

РАЗВИТИЕ МЕТОДИЧЕСКИХ ОСНОВ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ СТРАХОВАНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА

Афанасьева О.В.

Тюменский государственный нефтегазовый университет

В статье выделены факторы производственно-экологического риска нефтегазодобывающих предприятий. Проанализированы основные методы определения эффективности страхования риска с позиции страхователя. Предложен комплексный оценочный критерий с учетом качественных и количественных характеристик отдельных этапов взаимодействия хозяйствующего субъекта и страховщика.

Любой хозяйствующий субъект осуществляет свою деятельность в определенных условиях внешней и внутренней среды. Наличие множества воздействующих факторов и вероятности резкого изменения каждого из них в выбранном диапазоне времени создают опасную ситуацию, поэтому производственный процесс в нефтедобывающей отрасли неразрывно связан с определенным уровнем риска. Это объясняется влиянием четырех групп факторов, формирующих уровень производственно-экологического риска предприятия [3]:

- факторы природной среды – воздействие явлений и процессов природно-естественного характера (паводки и половодья, эрозионные и русловые процессы, склоновые и термокарстовые процессы, просадки и провалы грунта, внутренняя и внешняя коррозия) а также неблагоприятных природно-климатических и метеорологических условий;

- факторы техногенной среды - значительная техногенная нагрузка на окружающую среду и высокая степень износа используемых основных фондов (оборудования скважин, внутринефтепромысловых трубопроводов, установок подготовки и перекачки нефти, предварительного сброса воды, товарно-сырьевых резервуарных парков, дожимных насосных станций), кроме того, некачественная молниезащита и возможность самовозгорания;

- факторы антропогенной среды – нарушение техники безопасности производственных процессов, непреднамеренные ошибки и умышленные противоправные действия работников предприятия и третьих лиц;

- факторы социально-экономической среды - изменение нормативно-правовой базы функционирования предприятия; давление со стороны населения, общественных организаций и профсоюзов и др.

В последние годы усилению негативного влияния перечисленных факторов и, как следствие, увеличению производственно-экологического риска нефтегазодобывающих предприятий способствует ряд причин:

- объективный рост сложности производственных процессов;
- увеличение числа источников риска;
- возникновение опасных природных явлений и процессов, порожденных техногенным фактором;
- наличие «цепного» взаимовлияния компонентов окружающей среды;
- снижение технологической и трудовой дисциплины.

Для достижения приемлемого уровня риска хозяйствующий субъект, оперируя определенными методами управления риском, в ряде случаев может прибегнуть к передаче риска другим лицам, то есть задействовать такой экономический механизм как страхование. Рынок страхования рисков предприятий топливно-энергетического комплекса начал формироваться в начале 90-х годов, когда стали активно развиваться кэптивные компании, создаваемые крупными промышленными корпорациями. В настоящий момент времени к дальнейшему выходу предприятий нефтегазового сектора на страховой рынок способствует ряд обстоятельств, представленных на рисунке 1.

Указанные предпосылки определяют возможность использования нефтегазодобывающими предприятиями в практике управления производственно-экологическими рисками различных форм и видов страхования (рис. 2).

Следует отметить, что формирование страховой защиты предприятия должно осуществляться в рамках общего процесса управления рисками, поэтому одним из ключевых моментов использования предприятиями страховых услуг является оценка эффективности их предоставления [1]. Кроме того, данная процедура будет способствовать улучшению качества страховой защиты предприятий нефтегазового сектора, повышая тем самым уровень безопасности функционирования хозяйствующего субъекта.



Рисунок 1. Предпосылки выхода НГДП на рынок страховых услуг

Показатели оценки эффективности страховых операций в отечественной теории и практике страхования достаточно давно изучаются и применяются специалистами-страховщиками. Однако договор страхования – это двухсторонняя сделка, в которой обязательно участвуют, как минимум, две стороны – страховщик и страхователь. И если с позиции страховщика вопрос достаточно хорошо изучен, то методические основы определения эффективности страхования с точки зрения предприятия освещены не в полной мере, что определяет актуальность исследования обозначенной проблемы.

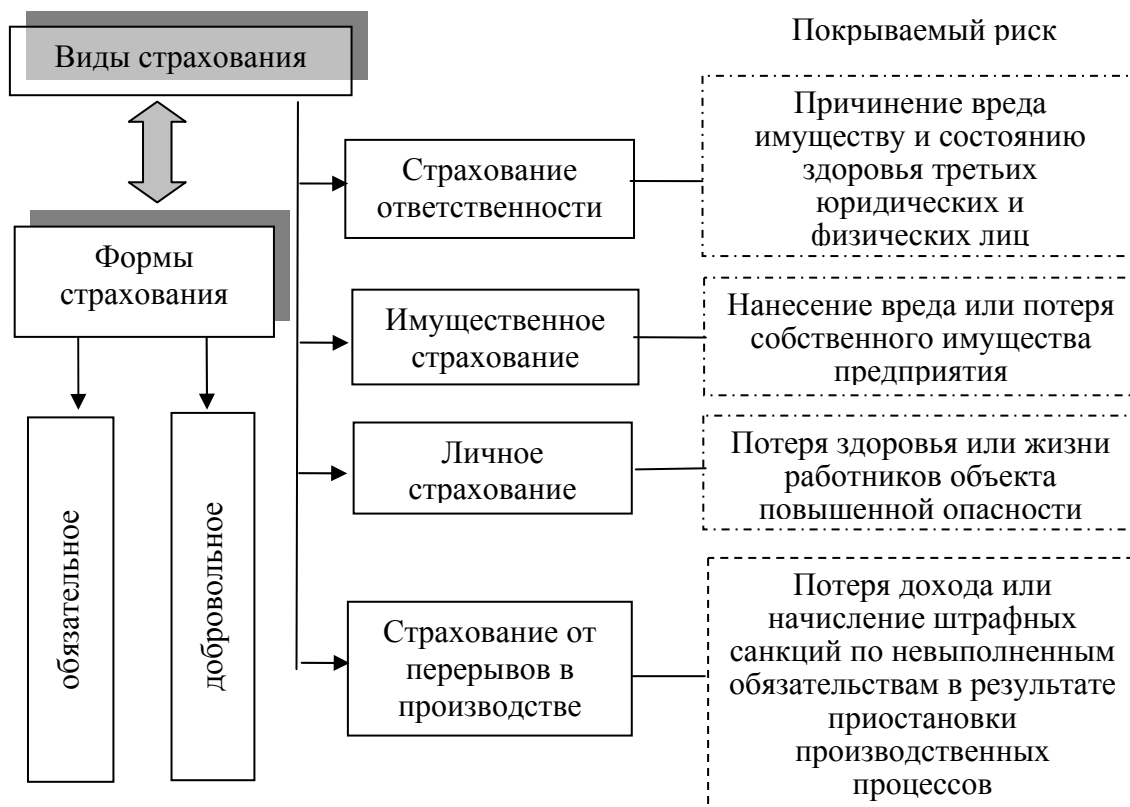


Рисунок 2. Виды и формы страхования предприятий нефтяного сектора

В общем, оценка эффективности применения того или иного метода управления риском зависит от критерия, который положен в основу сравнения. Специалисты в области управления риском указывают два принципиальных подхода к выработке критерия:

- 1) выбор технического параметра, который по тем или иным причинам не должен выходить за допустимые пределы;
- 2) выбор финансово-экономического параметра или качественных характеристик процесса, определяющих выгоду использования метода для предприятия.

На основе первого подхода, как правило, осуществляется оценка результативности мер по снижению уровня риска. Второй используется для определения эффективности методов (в том числе страхования), позволяющих обеспечить уменьшение или компенсацию возможных последствий реализации риска.

В рамках второго подхода можно выделить два способа определения полезности страховых операций – объективный и субъективный.

Объективный (номинальный) способ определения полезности операции измеряет выгоду, которую получает субъект по данной экономической операции, определяя ее как в равной степени полезности любому лицу, в том числе и не участвующему в данной экономической операции, независимо от временных изменений. Потенциальная выгода страховых отношений с точки зрения участвующих в них сторон представлена в таблице 1.

Таблица 1

Выгоды, получаемые основными субъектами страховых отношений

Субъект страховых отношений	Получаемая выгода
Страхователь (нефтедобывающее предприятие)	-компенсация как ущерба, причиненного третьим лицам, так и потерь самого страхователя; -предоставление возможности проведения превентивных мер, направленных на снижение риска возникновения аварии; -избежание значительных неопределенных во времени финансовых потерь, замена их на плановые, сравнительно небольшие страховые взносы; -формирование положительной репутации в глазах общественности
Страховщик (страховая компания)	доходы от поступления страховых платежей
Государство	-экологическая защита населения и территорий от последствий природных и техногенных катастроф; -снижение уровня бюджетных затрат на ликвидацию последствий аварий
Акционеры предприятия	рост рыночной стоимости акционерной собственности, сокращение возможных экономических, моральных и других потерь из-за общего ожидаемого снижения аварийности
Работники предприятия	повышение уровня социальной и экономической защищенности работников, в том числе на период временной ограниченности занятости, как возможного последствия чрезвычайной ситуации

Субъективный (реальный) способ определения полезности страховой операции измеряет выгоду, приносимую ее участнику, только применительно к данному субъекту, отличающемуся уникальностью по отношению к иным экономическим субъектам. Каждая сторона имеет свою индивидуальную оценку полезности или убыточности участия в страховых отношениях.

В рамках субъективного подхода в литературе описывается ряд методов определения экономической эффективности страхования производственно-экологического риска хозяйствующего субъекта с присущими им достоинствами и недостатками (табл.2).

Таблица 2

Методы определения эффективности страхования производственно-экологических рисков в нефтяном секторе

Суть метода	Достоинство метода	Недостаток метода
ЗАТРАТНЫЙ МЕТОД		
анализ соотношения затрат предприятия без заключения договора страхования к его затратам с учетом предоставления страховой услуги	1)относительная простота расчетных операций; 2)возможность учета альтернативных издержек предприятия	сосредоточение внимания только на одном показателе затрат, оставляя в стороне другие возможные критерии
МЕТОД ПОКРЫТИЯ		
определение в случае наступления аварийной ситуации (страхового события) степени покрытия страховым возмещением возникших отрицательных экономических последствий для хозяйствующего субъекта	1)самое доказательное свидетельство эффективности страховых операций с точки зрения предприятия; 2)обеспечивает обратную связь в процессе формирования страховой защиты организации	1)не дает возможности проведения предварительных расчетов; 2)должен использоваться только в совокупности с другими методами
МЕТОД ПОКАЗАТЕЛЕЙ / КОЭФФИЦИЕНТОВ		
анализ разрозненного набора различных показателей: вероятность наступления страхового события, уровень возможных потерь, размер страхового тарифа и страховой премии и др.	широкий перечень используемых показателей позволяет изучить и охарактеризовать различные аспекты оценки эффективности страховых операций	1)отсутствие комплексности и систематизации используемых критериев; 2)не обеспечивает наличие какой-либо интегральной оценки, не дает возможности определения эффективности на многокритериальной основе
МЕТОД ХАУСТОНА		
анализ влияния страхования риска на стоимость предприятия, которая определяется через стоимость его свободных (чистых) активов	качество и надежность страховой защиты предприятия определяется через призму учета интересов акционеров	1)не учитывает вероятность наступления аварийного/страхового события; 2)может использоваться только на предварительном этапе для определения целесообразности страхования

Исходя из практики функционирования нефтегазодобывающих предприятий, наиболее важными моментами при определении эффективности страхования производственно-экологических рисков являются:

- характеристика страховой компании, к услугам которой собирается прибегнуть предприятие (репутация компании, величина ее финансовых резервов и собственного капитала, уровень квалификации персонала и т.д.);

- степень покрытия страховой программой негативных возможных/фактических последствий аварий и чрезвычайных ситуаций;

- соотношение затрат на страхование к уровню его полезности, то есть размеру компенсированных потерь. Этот аспект особенно важен для предприятий ТЭК с коммерческой точки зрения, так как расходы по страхованию относятся на себестоимость продукции, что вызывает ее увеличение и, как следствие, снижение прибыли.

Автором была предпринята попытка устранить недостатки выше указанных методов оценки эффективности страхования производственно-экологического риска, сохранив при этом их несомненные достоинства, с учетом наиболее значимых с практической точки зрения показателей. Для чего предлагается использовать комплексный подход к определению эффективности страховых операций, основанный на анализе отдельных этапов взаимодействия хозяйствующего субъекта и страховщика (рис.3).

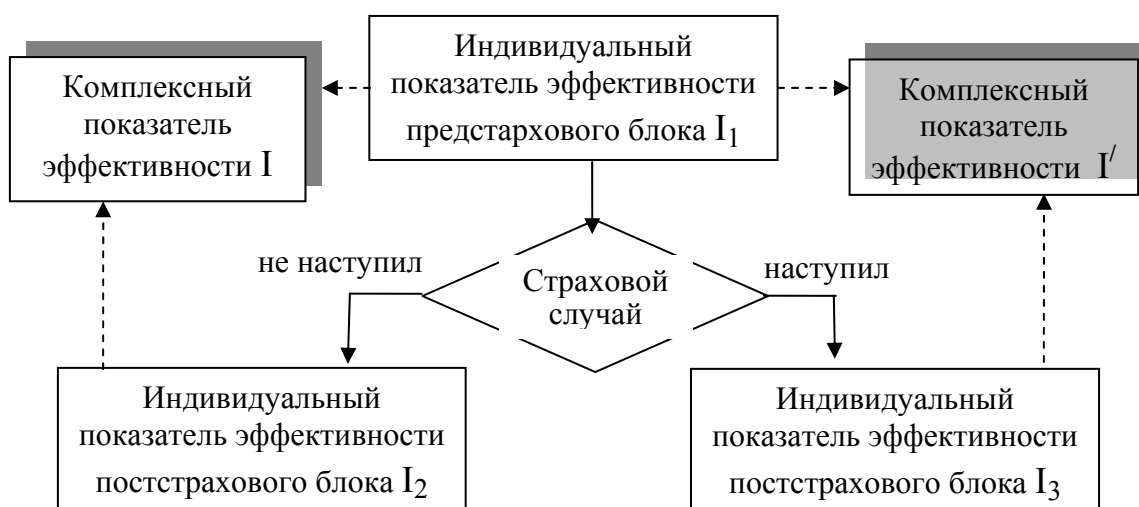


Рисунок 3. Общая схема определения эффективности страхования

Оценочные показатели в зависимости от момента их определения группируются в три блока, с последующим расчетом интегрального показателя:

1) предстраховой – показатели рассчитываются до заключения договора страхования и используются в основном для комплексной оценки и отбора страховой организации, с которой в дальнейшем предполагается заключение договора страхования;

2) постстраховой без наступления страхового события – показатели рассчитываются после заключения договора страхования по истечении отчетного периода (например, календарного года или периода, на который заключен страховой договор);

3) постстраховой при наступлении страхового события – показатели рассчитываются после заключения договора страхования при наступлении страхового события.

Учет различных аспектов взаимодействия экономического субъекта и страховой компании в рамках представленной методики достигается использованием как количественных, так и качественных показателей, рекомендуемый набор которых представлен в таблице 3.

Особо следует отметить использование при оценке такой характеристики как уровень удовлетворенности страхователя взаимодействием со страховщиком. Введение данного критерия возможно при наличии достаточного количества страховых компаний и усиления конкуренции между ними. Данные условия способствуют ориентации страховых компаний на предоставление качественного сервиса, а предприятию дают возможность выбора страховщика, обращая более пристальное внимание на качество обслуживания.

Уровень удовлетворенности взаимодействия со страховой компанией определяется в рамках градации «высокий – средний - низкий» на основе экспертной оценки групп критериев [2], представленных в таблице 4.

Таблица 3

Показатели для оценки эффективности страхования

Блок	Содержательный аспект оценки
Предстраховой	<p>Характеристика услуги</p> <ul style="list-style-type: none"> -соотношение страхового тарифа к среднему уровню на рынке; -порядок уплаты страховой премии; -вид франшизы; -система страхового обеспечения; -возможность комплексного страхования; <p>Характеристика страховой компании</p> <ul style="list-style-type: none"> -надежность страховой компании; -уровень удовлетворенности взаимодействием;
Постстраховой А)без наступления страхового события	<ul style="list-style-type: none"> -наличие скидок и бонусов: <ul style="list-style-type: none"> а)при безубыточном прохождении договора, б)при пролонгации договора; -размер затрат и простота процедуры переоформления/продления договора страхования; -выявление фактов преступных действий страховщика; -несостоятельность (банкротство) страховщика;
Б)при наступлении страхового события	<ul style="list-style-type: none"> -коэффициент страхового покрытия; -коэффициент целесообразности страхования; -наличие и размер судебных издержек в связи с проигранными исками к страховщику; -период урегулирования понесенных потерь и перечисления страхового возмещения; -процедура документального подтверждения обстоятельств страхового случая; -уровень существенности для предприятия сумм неудовлетворенных требований; -возможность учета сумм износа при страховой выплате по поврежденному имуществу; -уровень удовлетворенности взаимодействием.

Вывод о надежности страховой компании, к услугам которой собирается прибегнуть хозяйствующий субъект, можно сделать на основе присвоенного ей экспертами страхового рынка класса в рейтинге страховых компаний (рис.4).

Таблица 4

Критерии для оценки уровня удовлетворенности

Группа критериев	Оцениваемые критерии
Этап заключения договора страхования	
Процесс обслуживания клиента	-скорость оформления договора страхования; -вежливое и уважительное отношение к клиентам; -удобство режима работы; -удобство расположения офиса страховой компании;
Информационное содержание предоставляемых материалов и документов	-понятность способа расчета стоимости страховки; -полнота предоставляемой клиенту информации по страхованию; -внешний вид страхового полиса, выдаваемых рекламных и информационных материалов;
Внешнее окружение	-оформление офиса (дизайн, чистота помещений, наличие указателей); -комфортность условий в офисе; -оснащение и порядок на рабочих местах сотрудников; -внешний вид сотрудников;
Этап урегулирования страховых событий	
Процесс урегулирования страховых случаев	-простота процедуры выплаты; -помощь клиенту на месте страхового события; -вежливое и уважительное отношение к клиенту со стороны сотрудников страховой компании; -полнота информации о выплатах;
Профессионализм сотрудников страховой компании	-возможность регулярного контакта с сотрудниками страховой компании; -качество и оперативность осмотра места происшествия / аварии; -помощь в оформлении документов; -квалификация сотрудников страховой компании;
Внешнее окружение	-дизайн помещения отдела урегулирования убытков; -оснащение отдела; -комфортность условий офиса; -внешний вид сотрудников отдела.



Рисунок 4. Матрица для определения класса надежности страховой компании

Согласно предлагаемой методике каждая позиция, представленная в таблице 3, оценивается экспертным путем по разработанной вербально-числовой пятибалльной шкале (0- минимальное или наихудшее значение показателя, 5- максимальное или наилучшее значение).

Индивидуальный показатель эффективности страховых операций по блоку может быть рассчитан с использованием метода расстояний:

$$I_i = \sqrt{\sum_{j=1}^m (k_{ij} - k_{ij \max})^2}, \quad (1)$$

где I_i – индивидуальный показатель i -го блока;

k_{ij} – балльная оценка j -го критерия в i -м блоке

$k_{ij \max}$ – максимальная балльная оценка j -го критерия в i -м блоке;

i – номер блока, в данном случае $i=1$ или $i=2$;

j – номер оцениваемого критерия в блоке;

m – количество оцениваемых критериев в блоке.

Интегральный показатель эффективности определяется как произведение индивидуальных показателей по блокам:

$$I = I_1 * I_2 \text{ - без наступления страхового события} \quad (2)$$

$$I = I_1 * I_3 \text{ - при наступлении страхового события} \quad (3)$$

Предлагаемая методика обеспечивает реализацию комплексного подхода, простоту интерпретации интегрального показателя (стремление к единице) и возможность дополнения перечня показателей каждого блока, что будет способствовать более обоснованному принятию управленческих решений в области формирования страховой защиты нефтегазодобывающих предприятий.

Литература

1. Смирнов В. Процесс управления риском// Управление риском, 1997, №4, с.9-12.
2. Кучинаус Е.С., Семенова Е.И.Факторная модель лояльности клиентов страховой компании//Страховое дело, 2006, №8 с.54-64.
3. Мун Д.В. Концепция управления рисками и страхования в топливно-энергетическом комплексе// Управление риском, 2004, №4, с.28-34.