджмента, следует обеспечивать государственным регулированием, в частности через введение обязательной формы экологического страхования.
2. Наиболее эффективно страховая защита от экологических рисков осуществляется в комплексном страховании рисков промышленных предприятий, так как это позволяет сократить затраты на страховые взносы и охватить максимальное количество рисков.
3. Доказано, что ранжирование экологических рисков по качественным признакам позволит страховщикам использовать коэффициенты скидок и надбавок к действующим тарифам (с.43-46).
4. В реалиях российской экономики наиболее эффективно проявили себя кэптивные страховые компании. Организационно-правовые формы организации страховщиков, наиболее приемлемые для экологического страхования, могут реализовываться в виде государственных страховых компаний и обществ взаимного страхования.

Эти формы предлагаются как средство разрешения противоречия между требованиями экологии и страхового коммерческого предпринимательства. Оно в том, что экологическое страхование не может дать прибыли, а коммерческое страхование не может работать без прибыли. Выход обосновывается тем, что экологическим страхованием должны заниматься некоммерческие страховые организации.

5. Обосновано выделение трёх групп последствий реализации эколо  
гических (природных и техногенных) рисков, а именно: собственно экологи  
ческие; экономические и социальные последствия (схема 3 с.54 и её ана  
лиз); а также предложена классификация экологических рисков с позиции  
страхования (с.60-61), которая является обобщающей и более полной по  
сравнению с имеющимися разрозненными классификациями.

Апробация результатов исследования Теоретические положения и анализ практической деятельности по страхованию от экологических рисков изложены в ряде научных работ опубликованных в центральных и региональных изданиях.

Автором диссертации делались доклады и сообщения на научных конференциях и симпозиумах, посвященных проблемам экологической безопасности и защиты населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, где диссертант выступил с докладами. Общий объём публикаций по теме диссертации 3,5 печатных листа [144, 171-182].

Результаты исследования апробированы в республиканских страховых компаниях: «Чулпан», «ЖАСО».

Структура диссертационной работы

Цель и характер диссертационного исследования предопределили соответствующий план работы.

В первой главе исследуются теоретические основы риска в страховании.

Во второй главе анализируется опыт зарубежных стран в защите от экологических рисков и делается анализ страхования гражданской ответственности владельцев опасных предприятий в Российской Федерации.

Третья глава предоставляет комплексный анализ по ущербам в чрезвычайных ситуациях в Республике Татарстан и подробный анализ страхования гражданской ответственности предприятий - источников повышенной опасности.

Всего в диссертации приводится:  
рисунков 5  
схем 4

диаграмм 5 таблиц 8 графиков 13

## Понятие страхового риска

В настоящее время понятие «риск» прочно вошло в повседневную жизнь и при этом употребляется в различных смыслах. Изначальный лингвистический смысл этого термина происходит от греческого слова ridsi-kon, ridsa - утёс, скала (представлявшие опасность для мореплавателей) и в дальнейшем в латинском языке трансформировалось в «опасность», «угрозу».

В словаре русского языка С.И.Ожегова слово риск определяется в двух смыслах:

1) как возможная опасность (Идти на риск. Без всякого риска. С риском для жизни.);

2) как действие наудачу, в надежде на счастливый исход (На свой риск или на свой страх и риск действовать, принимая на себя могущие неприятности) [120, с.591].

В первом случае прослеживаются два признака, характеризующих понятие риск: опасность и возможность наступления данной опасности. Для риска наличие обоих вышеуказанных признаков обязательно. Более того, обязательным условием является их одновременное присутствие.

Опасности бывают как природного характера, так и в результате деятельности человека (техногенные и антропогенные). Наиболее распространёнными природными опасностями являются: наводнения, землетрясения, ураганы, оползни, селевые потоки. Вышеперечисленные события относятся к общеизвестным природным явлениям и возникают внезапно, непредсказуемо и находятся вне контроля людей.

Ко второму виду опасностей относятся взрывы на производствах, пожары, аварии на опасных объектах и т.д. Особенность таких событий заключается в том, что все они являются результатом действий (либо бездействий) людей, порой контролируемых и не контролируемых.

Риск вступает в противоречие с потребностью человека в безопасности, его реализация в современных условиях зачастую приводит к чрезвычайным ситуациям и крупным ущербам.

Анализируя второе значение слова, риск необходимо понимать, что оно непосредственно означает не положительный исход этого действия, а надежду избежать опасности и тем самым получить счастливый исход.

В настоящее время в экономической научной литературе используются десятки смысловых значений: «вредоносное событие», «невыгодные имущественные последствия», «материальные потери», «возложение убытков» и др.

И.П.Агафонова в статье «Характеристика и классификация рисков инновационного проекта» отметила, что в экономической литературе нет единой общепринятой системы классификации рисков - в трудах различных авторов риски в общей сложности представлены более чем 220 видами в различных классификационных комбинациях [36, с.35].

Такая многозначность понятия «риск» в науке определяется тем, что, обозначаемое им явление многоаспектное, получившее применение в экономике, технике, бизнесе и в повседневной жизни человека. Теоретическая сущность рисков, число которых в последнее время возрастает по причине быстрых технологических изменений, пока ещё является недостаточно изученной. Связано это, вероятно, с тем, что долгое время сферу рисков считали сугубо практической. Однако, в последние десятилетия к проблеме риска стали активно обращаться западные учёные, а с началом реформ и наши исследователи.

Для страхования понятие «риск» особое. Обратимся к опыту авторитетных авторов прошлых лет. В своей работе «Очерки по страховому праву» В.П.Крюков отмечал: «С появлением же страховой деятельности риск получил особое положение, он здесь является не случайным фактом, а юридически-обоснованным условием, составляющим норму дого-ворно-страхового права.

## Зарубежный опыт защиты от экологических рисков, в том числе страховой

Перед международным страховым рынком стоят проблемы, связанные с ростом естественных и техногенных катастроф. Говоря о естественных катастрофах, подразумеваются такие природные явления, как землетрясения, наводнения, извержение вулканов. К техническим относятся катастрофы, вызванные деятельностью самого человека, такие, как разливы нефти, химические и ядерные взрывы, различного рода крупные аварии и другие экстраординарные события.

Результаты исследований, проведённые крупнейшими перестраховочными обществами, показали, что имущественный ущерб из-за природных катастроф сильно вырос, в особенности за последнее столетие. В качестве основных причин называются рост населения, плотность заселения отдельных районов и сосредоточение людей в больших городах, растущая роль технических факторов.

За последние 10 лет экономический ущерб от природных катастроф вырос до 535 млрд. долл. Примерно 35% ущерба приходится на землетрясения; 30% связаны с наводнениями и 28% с ураганами. Застрахованные убытки в результате природных катастроф составили в 1999 г. более 18 млрд. долл. В Европе наибольший ущерб экономике наносят ураганы и наводнения. Так, обрушившиеся на Францию, Германию и Швейцарию в декабре 1999 г. ураганы «Лотар» и «Мартин» причинили ущерб в размере 27 млрд. марок [121,122].

Опыт промышленно развитых стран по защите окружающей среды Промышленно развитые страны являются основными загрязнителями окружающей среды. Это обусловлено двумя факторами: 1. Высоким уровнем урбанизации.

. Высокой концентрацией промышленных предприятий (в том числе опасных).

Например, на сегодняшний день, на долю США приходится до 50% выбросов всех вредных веществ в атмосферу. Поэтому именно эти страны накопили определённый опыт по защите от экологических рисков. Они являются владельцами высоких технологий и новейшей экозащитной техники. Естественно и финансировать природоохранные предприятия этим странам приходиться в большем объёме, чем развивающимся. Начиная с 70-х годов ХХ-го столетия, общенациональные расходы США на охрану окружающей среды ежегодно увеличиваются в среднем на 14,7% [128, с.114]. Началась эпоха жёсткого контроля за деятельностью промышленных предприятий со стороны государства. Так, например, Агентство по охране окружающей среды США выявило 27000 мест захоронения отходов, для очистки от которых в течение нескольких лет потребуется 1 млрд. долл. [198, с.5]. Пришло понимание топ-менеджерами ведущих мировых корпораций экологических проблем стоящих перед промышленностью. Опросы проведённые экологическим форумом показали, что 650 руководящих сотрудников крупнейших компаний считают экологические вопросы самой важной проблемой предпринимательской деятельности современности; 55% опрошенных считают, что экологические проблемы имеют для их компаний серьёзные финансовые последствия [198, с.24]. Усилился экологический корпоративный учёт, который объединил все расходы корпораций на природозащитные мероприятия в единую систему (см. Приложение 9).

Для финансирования экологических программ используются: различные финансовые гарантии, государственные и корпоративные инвестиции. Например, в Италии условием выдачи лицензии на хранение опасных веществ является наличие у компании финансовой гарантии (статья 5.3.5. Положения о применении ст.4 Декрета от 10.09.1982 г.). Требования по предоставлению финансовых гарантий (в форме страхования, банковских гарантий, поручительств) для предприятий, работающих с опасными отходами (гарантии финансовой безопасности) предусматриваются также законодательными актами Австрии, Бельгии, Канады, Швеции, США.

## Анализ ущербов по чрезвычайным ситуациям и страхование предприятий - источников повышенной опасности в Республике Татарстан

Потенциальные источники ЧС В республике находится около 120 химически опасных объектов. Наибольшая опасность химического заражения отмечается в районах г г.г.Казани, Нижнекамска и Набережных Челнов. Общая площадь зон возможного химического заражения составляет около 1 тыс. км2 с населением 1,6 млн. человек.

Гидродинамическая опасность возможна при авариях на гидроузлах Волго-Камского каскада.

Из ЧС природного характера возможны землетрясения, наводнения, лесные пожары с охватом площади 3 тыс. км2 и населением 250 тыс. человек. Сейсмоопасная зона (7 баллов) занимает площадь 0,7 тыс. км2 с населением 500 тыс. чел.

В зонах воздействия поражающих факторов от различных источников ЧС находятся около 1,9 млн. человек. Значительное число потенциально опасных объектов и количество ЧС, происшедших за последние годы, дают основание отнести республику к 1-й степени опасности. Главную опасность представляют ЧС технологичного характера, особенно химические, и пожа-ро- и взрывоопасные объекты.

Ежегодно на промышленных предприятиях республики образуется 250-300 тыс. тонн токсичных отходов.

Вышеперечисленные характеристики свидетельствуют о том, что Республика Татарстан является регионом с повышенной экологической опасностью. Высокая урбанизация и концентрация промышленности способствует тому, что в случае крупных технологических аварий или катастрофических стихийных бедствий ущербы бывают очень крупными [22].

Для полного представления о возможностях страховых фирм защитить регион от экологических рисков целесообразно на первоначальном этапе сделать анализ ущербов при аварийных ситуациях в республике.