

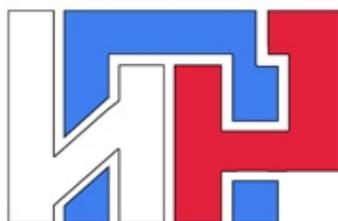


Российская Академия Наук

Институт проблем рынка

А.С. ТУЛУПОВ

**РАСЧЕТНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ
ИНСТРУМЕНТАРИЙ
ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СТРАХОВАНИЯ**



**Москва
2011**

УДК 368.89+502/504

ББК 65.271

Труды (отдельное издание) XI Всероссийской конференции «Теория и практика экологического страхования: модернизация экономики» / Тулупов А.С. Расчетно-методический инструментарий экологического страхования. – М.: «НИЦ «Экопроект» (ЗАО), 2011. – 152 с.

ISBN 978-5-902445-71-5

XI Всероссийская конференция «Теория и практика экологического страхования: модернизация экономики» проведена Учреждениями Российской академии наук: Институтом проблем рынка РАН, Центральным экономико–математическим институтом РАН, Институтом проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН; Секцией экономики Отделения Общественных Наук Российской академии наук, Секцией общей биологии Отделения Биологических Наук Российской академии наук, Научно-исследовательским центром «Экопроект» при финансовой поддержке Российского гуманитарного научного фонда (проект № 11-02-14104Г), Российского фонда фундаментальных исследований (проект № 11-06-06129Г), Программы фундаментальных исследований Президиума РАН «Биологическое разнообразие»

В монографии исследованы теоретические и практические вопросы расчета параметрических характеристик страхования риска загрязнения окружающей среды. Осуществлено экспериментальное внедрение предложенных методических и программных решений применительно к различным по виду деятельности и территориальному признаку экономическим агентам: ФГУП «Электростальское научно-производственное объединение «Неорганика», полигоны для твердых бытовых отходов Московской области, хозяйствующие субъекты Республики Башкортостан.

С помощью расчетных примеров детально показан экономический механизм экологического страхования, компенсирующий и предотвращающий ущербы от загрязнения окружающей среды, стимулирующий предприятия к снижению повышенной экологической нагрузки. Рассмотрены экономические аспекты добровольного и обязательного экологического страхования.

Для научных работников, сотрудников органов государственного управления, страховых компаний, предприятий - источников повышенного экологического риска, а также преподавателей, студентов и аспирантов.

ISBN 978-5-902445-71-5

© Оргкомитет XI Всероссийской конференции «Теория и практика экологического страхования: модернизация экономики», ИПР РАН, 2011

© Тулупов А.С., 2011

© «НИЦ «Экопроект» (ЗАО), 2011

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	5
Глава 1. Концептуальные основы экологического актуария....	11
Глава 2. Определение вероятности наступления страхового случая.....	23
Глава 3. Расчет и экономическое обоснование тарифных ставок при страховании гражданской ответственности предприятий-источников повышенной опасности за аварийное загрязнение окружающей среды.....	39
Глава 4. Расчет ущерба от загрязнения компонентов окружающей среды.....	50
Глава 5. Определение уровня опасности экономических агентов – страхователей.....	72
Глава 6. Расчет параметрических характеристик экологического страхования для ФГУП «Электростальское научно-производственное объединение «Неорганика».....	82
Глава 7. Оценка и страхование экологического риска при эксплуатации полигонов для твердых бытовых отходов Московской области.....	97

Глава 8.	Апробация методики построения диаграммы зонирования по степени вероятностного ущерба и оценка уровня опасности на примере предприятий Туймазинского района Республики Башкортостан....	108
Глава 9.	Экономические аспекты добровольного и обязательного экологического страхования.....	118
<i>Заключение.....</i>		127
<i>Литература.....</i>		132
<i>Об авторе.....</i>		151

ВВЕДЕНИЕ

В современный период модернизации отечественной экономики на инновационной основе проблема компенсации и превентизации негативных экологических экстерналий¹ приобрела особенно актуальное значение. С одной стороны, из-за критически увеличившейся степени износа основных фондов отраслей промышленности возросла опасность возникновения аварий, связанных в том числе с негативным воздействием на окружающую среду. Финансовые средства, которые могли бы быть направлены на новые научно-технические разработки, усовершенствование и замену физически и морально устаревшего оборудования, тратятся на компенсацию повышенных негативных воздействий (например, на уровне предприятий - платежи за загрязнение, штрафы за экологические правонарушения, возмещение ущерба пострадавшим), временное «латание дыр» производств устаревших технологических укладов². С другой стороны, в современных нестабильных экономических условиях проявления посткризисных явлений на фоне рецессии пятого экономического цикла, перешедшей в депрессию, ресурсов для компенсации негативного воздействия отраслей промышленности на окружающую среду явно недостаточно.

¹ Термин «экстерналия», введенный английским экономистом Артуром Пигу в 1920г. (Пигу, 1995), наиболее гармонично вписывается в классическую идеологию экологического страхования, поскольку, в отличие от более общих понятий – например, эффект, подразумевает возникновение негативных последствий вследствие не опосредованного рынком воздействия рыночной транзакции именно на третьих лиц. Поскольку наличие подобных экстерналий не учитывается рынком, при их наличии рыночное равновесие перестает быть эффективным по Парето.

² В России, в отличие от ведущих зарубежных стран, еще не достигли насыщения технологии пятого уклада. Кроме того, некоторые производства используют технологии четвертого и даже третьего укладов, тогда как в странах «Большой семерки» (США, Япония, Германия, Великобритания, Франция, Италия, Канада) в настоящее время интенсивное развитие и внедрение получают технологии шестого технологического уклада.

Одним из гарантов компенсации возникающих вследствие негативного воздействия на компоненты окружающей среды ущербов и обеспечения заданного уровня экологической безопасности в современный период модернизации отечественной экономики может выступить страхование риска загрязнения окружающей среды (экологическое страхование), которое, как показали наши исследования, при комплексном использовании с экономическими инструментами природопользования (платой за пользование природными ресурсами, негативное воздействие; субсидиями; экологическими сборами и налогами; системой возвратных депозитов и т.д.), достаточно эффективно выполняет возложенные на него функции возмещения и предотвращения ущербов, стимулирования экономических агентов к снижению негативной нагрузки на компоненты окружающей среды, что полностью соответствует предъявляемым в современных условиях требованиям улучшения качества жизни, снижения природоемкости экономики, обеспечения экологической безопасности.

В этом году мы отмечаем своеобразный юбилей – ровно двадцать лет назад вышли в свет первые в нашей стране публикации по экологическому страхованию (см. Моткин, 1991; Гофман, Моткин, 1991). Несмотря на довольно внушительный период исследований, направленных на развитие данного экономического инструмента, его практическое внедрение осуществляется медленными темпами – доля экологического страхования на российском рынке страховых услуг ничтожно мала.

В России сложившаяся на сегодняшний день система страхования экологических рисков основана на нормах отдельных Федеральных законов, например, «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», «О безопасности гидротехнических сооружений» (ст.15), «Об использовании атомной энергии» (ст. 56), «О соглашениях о разделе продукции» (ст. 7).

Следует отметить, что не всегда применение действующих в настоящее время законов в полной мере коррелирует с классической идеологией экологического страхования как по общим организационным вопросам, когда экологическое страхование рассматривается в виде

таких отраслей страхования, как имущественное и личное; так и расчетно-методическим подходам. Так, в Федеральном законе №116 «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» отсутствует процедура оценки риска, уровня опасности, данный закон лишь декларирует опасность того или иного хозяйствующего субъекта исходя только из количества опасных веществ, которые получают, используются, перерабатываются, образуются, хранятся, транспортируются, уничтожаются на производственном объекте. Поэтому для промышленных объектов, удовлетворяющих условиям статьи 15 рассматриваемого закона, страховые компании, получившие лицензию на проведение данного вида страхования, в рамках одного и того же лимита ответственности применяют примерно одинаковые тарифные ставки.

Но рассматриваемые обособленно массы вредных веществ, присутствующие в производственном процессе, как и масштабы производственного процесса, зачастую не соизмеримы со степенью экологической опасности: небольшое производство с малым объемом вредных веществ может быть намного опаснее крупного предприятия. Даже два совершенно одинаковых завода, производящие одинаковые товары в равных количествах, могут различаться по степени экологической опасности из-за ряда характеристик – соблюдения производственной и трудовой дисциплины, воздействия внешних техногенных или природных источников опасности, квалификации персонала и т.д. Следовательно, опасность производственного объекта определяется не только величиной страховой суммы. Предприятия, соблюдающие все нормативы безопасности, должны рассчитывать на снижение тарифной ставки или повышение лимита ответственности в рамках существующих тарифов. Поэтому необходимо дополнить данный закон более обоснованными положениями о тарифном стимулировании промышленных объектов к снижению негативной экологической нагрузки.

Кроме этого, не все опасные объекты попадают в сферу действия рассматриваемого закона. Например, полигоны для твердых бытовых отходов (полигоны ТБО): в справочниках такие полигоны считаются природоохранными объектами, хотя на практике являются источниками

повышенного экологического риска - на полигонах постоянно происходят выбросы вредных веществ, загрязняющие воздух, включая возгорания; происходит негативное воздействие на земельные ресурсы; ветер разносит пылевые аэрозоли на сотни метров, загрязняя прилегающие почвы тяжелыми металлами, нефтепродуктами и их производными; фильтрат, имеющий, как правило, больший класс опасности, чем первоначально складированные на полигоне отходы, с поверхностными и подземными водами загрязняет обширную территорию за пределами полигона. Кроме этого, полигоны являются источником некоторых инфекций и болезней. Разве мало перечисленных доводов для отнесения полигонов к опасным объектам? Тем не менее, подобные хозяйствующие субъекты не рассматриваются 116-м законом.

С 01 января 2012 года вступает в силу принятый Государственной Думой 16 июля 2010 года Федеральный закон №225 «Об обязательном страховании гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте». К сожалению, как отмечается в законе (статья 1), действие данного документа не распространяется на отношения, возникающие вследствие причинения вреда природной среде. К потерпевшим данный закон относит физических лиц, жизни, здоровью и (или) имуществу которых, в том числе в связи с нарушением условий их жизнедеятельности, причинен вред в результате аварии на опасном объекте, а также юридических лиц, имуществу которых причинен вред в результате аварии на опасном объекте. Несмотря на то, что ущерб имуществу, а также вред здоровью, возникает в том числе вследствие загрязнения компонентов природной среды и, что важно, это подтверждается в законе термином «нарушение условий жизнедеятельности», законодатель не захотел вторгаться в природоохранную сферу и решать соответствующие проблемы - вопрос о страховой аккумуляции финансовых средств на восстановление загрязненной окружающей природной среды по-прежнему остается открытым.

Видимо, так легче определенным олигархическим структурам безнаказанно эксплуатировать природные богатства, руководствуясь лишь

сиюминутной жаждой наживы, не беспокоясь о пагубных воздействиях на природу, измененные свойства которой негативно воздействуют прежде всего на население, то есть наши с вами процессы жизнедеятельности.

Именно данные структуры - противники экологического страхования распространяют слухи, согласно которым, страхование, и тем более экологических рисков, будет препятствовать модернизации, отвлекая финансовые средства на страховые взносы, являющиеся дополнительным экологическим налогом. Об этом часто говорят представители промышленных предприятий, оказывающих повышенные негативные воздействия на компоненты окружающей среды, представляя страхование экологических рисков как дополнительное бремя на производство в и без того непростых и нестабильных современных экономических условиях.

На наш взгляд, данное мнение ошибочно. Практическое внедрение экологического страхования и развитие процессов модернизации в различных сферах деятельности (производственной, управленческой и др.) не взаимоисключают, а, напротив – дополняют друг друга! В этом мы смогли убедиться, проводя практические расчеты основных параметрических характеристик экологического страхования применительно к хозяйствующим субъектам различной структурной организации и территориальной принадлежности.

Изучение разрозненных страховых продуктов по страхованию экологических рисков, разработанных той или иной страховой компанией, получившей лицензию на проведение данного вида страхования, позволяет сделать выводы, что медленное развитие данного экономического инструмента связано не только с отсутствием соответствующей правовой базы, закреплением за данным видом страхования обязательного характера - одним из факторов задержки развития экологического страхования является недостаточное обоснование условий договоров экологического страхования.

Экспериментальная отработка принципов экологического страхования Институтом проблем рынка РАН в регионах России на конкрет-

ных хозяйствующих субъектах - природопользователях в течение 16-ти лет (1994-1997г.г. – г.Электросталь Московской области, 1998-1999г.г. – г. Санкт-Петербург и Ленинградская область, 2000г. – г. Смоленск и Смоленская область, 2001-2003г.г. – г.Уфа, Туймазинский район и г.Стерлитамак Республики Башкортостан, 2004-2010г.г. – г. Москва и Московская область) позволила разработать и апробировать расчетно-методический инструментарий данного вида страхования и, главное, выявила высокий уровень отдачи при применении данного экономического механизма.

В отличие от существующих подходов определения основных параметрических характеристик, применяемых в настоящее время страховыми компаниями в рамках похожих страховых продуктов, где значения показателей строго фиксированы и/или определяются исходя из вида экономического агента, а также перечня вредных веществ, присутствующих в производственном процессе страхователя, в предложенном алгоритме расчета показана научно обоснованная взаимосвязь основных параметрических характеристик экологического страхования, что позволяет проводить дифференцированные расчеты, учитывая индивидуальные особенности каждого отдельного страхователя, а также других участников процесса экологического страхования – страховщика и реципиентов.