

РОЛЬ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СТРАХОВАНИЯ В ОБЕСПЕЧЕНИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РЕГИОНА¹

В статье рассматриваются проблемы развития экологического страхования как метода управления рисками для обеспечения экологической безопасности в регионе. Представлен подробный анализ законодательства РФ в природоохранной деятельности, выявлены противоречия и недостатки. Предложены пути преодоления существующего формального характера обеспечения экологической безопасности в российских регионах. В частности, расширение страхового покрытия в действующем законе «Об обязательном страховании гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте» за счет включения в число страховых рисков риска причинения вреда окружающей среде. Особое внимание уделено страхованию гражданской ответственности владельцев химических объектов как наиболее опасных для окружающей среды. Методология актуарных расчетов дополнена оценкой рисков экспертных работ с использованием метода скоринга, который позволяет оценить реальную опасность для населения и окружающей среды химических веществ, особенно действующих в малых дозах. Кроме того, дополненная методика расчета страховых тарифов позволяет использовать не всегда востребованную в российской практике превентивную функцию страхования, что дает новый источник финансирования природоохранных мероприятий в регионе.

Ключевые слова: экологический риск, экологическая безопасность, экологическое страхование, обязательное и добровольное страхование, страховой тариф, страховая сумма, превентивные мероприятия

По данным статистики, в настоящее время в Российской Федерации функционирует около 350 тыс. опасных объектов, которые включают свыше 2,5 тыс. химических объектов, более 1,5 тыс. ядерно-радиационных объектов, около 8 тыс. пожаро-взрывоопасных объектов и более 30 тыс. гидротехнических сооружений и др. [16].

В зонах возможного воздействия поражающих факторов при возникновении аварий на опасных объектах проживает свыше 90 млн жителей страны. По официальным оценкам, 15% территории России по экологическим показателям находится в критическом состоянии. Износ основных производственных фондов в химической промышленности сегодня достигает 60%, износ оборудования — 70%. На гидротехнических сооружениях, срок службы которых перевалил уже за 40 лет, износ оборудования составляет

¹ Исследование проводилось при финансовой поддержке РФФИ (проект РФФИ №13-06-00008а «Формирование и повышение качества жизни как приоритетное направление социально-экономического развития регионов России».

50–60%. В нефтедобывающей промышленности более 35% основных производственных фондов старше нормативного срока эксплуатации, а 55% парка промышленного оборудования морально устарело [19]. Все эти объекты являются стратегически важными для страны, при этом требуют особого контроля и предотвращения аварийных ситуаций на них. Анализ чрезвычайных происшествий показывает, что причиной трагических последствий в большинстве случаев является недостаточная организация системы экологической безопасности.

Теоретическим и методологическим вопросам обеспечения экологической безопасности, ее национальному и региональному аспекту в последнее время уделяется достаточное внимание представителями различных экономических школ [11–14, 18, 20, 21].

В соответствии с Экологической доктриной РФ, обеспечение экологической безопасности страны заключается в сохранении природных систем, поддержании их целостности и жизнеобеспечивающих функций для устойчивого развития общества, повышения качества жизни, улучшения здоровья населения и демографической ситуации. Система экологической безопасности — это совокупность законодательных, технических, управленческих, медицинских и биологических мероприятий, направленных на обеспечение устойчивого развития. Экологическая безопасность достигается системой мероприятий (прогнозирование, планирование, управление и пр.), обеспечивающих минимальный уровень неблагоприятных воздействий на человека и природу при сохранении достаточных темпов развития промышленности, коммуникаций, сельского хозяйства [10].

Как отмечено в Основах государственной политики в области экологического развития РФ на период до 2030 г., финансирование реализации государственной политики в области экологического развития осуществляется за счет средств федерального бюджета, бюджетов субъектов Российской Федерации и местных бюджетов, а также за счет средств внебюджетных источников, в том числе в рамках государственно-частного партнерства [8].

К сожалению, в упомянутых программных документах не уделено должного внимания такому инструменту обеспечения и финансирования экологической безопасности, как экологическое страхование. Экологическое страхова-

ние — новая для России правовая мера охраны окружающей среды. Впервые экологическое страхование было закреплено в Законе РСФСР «Об охране окружающей природной среды» от 19 декабря 1991 г. (ст. 23). Впоследствии было разработано и утверждено Типовое положение о порядке добровольного экологического страхования в Российской Федерации, действующее до сих пор [9]. В целях усиления роли экологического страхования в прогнозировании, предотвращении и ликвидации последствий экологических аварий в 1990-е г. был проведен эксперимент по развитию экологического страхования в 15 регионах. По результатам эксперимента был подготовлен проект закона «Об экологическом страховании», который был рассмотрен Государственной Думой в первом чтении, однако окончательно данный закон не принят до сих пор. В это же время в соответствии с положениями закона «Об охране окружающей природной среды» была организована деятельность экологических фондов РФ. В эту систему входили Федеральный экологический фонд Российской Федерации (ФЭФ РФ), экологические фонды субъектов Российской Федерации и местные фонды. Практика существования экологических фондов доказала экономическую целесообразность их деятельности, роль которой особенно возрастает в условиях жесточайшего дефицита финансирования охраны окружающей среды. К сожалению, к 2001 г. деятельность Федерального экологического фонда Российской Федерации была прекращена [2]. В настоящее время в РФ основными источниками финансирования в природоохранной сфере являются средства предприятий и организаций всех форм собственности, хотя учитывая зарубежный опыт, эту нишу должно занять экологическое страхование.

Экологическое страхование — это метод управления экологическими рисками. Экологический риск — это вероятность неблагоприятного влияния на окружающую среду, вызванного негативным воздействием хозяйственной и иной деятельностью природного и антропогенного характера.

По мнению многочисленных специалистов [17, 20, 21], экологическое страхование в РФ регулируется федеральным законом «Об обязательном страховании гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте»

от 27.07.2010 г. №225-ФЗ [4]. Это не совсем так. В соответствии со ст. 2 закона, возмещению подлежат риски жизни, здоровью и (или) имуществу физических лиц, включая работников страхователя, а также риски юридического лица при причинении ущерба имуществу в результате аварии на опасном объекте. Однако действие настоящего Федерального закона не распространяется на отношения, возникающие вследствие причинения вреда окружающей среде (экологический риск). Поэтому единственным законом, непосредственно регламентирующим экологическое страхование, является Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 г. №7-ФЗ [6]. В соответствии со ст. 18 закона, «экологическое страхование осуществляется в целях защиты имущественных интересов юридических и физических лиц на случай экологических рисков. В Российской Федерации может осуществляться обязательное государственное экологическое страхование». Вместе с тем, в соответствии со ст. 3 п. 4. Федерального закона «Об организации страхового дела в РФ», условия и порядок осуществления обязательного страхования определяются федеральными законами о конкретных видах обязательного страхования [5]. Федерального закона об экологическом страховании нет, экологическое страхование в РФ не относится к числу обязательных и имеет только добровольный характер. Экологическое страхование по российской классификации относится к страхованию гражданской ответственности, являясь добровольным, может финансироваться только за счет прибыли организации (предприятия). Вышеприведенные аргументы и менталитет российского бизнеса позволяют сделать вывод: в РФ экологическое страхование в РФ носит формальный характер и не выполняет своей основной функции — обеспечения страховой защиты окружающей среды.

У обозначенной проблемы автор видит два пути решения:

1. Принятие федерального закона об обязательном экологическом страховании.
2. Внесение изменений в перечень страховых рисков экологический риск, ст. 2 Федерального закона «Об обязательном страховании гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте» от 27.07.2010 г. №225-ФЗ.

На взгляд автора, более приемлем второй путь, он не требует существенных временных и

финансовых инвестиций. Как показывает опыт западноевропейских стран, страхование ответственности предприятий получило развитие в 1960-е гг. прошлого столетия, при этом первоначально страховое возмещение выплачивалось только в случае причинения вреда в результате аварий. После принятия специальных законодательных актов об ответственности за загрязнение окружающей природной среды страховщики постепенно начали включать в объем страховой ответственности обязательства по выплатам в связи с убытками, связанными с загрязнением окружающей среды (не только аварийным, но и постепенным).

Очевидно, что в первую очередь в российском законодательстве целесообразно расширение страхового покрытия при страховании гражданской ответственности владельцев химических объектов как наносящих основной вред окружающей среде. Включение экологического риска в перечень страховых повлечет за собой увеличение расходов страховщика по страховым выплатам. Автор предлагает изменить актуарные расчеты страхового тарифа по страхованию гражданской ответственности владельцев химических объектов путем внесения системы повышающих коэффициентов и изменения в структуру страхового тарифа [8].

Прежде всего, уточним определение химического объекта. Это объект, на котором хранят, перерабатывают, используют или транспортируют опасные химические вещества, при аварии на котором или при разрушении которого может произойти гибель или химическое заражение людей, сельскохозяйственных животных и растений, а также химическое заражение окружающей природной среды [3].

Анализ существующей системы страховой защиты рисков при эксплуатации химических объектов показал, что механизм страхования выполняет только лишь репрессивную функцию — возмещение ущерба и вреда жизни и здоровью в результате неблагоприятного воздействия химических факторов, которые имеются на момент наступления страхового события. Уровень современных научных знаний в ряде случаев не позволяет всецело оценить реальную опасность для населения химических веществ, особенно действующих в малых дозах. Эффекты, формирующиеся при действии малых доз на ранних стадиях, труднораспознаваемы, требуют продолжительного наблюдения за состоянием здо-

ровья людей и их последствия имеют долгосрочный и отсроченный характер.

В связи с этим методология оценки риска возникновения аварий на химических объектах, основанная на прогнозировании вероятности наступления страхового события и размера ущерба, должна быть дополнена оценкой рисков экспертных работ, направленных на определение воздействия химических веществ на здоровье людей, окружающую среду. При оценке риска целесообразно использование метода скоринга, суть которого заключается в составлении анкеты по каждому объекту страхования, содержащей диапазоны исходных параметров значений показателей, используемых при определении страхового тарифа. Каждому значению показателя присваивается балл, который в совокупности определит повышающий коэффициент и дифференцированный страховой тариф.

Для расчета дифференцированных страховых тарифов, учитывающих особенности отдельного объекта в рамках одной совокупности химических объектов, предлагается для применения 3 повышающих коэффициента:

1. K_1 — учитывает степень опасности химического объекта в случае аварии на химическом объекте.

2. K_2 — учитывает степень воздействия на организм человека химически опасных веществ. В качестве их основного классификационного признака используется признак преимущественного синдрома, складывающегося при острой интоксикации человека.

Исходя из этого, по характеру воздействия на организм человека все химически опасные вещества условно делятся на следующие группы:

- вещества с преимущественно удушающим действием (хлор, фосген и др.);
- вещества преимущественно общеядовитого действия (окись углерода и др.);
- вещества, обладающие удушающим и общеядовитым действием (азотная кислота и окислы азота, сернистый ангидрид, фтористый водород и др.);
- вещества, обладающие удушающим и нейротропным действием (аммиак и др.);
- метаболитические яды (окись этилена и др.);
- вещества, нарушающие обмен веществ (диоксины и др.).

3. K_3 — учитывает количество населения, проживающего в зоне химической опасности и подвергающегося риску здоровья.

Таблица 1

Коэффициент страховых тарифов по степени опасности химических объектов в случае аварии на химическом объекте (K_1)

Степень опасности	Население в зоне риска влияния химического объекта	Значение коэффициента
IV	0 чел. (зона возможного химического заражения, не выходит за пределы территории объекта или его санитарно-защитной зоны)	1,0
III	менее 40 тыс. чел.	1,1
II	от 40 до 75 тыс. чел.	1,2
I	более 75 тыс. чел.	1,3

Таблица 2

Коэффициент страховых тарифов по степени воздействия на организм человека химически опасных веществ (K_2)

Класс опасности	Степень опасности	Значение коэффициента
IV	малоопасные	1,0
III	умеренно опасные	1,1
II	высокоопасные	1,2
I	чрезвычайно опасные	1,3

Коэффициент страховых тарифов по степени опасности химических объектов в случае аварии на химическом объекте (K_1) отображен в таблице 1.

Коэффициент страховых тарифов по степени воздействия на организм человека химически опасных веществ (K_2) отображен в таблице 2.

Категории территорий по количеству населения, проживающего в зоне химической опасности и подвергающегося риску здоровья показаны в таблице 3 [11].

Коэффициент страховых тарифов по категории химической опасности территорий по количеству населения, подвергающегося риску здоровья (K_3), показан в таблице 4.

Особенностью структуры страхового тарифа по данному виду страхования является наличие, помимо основных элементов (нетто-ставки и нагрузки), отчислений в резерв компенсационных выплат (РКВ) и в резерв гарантий (РГ). Присутствие в структуре страхового тарифа отчислений в РГ гарантирует право на получение возмещения вреда потерпевшим в случае банкротства, отзыва лицензии у страховщика, заключившего договор страхования, а также в случае отсутствия договора страхования у владельца химического объекта.

Таблица 3

Категории территорий по количеству населения, проживающего в зоне химической опасности

Количество населения в зоне химической опасности	Уровень химической опасности по показателям риска			
	Минимальный	Низкий	Средний	Высокий
	$TCR < 10^{-6}$, $THI < 1$	$10^{-6} < TCR < 10^{-4}$, $THI = 1$	$10^{-4} < TCR < 10^{-3}$, $1 < THI < 5$	$10^{-3} < TCR$, $THI > 5$
до 100 чел.	IV	III	III	II
от 100 до 1 тыс. чел.	III	III	II	II
от 1 тыс. до 10 тыс. чел.	III	II	II	I
Более 10 тыс. чел.	III	II	I	I

Осуществление компенсационных выплат, в соответствии с законодательством РФ, возложено на профессиональное объединение страховщиков — Некоммерческий союз страховщиков ответственности (НССО).

Таблица 4

Коэффициент страховых тарифов по категории химической опасности территорий по количеству населения (K_3)

Уровень химической опасности	Уровень риска	Значение коэффициента
IV	приемлемый	1,0
III	низкий	1,1
II	средний	1,2
I	высокий	1,3

Одной из функций страхования является превентивная функция, особенно актуальная при осуществлении обязательного страхования. Превентивная функция заключается в предотвращении страховых событий и снижении ущерба (вреда) в результате аварии на опасном объекте. Государство, как и страховщики, заинтересовано в предупреждении этих неблагоприятных событий и в минимизации их последствий. Для реализации режима предупредительных мероприятий при расчете страхового тарифа в рамках системы гарантийных фондов, предлагается формирование резерва предупредительных мероприятий (РПМ). В законодательстве необходимо ввести норму закрепления и использования данного резерва в регионах, где непосредственно эксплуатируются химические объекты, для обеспечения экологической безопасности территорий. Региональные власти на местах могут стимулировать повышение уровня химической, противопожарной, технологической и экологической безопасности, а также содействовать тесному сотрудничеству страхового сообщества с органами УВД, МЧС, пожарными

инспекциями, учреждениями здравоохранения и других.

Данный резерв может финансировать мероприятия обеспечения химической защиты населения, направленные на исключение или ослабление воздействия химических веществ на население и персонал химического объекта, уменьшение масштабов последствий химических аварий:

- создание системы контроля за химической обстановкой в регионах химически опасных объектов и локальных систем оповещения о химической опасности;

- разработка планов действий по предупреждению и ликвидации химической аварии;

- накопление, хранение и поддержание в готовности средств индивидуальной защиты органов дыхания и кожи, приборы химической разведки, дегазирующие вещества;

- поддержание в готовности к использованию убежища, обеспечивающие химическую защиту населения;

- подготовка населения и персонала химического объекта к действиям в условиях химических аварий;

- разработка плана эвакуации населения при необходимости из зоны аварии и зон возможного химического заражения.

Общий алгоритм расчета страховой премии по страхованию гражданской ответственности организаций, эксплуатирующих опасные химические объекты, представлен в таблице 5.

Федеральный закон «Об обязательном страховании гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте» от 27.07.2010 г. №225-ФЗ введен в действие 1.01.2012 г. Первые итоги показали, что совокупные сборы страховых премий оказались скромнее ожидаемого — 15 млрд руб. В прогнозах Министерства финансов РФ на разных этапах фигурировали цифры от 23,5 млрд руб. до 32,1 млрд руб. Сегодня

Таблица 5

Алгоритм актуарных расчетов страховой премии по страхованию гражданской ответственности организаций, эксплуатирующих опасные химические и биологические объекты

Этап	Действия	Результат
Идентификация объекта	Определение категории объекта	Определение страховой суммы (S) Определение базового (среднего) страхового тарифа (T_6)
Скоринг-анкета	Проведение экспертных работ, направленных на определение воздействия химических веществ на здоровье людей, окружающую среду Составление скоринг-анкеты	Определение повышающих коэффициентов
Определение дифференцированного страхового тарифа	Расчет дифференцированного страхового тарифа	Расчет дифференцированного страхового тарифа ($T_{\text{диф}}$) $T_{\text{диф}} = T_6 \times K_1 \times K_2 \times K_3$
Определение страховой премии по договору страхования	Расчет страховой премии	$\Pi = S \times T_6 \times K_1 \times K_2 \times K_3$
Оплата страховой премии по договору страхования	Выбор формы оплаты страховой премии	Поступление страховой премии в страховую организацию: формирование страховых резервов, гарантийного фонда, резерва компенсационных выплат, резерва предупредительных мероприятий. Разработка плана превентивных мероприятий, направленных на обеспечение химической безопасности в регионе.
Мониторинг эксплуатации химического объекта	Пролонгирование договора страхования Расчет понижающих коэффициентов за безаварийность предшествующих периодов страхования (K_4) Расчет повышающих коэффициентов за аварийность предшествующих периодов страхования (K_4)	Формирование истории страхования по химическому и биологическому объекту Расчет страховой премии $\Pi = S \times T_6 \times K_1 \times K_2 \times K_3 \times K_4$

охват страхового поля составляет лишь 60%. Это объясняется поэтапным введением обязательного страхования, а также временным отсутствием штрафов. Штрафы начнут действовать с 1.04.2013 г., их выставлением занимается Ростехнадзор. За уклонение от страхования предприятиям грозит штраф от 300 до 500 тыс. руб. для юридических лиц и до 20 тыс. руб. — для должностных [16].

Таким образом, для того чтобы механизм страхования в российской природоохранной деятельности изменил существующий формальный характер, стал эффективным инструментом управления рисками, требуется многолетний регулярный мониторинг законодательства и практики с учетом национальных и региональных особенностей.

Список источников

1. О безопасности гидротехнических сооружений. Федеральный закон от 21.07.1997 г. № 117-ФЗ [Электронный ресурс]. Доступ из справочно-правовой системы «КонсультантПлюс».
2. О ликвидации Федерального экологического фонда РФ. Утв. Постановлением Правительства РФ от 11.10.2001 г. №721 [Электронный ресурс]. Доступ из справочно-правовой системы «КонсультантПлюс».
3. О промышленной безопасности опасных производственных объектов. Федеральный закон от 21.07.1997 г. № 116-ФЗ (в ред. от 25.06.2012 № 93-ФЗ) [Электронный ресурс]. Доступ из справочно-правовой системы «КонсультантПлюс».
4. Об обязательном страховании гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте. Федеральный закон РФ №225-ФЗ от 27.07.2010. [Электронный ресурс]. Доступ из справочно-правовой системы «КонсультантПлюс».
5. Об организации страхового дела в Российской Федерации. Федеральный закон. №4015-1 27.11.1992 (в посл. ред. 29.11.10 №313-ФЗ) [Электронный ресурс]. Доступ из справочно-правовой системы «КонсультантПлюс».
6. Об охране окружающей среды. Федеральный закон от 10.01.2002 г. №7-ФЗ (в ред. от 25.06.2012 № 93-ФЗ) [Электронный ресурс]. Доступ из справочно-правовой системы «КонсультантПлюс».
7. Об утверждении страховых тарифов по обязательному страхованию гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте, их структуры и порядка применения стра-

ховщиками при расчете страховой премии. Утв. Постановлением Правительства РФ от 01.10.2011 г. № 808 [Электронный ресурс]. Доступ из справочно-правовой системы «КонсультантПлюс».

8. Основы государственной политики в области экологического развития РФ на период до 2030 г. Утв. Президентом РФ 30.04.2012 г. [Электронный ресурс]. Доступ из справочно-правовой системы «КонсультантПлюс».

9. Типовое положение о порядке добровольного экологического страхования в РФ. Распоряжение Правительства РФ, Минприроды РФ, Росгосстрах от 05.04. 1992 г. №04-04/72-6132 [Электронный ресурс]. Доступ из справочно-правовой системы «КонсультантПлюс»

10. Экологическая доктрина РФ. Одобрена распоряжением Правительства РФ от 31.08.2002 г. №1225-р [Электронный ресурс]. Доступ из справочно-правовой системы «КонсультантПлюс».

11. Бурков В. Н., Щепкин А. В. Экологическая безопасность. — М.: ИПУ РАН, 2003. — 92 с.

12. Диагностика и прогнозирование социально-экономического развития регионов в рамках нелинейной динамики / Быстрай Г. П., Коршунов Л. А., Никулина Н. Л., Лыков И. А. // Вестник Тюменского государственного университета. — 2010. — № 4. — С. 164-170.

13. Куклин А. А., Белик И. С. Влияние эколого-экономической безопасности на инвестиционную привлекательность региона // Экономика региона. — 2009. — № 4. — С. 155-158.

14. Куклин А. А., Васильева Е. В. Влияние продовольственной безопасности на качество жизни населения регионов // Уровень жизни населения регионов России. — 2010. — № 5. — С. 53-59.

15. Методика по оценке безопасности условий проживания населения на территориях различных категорий и уровней химической опасности. Государственный контракт № К-24-ФЗП/112-14 на выполнение научно-исследовательских работ от 04.10.2010. — Пермь: ФГУН «ФНЦ МПТ УРЗН» Роспотребнадзора, 2010.

16. Некоммерческий союз страховщиков ответственности (НССО). [Электронный ресурс]. URL: <http://www.nnso.ru>.

17. Нецветаев А. Г., Жилкина М. С. Экологическое страхование — надежный инструмент экономико-правового механизма охраны окружающей среды // Юридический мир. — 1999. — №9. — С. 8-15.

18. Никулина Н. Л. Экологические аспекты экономической безопасности // Экономика региона. — 2007. — №2 (10). — С. 283-286.

19. Основные показатели охраны окружающей среды. Статистический бюллетень. — Росстат. М., 2011 г. // Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. URL: <http://www.gks.ru>

20. Хоружая Т. А. Оценка экологической опасности. — М.: Книга сервис, 2002. — 208 с.

21. Шмаль А. Г. Методологические основы создания системы экологической безопасности территории. — Бронницы: МП «ИКЦ» БНТВ, 2000. — 216 с.

Информация об авторе

Шипицына Светлана Евгеньевна (Пермь, Россия) — кандидат экономических наук, доцент кафедры финансов, кредита и биржевого дела, Пермский государственный национальный исследовательский университет; специалист по оценке риска отдела проблем анализа риска для здоровья, ФБУН «Федеральный научный центр медико-профилактических технологий управления рисками здоровью населения» (614098, г. Пермь, ул. Букирева, 15, e-mail: sv-in-sure@mail.ru).

S. Ye. Shipitsyna

The role of environmental insurance in maintaining environmental safety of the region

In the article, the development problems of environmental insurance as a risk management method for maintaining environmental safety in the region are considered. The detailed analysis of the laws of the Russian Federation in conservation activity is presented; contradictions and shortcomings are revealed. Ways of overcoming of the existing formal character of maintaining environmental safety in the Russian regions are offered. In particular, extension of insurance covering in the current law «On compulsory insurance of the civil liability of an owner of dangerous installation on the infliction of harm as a result of accident on dangerous installation» at the expense of inclusion in number of insurance risks of risk of environmental harm. The special attention in the article is paid to insurance of public liability of owners of chemical objects as the most dangerous to the environment. The methodology of actuarial expectation is added with a risk assessment of expert services with the use of a scoring method allowing evaluating real danger to the population and the environment by the chemicals, which are especially acting in small doses. Furthermore, the added calculation methodology of insurance tariffs allows using preventive function of insurance, not so popular in Russian practices. That gives a new source of financing of nature-conservative measures in the region.

Keywords: environmental risk, environmental safety, environmental insurance, compulsory and voluntary insurance, insurance rates, sum of insurance, preventive measures

References

1. О безопасности гидротехнических сооружений. Федеральный закон от 21.07.1997 г. № 117-ФЗ. [On safety of hydraulic engineering constructions. The Federal Law of 21.07.1997 No. 117-FZ]. Available at the legal reference system «Consultant Plus».

2. О ликвидации Федерального экологического фонда РФ. Утв. Постановлением Правительства РФ от 11.10.2001 г., №721 [On liquidation of Federal Ecological Fund of Russian Federation. It is approved as the Resolution of the Government of the Russian Federation of 11.10.2001, No. 721]. Available at the legal reference system «Consultant Plus».

3. О промышленной безопасности опасных производственных объектов. Федеральный закон от 21.07.1997 г. № 116-ФЗ (в ред. от 25.06.2012 № 93-ФЗ) [On industrial safety of dangerous production objects. The Federal Law of 21.07.1997 No. 116-FZ (in an edition from of 25.06.2012 No. 93-FZ)]. Available at the legal reference system «Consultant Plus».

4. Ob obyazatelnom strakhovanii grazhdanskoj otvetstvennosti vladeltsa opasnogo obekta za prichineniye vreda v rezultate avarii na opasnom obekte. Federalnyy zakon RF №225FZ ot 27.07.2010 [On obligatory insurance of a civil liability of the owner of dangerous installation for infliction of harm as a result of accident on dangerous object. Federal law of the Russian Federation No. 225FZ of 27.07.2010]. Available at the legal reference system «Consultant Plus».

5. Ob organizatsii strakhovogo dela v Rossiyskoy federatsii. Federalnyy zakon №4015-1 27.11.1992 (v posl red. 29.11.10 №313-FZ) [On the organization of insurance business in the Russian Federation. Federal Law. No. 4015-1 27.11.1992 (in posl. edition 29.11.10 No. 313-FZ)]. Available at the legal reference system «Consultant Plus».

6. Ob okhrane okruzhayushchey sredy. Federalnyy zakon ot 10.01.2002 r. №7-FZ (v red. ot 25.06.2012 № 93-ФЗ) [On protection of environment. The Federal Law of 10.01.2002 No. 7-FZ (in an edition of 25.06.2012 No. 93-FZ)]. Available at the legal reference system «Consultant Plus».

7. Ob utverzhdenii strakhovykh tarifov po obyazatelnomu strakhovaniyu grazhdanskoj otvetstvennosti vladeltsa opasnogo obekta za prichineniye vreda v rezultate avarii na opasnom obekte, ikh struktury i porydka primeneniya strakhovshchikami pri raschete strakhovoy premii. Utv. Postanovleniyem Pravitelstva RF ot 01.10.2011 g. № 808. [On the statement of insurance tariffs on compulsory insurance of the civil liability of the owner of dangerous installation for causing harm as a result of accident on dangerous installation, their structure and order of application by insurers at calculation of an insurance premium. It is approved as the Resolution of the Government of the Russian Federation of 01.10.2011 No. 808]. Available at the legal reference system «Consultant Plus».

8. Osnovy gosudarstvennoy politiki v oblasti ekologicheskogo razvitiya RF na period do 2030 g. Utv. Prezidentom RF 30.04.2012 g. [The Principles of state policy on environmental development of the Russian Federation until 2030 has been approved by The President of Russian Federation on 30.04.2012]. Available at the legal reference system «Consultant Plus».

9. Tipovoye polozheniye o poryadke dobrovolnogo ekologicheskogo strakhovaniya v RF. Rasporyazheniye Pravitelstva RF, Minprirody RF, Rosgostrakh ot 05.04.1992 g. №04-04/72-6132 [Standard Regulations on the Order of Voluntary Environmental Insurance in the Russian. Order of the Government of the Russian Federation, Ministry for Protection of the Environment and Natural Resources of the Russian Federation, Rosgosstrakh of 05.04. 1992 No. 04-04/72-6132]. Available at the legal reference system «Consultant Plus».

10. Ekologicheskaya doktrina RF. Odobrena rasporyazheniyem Pravitelstva RF ot .08.2002 g. №1225-r [Environmental Doctrine of the Russian Federation approved by the order of the Government of the Russian Federation of 31.08.2002 No. 1225-r]. Available at the legal reference system «Consultant Plus».

11. Burkov V. N., Shchepkin A. V. (2003). Ekologicheskaya bezopasnost [Environmental safety]. Moscow, IPU RAN [Institute of management problems of the RAS], 92.

12. Bystray G. P., Korshunov L. A., Nikulina N. L., Lykov I. A. (2010). Diagnostika i prognozirovaniye sotsialno-ekonomicheskogo razvitiya regionov v ramkakh nelineynoy dinamiki [Diagnostics and forecasting of socio-economic development of regions within non-linear dynamics]. Vestnik Tyumenskogo gosudarstvennogo universiteta [Bulletin of the Tyumen State University], 4, 164-170.

13. Kuklin A. A., Belik I. S. (2009). Vliyaniye ekologo-ekonomicheskoy bezopasnosti na investitsionnyu privlekatelnost regiona [The influence of ecological and economic security on region's investment appeal]. Ekonomika regiona [Economy of Region] 4, 155-158.

14. Kuklin A. A., Vasilyeva Ye. V. (2010). Vliyaniye prodovolstvennoy bezopasnosti na kachestvo zhizni naseleniya regionov [Influence of food security on quality of life of population of regions]. Uroven zhizni naseleniya regionov Rossii [Living standard of Russia's region populations], 5, 53-59.

15. Metodika po otsenke bezopasnosti usloviy prozhivaniya naseleniya na territoriyakh razlichnykh kategoriy i urovney khimicheskoy opasnosti. Gosudarstvennyy kontrakt № K-24-FTsP/112-14 na vypolneniye nauchno-issledovatel'skikh rabot ot 04.10.2010 [Method of assessment of safety of living conditions of the population in territories of various categories and levels of chemical danger. The state contract No. K-24-FTsP/112-14 on performance of research works of 04.10.2010]. (2010). Perm, FGUP «FNTs MPT URNAZ» Rospotrebnadzora [Federal Service for Supervision of Consumer Rights Protection and Human Welfare].

16. Nekommercheskiy soyuz strakhovshchikov otvetstvennosti (NSSO) [Noncommercial union of insurers of responsibility]. Available at: <http://www.nnso.ru>.

17. Netsvetayev A. G., Zhilkina M. S. (1999). Ekologicheskoye strakhovaniye — nadezhnyy instrument ekonomiko-pravovogo mekhanizma okhrany okruzhayushchey sredy [Environmental insurance is a reliable mean of an economical and legal mechanism of environmental protection]. Yuridicheskiy mir [Legal World Journal], 9, 8-15.

18. Nikulina N. L. (2007). Ekologicheskiye aspekty ekonomicheskoy bezopasnosti [Environmental aspects of economic safety of region]. Ekonomika regiona [Economy of Region], 2 (10), 283-286.

19. Osnovnyye pokazateli okhrany okruzhayushchey sredy. Statisticheskiy byulleten [Main indicators of environmental protection. Statistical bulletin] (2011). Moscow, Rosstat, Federalnaya sluzhba gosudarstvennoy statistiki [Federal State Statistics Service]. Available at: <http://www.gks.ru>

20. Khoruzhaya T. A. (2002). Otsenka ekologicheskoy opasnosti [Assessment of ecological hazard]. Moscow, Kniga Servis [The Book Service], 208.

21. Shmal A. G. (2000). Metodologicheskiye osnovy sozdaniya sistemy ekologicheskoy bezopasnosti territorii [Methodological basis of system organization of environmental safety of the territory]. Bronnitsy, 216.

Information about the author

Shipitsyna Svetlana Yevgenyevna (Perm, Russia) — PhD in Economics, Associate Professor at the Chair for Finances, Credit and Stock-exchange Industry, Perm State National Research University, Risk Assessment Expert of the Federal Scientific Center for Medical and Preventive Health Risk Management Technologies (614098, Perm, Bukireva st., 15, e-mail: sv-in-sure@mail.ru).