

разрушении МГ в зависимости от грунта, классифицированного по ГОСТ 25100-95. Грунты. Классификация. В частности, установлено, что при разрыве газопроводов в песчаных и пылеватых грунтах стенки воронки неустойчивы и осыпаются. Воронка в короткий промежуток времени заплывает. Ударная волна теряет силу и гаснет. При разрыве газопроводов в глинистых грунтах (частицы меньше 0,005 мм) стенки образовавшейся при взрыве воронки устойчивы. Воронка приобретает форму с четкими стенками. В глинах и суглинках при низком показателе текучести стенки воронки уплотняются и приобретают высокую прочность.

Сжатие одной и той же породы с нарушенным и ненарушенным естественным сложением резко различны. Породы с нарушенным сложением при прочих равных условиях сжимаются больше. Так как над МГ располагается грунт с нарушенным сложением, то при разрыве трубопровода происходит образование воронки траншейного типа, имеющей поперечные размеры меньше, чем продольные (ширина  $\approx 2/3$  длины).

В результате взаимодействия встречных потоков газа из поврежденного газопровода образуется скачок уплотнения. Очевидно, что угол скачка больше для котлованного факела, реализуемого в твердых грунтах. В этом случае возникают условия мгновенного возникновения источника возгорания внутри потока газа вследствие повышения температуры на границе скачка [2, 3], которая будет увеличиваться с увеличением угла скачка до прямого. Следовательно, в случае твердых грунтов вероятность возгорания больше, а условия возгорания формируются внутри потока газа. Для симметричных и асимметричных факелов, реализуемых с большей вероятностью в средних и слабых грунтах, объем широкого канала стремится к бесконечности, и струи газа формируют косые скачки уплотнения с малыми углами, и условия возгорания внутри потока газа не формируются.

Случай возгорания на внешней границе струи газа менее вероятен в первые секунды после разрушения, но, по

всей видимости, определяет случаи возгорания при разрушении в слабых грунтах. При этом происходит истечение газа в широкий канал бесконечного объема, когда условия косого скачка уплотнения не создаются. В этом случае вероятность возгорания зависит от наличия в грунте твердых включений, способных при соударении в потоке газа в зоне с концентрациями от нижнего до верхнего концентрационного предела (ближе к внешней оболочке поверхности газозовоздушного облака) выделить энергию иницирования самовоспламенения [4, 5, 6].

Таким образом, свойства грунта также определяют условия и вероятность возгорания истекающих из разрушенных участков трубы струй газа.

#### Литература

1. Сафонов В.С., Одишария Г.Э., Швыряев А.А. Теория и практика анализа риска в газовой промышленности. – М., 1996, 208 с.
2. Абрамович Г.Н. Прикладная газовая динамика. М.: Наука, 1976.
3. Чарный И.А. Основы газовой динамики. М. 1961.
4. Едигаров А.С., Сулейманов В.А. Математическое моделирование аварийного истечения и рассеивания природного газа при разрыве газопровода. // Математическое моделирование, т.7, № 4, 1995, с.37-52.
5. Макеев В.И., Сафонов В.С., Некрасов В.П., Орлов Н.А., Федотов А.П., Карпов В.Л. О размерах и конфигурации факелов, образующихся при аварийных разрывах трубопроводов. // В кн.: Химическая физика процессов горения и взрыва. X Симпозиум по горению и взрывам. Черноголовка, сентябрь 1992, с.155-157.
6. Сафонов В.С., Одишария Г.Э., Андропова О.К., Овчаров С.В., Швыряев А.А. Расчет показателей риска при эксплуатации магистральных газопроводов. // Методологические аспекты оценки техногенных и природных рисков. М., 1999, с.119-143.

## СИСТЕМЫ ЗАЩИТЫ НАСЕЛЕНИЯ ОТ ПРИРОДНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ

### К ВОПРОСУ О ГАРАНТИЯХ И СТРАХОВАНИИ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЙ И ИХ ПОСЛЕДСТВИЙ

*Акбиев Р.Т., канд. техн. наук, с.н.с.*

*(ФГУП «НИЦ «Строительство», ЦНИИСК им. В.А. Кучеренко, РАСС)*

Понятие «защита населения и территорий от землетрясений и других природных рисков» неразрывно связано с общими вопросами защиты прав на недвижимое имущество и является важным звеном социально-экономического развития. Это обусловлено следующими причинами:

- участники экономических отношений по созданию объекта недвижимости, его передаче в эксплуатацию и дальнейшему использованию заинтересованы в стабильности возникающих у них прав и обязанностей, что неразрывно связано с общей стабильностью в обществе;

- недостаточная информированность населения об уровне «надежности – сейсмостойкости – безопасности» каждого конкретного объекта недвижимости, правовая неопределенность необходимости проведения такого анализа с целью оценки риска и возможных экономических потерь препятствуют организации превентивных мероприятий для их снижения.

В создании и надлежащем (надежном и безопасном) функционировании объектов недвижимости принимают участие многие специалисты и организации. При этом предполагается добросовестность всех сторон процесса,

включая исполнительную власть, местное самоуправление, заказчиков, проектировщиков, подрядчиков, собственников и пользователей имущества. Поэтому одинаково неприемлемо как положение, при котором всем рискам подвержен добросовестный конечный владелец (потребитель) имущества, так и решение, переносащее все риски на других участников.

Реально ситуация выглядит следующим образом.

В связи с тем, что недвижимость в процессе рыночного оборота (при создании и эксплуатации) не может быть физически перемещена, используется путь взаимодействия между участниками через передачу соответствующих прав. Сами понятия «защита прав» и «добросовестность» при этом предполагают, что все стороны процесса создания - передачи имущества собственнику (потребителю) получили за свое участие денежные средства в размере реальной цены (стоимости) своих затрат (услуг).

Совершенно очевидно, что, приобретая объект в условиях дефицита информации о его «надежности – безопасности», при наличии в его конструкции и элементах скрытых дефектов, отклонений и недостатков, конечный

потребитель (собственник либо пользователь) фактически переплачивает за объект. Данный факт, при отсутствии при этом правовых гарантий по восстановлению «справедливости», является непреодолимым барьером для финансовых и материальных вложений с целью устранения возникших рисков, что тормозит развитие экономики страны в целом.

Цель настоящей статьи – обобщить накопленный отечественный и международный опыт по защите населения в части гарантий и страхования от природных рисков и их последствий и, на основании проведенного анализа, наметить пути по совершенствованию отечественной системы обеспечения безопасности территорий в данном контексте.

В исследованиях использованы данные, приведенные в журнале «Строительство и бизнес» [1], а также результаты НИР за 2002-2003 гг., выполненных в рамках программных мероприятий, предусмотренных ФЦП «Сейсмобезопасность территории России» [2,3].

*О правовых гарантиях по защите от природных рисков и их последствий.*

Полезно еще раз обобщить вопрос о возможных рисках применительно к вопросам защиты от природных воздействий и их последствий.

В общем случае вся совокупность проблемных ситуаций, с которыми сталкиваются российские участники рынка недвижимости в зонах развития опасных природных воздействий, обусловлена следующими рисками:

- риски, возникающие в связи с несовершенством положений действующего законодательства, нормативного обеспечения и технического регулирования;

- риски, возникающие по вине ответственных работников государственных (муниципальных) структур, в чью обязанность входит организация и обеспечение системы мероприятий в целях обеспечения и поддержания должного уровня надежности и безопасности объектов недвижимости;

- риски, связанные с недобросовестными действиями участников процесса создания и эксплуатации объектов недвижимости;

- риски, связанные с неосмотрительностью и неразумными действиями собственников имущества либо лиц, ответственных за его эксплуатацию.

Кто же должен платить за риски? Здравый смысл подсказывает, что платить должен тот, кто виноват.

Следует признать справедливым, что государство должно компенсировать ущерб, возникающий у владельцев и пользователей имущества во втором из четырех вышеуказанных случаях, потенциально – в первом. Снижение негативных последствий реализации рисков может быть достигнуто как путем совершенствования законодательства, метрологии и технического (кадастрового) учета при государственном регулировании вопросов обеспечения надежности и безопасности объектов, так и за счет развития системы государственного гарантирования или частного страхования.

Напрашивается, на первый взгляд, очевидная возможность общегосударственного решения проблемы: создание специализированного фонда (СФ) в рамках деятельности соответствующего федерального органа исполнительной власти - государственного регулятора обозначенной сферы деятельности. В такой фонд можно направлять некоторую часть денежных средств, фигурирующих в процессе создания и функционирования объектов недвижимости. Цель и задачи функционирования СФ - обеспечение государственных гарантий прав собственников (пользователей).

В случае недостаточности собранных средств для покрытия обязательств по компенсации ущерба, причиненного конкретному субъекту по вине «ответственных лиц и учреждений» (см. выше), субсидиарную ответственность должны нести соответствующий субъект и Правительство

Российской Федерации. Реальным источником покрытия таких расходов могут быть средства расходной части федерального и регионального бюджетов, заложенные в разделе «Прочие расходы» (подраздел «Резервный фонд»).

Вопрос долевой «ответственности» центра и регионов в обеспечении гарантий должен стать предметом законодательного регулирования [4].

Как показывает опыт, размер этих средств незначителен; их объем может оказаться недостаточным для компенсации возникшего ущерба. Конечно, последствия такой ситуации можно смягчить, создав «вторую линию обороны» путем организации дополнительных специализированных гарантийных фондов на уровне регионов. Предполагается, что средства региональных фондов также будут использоваться для компенсации возникающего ущерба.

Однако практикой доказана неэффективность такой позиции.

С одной стороны, существует вполне реальная опасность, что соответствующие администрации сразу же начнут рассматривать средства таких фондов в качестве источника для покрытия дефицита регионального бюджета. Такой исход вполне реален, т.к. в нашей стране не целевое использование встречается так часто, что не считается серьезным нарушением.

С другой стороны, в сложившейся системе отечественного налогового планирования и бюджетного финансирования нечетко определен статус платежей в такие фонды. В случае признания платежей госпошлиной (каковыми они фактически являются) произойдет очередное «деформирование» общей системы «права - ответственность», с явным «перекосом» нагрузки на региональный бюджет.

Где же выход из сложившейся ситуации?

Возможно, самое правильное решение - внедрение в отечественную практику международного опыта, основанного на аксиоме: «Никакое гарантирование невозможно без развитой системы страхования».

*Международный опыт организации финансовых схем страхования природных рисков.*

Анализ международного опыта организации финансовых схем по страхованию с целью защиты от природных воздействий и их последствий показывает, что их можно разделить на три основные группы:

- 1) государственное страхование ответственности участников процесса создания и функционирования недвижимости в связи с несовершенством нормативно-правовой базы и возможных ошибок со стороны ответственных должных лиц плюс частное страхование рыночных рисков, возникающих в процессе проектирования, строительства и эксплуатации объектов. Такой подход типичен для большинства стран континентальной Европы, законодательство которых о земельных и имущественных титулах основывается на практическом картировании территорий (обозначение рисков);

- 2) государственное страхование ответственности участников и частичное страхование рыночных рисков при возникновении и передаче прав на объект (комиссионная приемка в эксплуатацию, купля-продажа и пр.) типично для стран, действующих на основании правил, установленных английским экономистом Р.Торренсом (впервые такая система была применена в законе еще в 1857 году);

- 3) частное страхование ответственности участников и рыночных рисков. Такой подход является преобладающим для большинства штатов США.

Во всех случаях виновное лицо определяет суд. Разница заключается лишь в том, кто будет платить?

В большинстве зарубежных стран бремя гарантированной компенсации (страхового возмещения ущерба) потерпевшим в четко оговоренных случаях возложено на государство, а сами выплаты осуществляются либо за счет бюджета, либо за счет специализированного страхового

фонда. Только в случае нехватки средств фонда наступает субсидиарная ответственность бюджетов всех уровней. Последняя система компенсации ущерба как раз и основана на принципах системы Торренса.

Данный подход может быть использован также в случаях, когда ущерб у участников рынка недвижимости происходит от рисков, возникающих по вине ответственных государственных лиц. Правило здесь одно: потерпевший должен доказать, что он предпринял все необходимые действия, чтобы получить от виновной стороны компенсацию причиненного ущерба.

В некоторых странах Европы (Австрия, Германия и др.) государство не берет на себя расходы по компенсации ущерба, который возникает по вине проектировщиков, подрядной либо эксплуатирующей организации, справедливо считая, что риск возникновения такого рода ущерба является обычным коммерческим риском. Вероятность проявления такого риска при консервативном законодательстве, как правило, невелика и вполне может быть снижена субъектами рыночных отношений самостоятельно, путем саморегулирования деятельности участников и за счет частного страхования «титула собственности», неотъемлемым элементом которого являются понятие «надежность - безопасность».

Чтобы ответить на вопрос, какая из систем в конечном итоге для России больше подходит, следует внимательно проанализировать следующее: откуда берутся средства для компенсации ущерба?

Исходя из положений системы Торренса, при регистрации либо формировании титула собственности (приемка в эксплуатацию, купля-продажа и пр.) генеральному регистратору (либо другому ответственному лицу) уплачивается сумма в процентном отношении от рыночной стоимости объекта недвижимости. Все полученные таким образом средства направляются на формирование Гарантийного страхового фонда, за счет которого и производится компенсация ущерба, сумма которого определяется на основании решения суда. В случае нехватки средств гарантийного фонда для выплаты компенсации потерпевшему, суммы выплачивались в полном объеме за счет общих доходов соответствующей провинции (территории, земли, штата).

Законодательно установлено, что средства Гарантийного фонда могут «работать», но вкладывать их следует исключительно в ценные бумаги правительства.

При более либеральной позиции (например, Британская Колумбия) средства фонда, включая проценты, подлежат размещению Министерством финансов в ценные бумаги, одобренные действующим вице-губернатором (ранг не ниже первого заместителя председателя правительства). При этом нормативно определены основные принципы, которые должны соблюдаться при выборе номенклатуры ценных бумаг, в которые могут вкладываться временно свободные средства гарантийного фонда. Главное условие - ценные бумаги должны быть достаточно ликвидны и иметь высокий кредитный рейтинг.

Другим примером гарантирования может служить, так называемая «шведская», система компенсации ущерба, отчасти совпадающая с принципами Торренса. При этом отличается механизм компенсации ущерба: законодательно для этих целей не предусмотрено создание гарантийного страхового фонда; компенсация производится за счет общих доходов бюджета, независимо от основания для осуществления таких выплат.

В ряде Северо-Американских штатов (Массачусетс, Миннесота и др.) сосуществуют две системы обеспечения гарантий граждан - основанная на идеях Торренса и частного страхования. При таком подходе, частное страхование, например, титула гарантирует возмещение убытков, возникающих в связи с обнаружением его пороков (ошибки в проектировании, скрытые дефекты, недостатки, отклонения

от норм и проекта и пр.). Таким образом, владелец или пользователь имущества, выплачивая страховой взнос, приобретает гарантию, что если титул окажется недействительным, то страховая компания выплатит ему полную компенсацию. Размер страхового взноса при этом невелик и составляет не более 1% от суммы возможного страхового возмещения.

Какая система в большей степени может защитить права добросовестного обладателя (пользователя) недвижимости в случае воздействия землетрясений, других природных воздействий и их последствий?

Прежде чем оценить возможную эффективность подходов к решению проблемы для России, следует оценить их потенциальные возможности. Особенно это касается источников выплат, которые следует четко различать.

Совершенно очевидно, что отечественная система передачи имущества и его последующее функционирование (техническая инвентаризация, кадастровый учет, оценка, регистрация сделок по передаче прав на объект и пр.) совершенно не учитывает специфику районов с возможным развитием опасных природных воздействий, где риски, связанные с недостаточной «надежностью - безопасностью» объекта более чем реальны. Это в значительной степени характерно для сейсмических районов России, к которым могут быть отнесены, по различным признакам, территории более половины субъектов Федерации.

На данном этапе у нас в стране совершенно не развита система страхования природных рисков, их последствий. Более того, чрезмерная активизация частного страхования на этапе формирования общей системы защиты прав собственников может воспрепятствовать (в силу объективных и субъективных причин) радикальному переходу к системе государственного гарантирования.

Поэтому в переходный период, который Федеральным законом № 174-ФЗ от 27.12.2002 «О техническом регулировании» установлен до 2010 года, система гарантирования, получившая распространение в США, где роль государства пассивна, мало приемлема. Наиболее предпочтителен второй подход, соответствующий положениям законодательства Германии, Австрии, Швеции.

В целом же, очевидна предпочтительность для отечественного страхования базовых положений подхода, реализованного в системе Торренса.

Значительные затраты при внедрении такой системы приходится на первоначальный этап создания соответствующей нормативно-правовой базы, первичную обработку данных о фактическом состоянии объектов недвижимости, создания эффективных систем паспортизации (анализа риска, технического учета и декларирования «надежности - безопасности»). Для России проблема более чем очевидна, т.к. у нас недвижимость «ветшала», переходя «из рук в руки» в течение длительного периода, имеет значительный износ и, в ряде случаев, существенную «уязвимость» для природных рисков без соответствующего отражения данного фактора в процессе формирования титула собственности.

Своевременное внедрение и функционирование этой системы в дальнейшем может оказаться весьма эффективным.

Учитывая тот факт, что Россия пока находится в стадии формирования новой системы регистрации, кадастрового и технического учета недвижимости, для районов с развитием опасных природных явлений ее можно безболезненно модифицировать путем «региональной корректировки».

Окончательный выбор варианта наиболее приемлемой для России системы страхования зависит от того, какой механизм регулирования проблем в дальнейшем будет превалировать: государственный или общественный (саморегулирование).

Исходя из логики очевидных шагов Правительства Российской Федерации за последние годы, можно предположить, что роль научно-технических обществ и профессиональных объединений специалистов будет неуклонно возрастать. Поэтому, при выборе базовой системы гарантирования и последующего развития страхования природных рисков целесообразно заложить основы для увеличения (усиления) доли частного страхования.

Представляется, что государство, взявшее на себя функцию «арбитра» в данном вопросе, должно и может сформировать сбалансированную эффективную систему защиты всех участников процесса с момента проектирования объекта через строительство, эксплуатацию и до завершения его жизненного цикла (утилизации).

Однозначно лишь то, что при выборе наиболее приемлемой системы гарантий ни в коем случае недопустимо копирование чужого опыта. Ведь ни одна из систем не может являться универсальной.

*О некоторых аспектах страхования населения от природных рисков и их последствий.*

В силу разных причин россияне неохотно страхуют свое имущество от природных рисков и их последствий.

Предполагается, что ситуация изменится при совпадении следующих факторов:

- наличие в данной сфере надежной правовой базы для обеспечения защиты населения и его безопасности, включая государственное регулирование, саморегулирование;

- создание эффективного института анализа и оценки природных рисков, а также их последствий;

- взаимное доверие участников и выгода от страхования.

В настоящее время, после приватизации в стране сформирован класс собственников, интенсивно возводятся новые, реконструируются старые объекты, которые неоднократно перепродаются.

Естественно, на данную ситуацию активно откликнулись частные страховые компании, которые предлагают участникам рынка недвижимости свои услуги по страхованию титула собственности, включая различного рода риски.

Наиболее популярным является страхование собственников имущества от риска полной либо частичной утраты объекта, где природные и техногенные риски, в силу их неопределенности, учитываются косвенно, в совокупности с другими, например, монтажными рисками (при новом строительстве). В дополнение к этому либо независимо осуществляется страхование ответственности проектировщиков, строителей, оценщиков и других специалистов.

Страхуя ответственность, страховые компании оценивают, как правило, не сами риски, а то, насколько грамотно составлены договора об оказании соответствующих услуг, т.е. насколько полно положения договоров защищают участников от возможных последующих требований (обременений) и насколько профессионально работает тот или иной исполнитель.

В любом случае, за пределами страхования остаются риски, связанные с появлением:

- у добросовестного владельца либо пользователя в период нормативного срока службы или использования объекта информации о «пороках», влияющих на «надежность – безопасность» и снижающих его стоимость;

- возможных, в связи с этим, «притязаний» со стороны государственных органов либо других заинтересованных лиц, связанных с необходимостью проведения внеплановых, предупредительных ремонтов (восстановление, усиление).

Желание компаний активизироваться на данном сегменте рынка страхования очевидно, но этому мешает комплекс причин:

- сложность доступа к информации об объекте, хранящейся в настоящее время в различных государственных органах, архивах, коммерческих организациях;

- низкий уровень качества информации, предоставляемый органами кадастрового и технического учета;

- недостаточная надежность, объективность и сложность установления истинности исходной информации о фактических параметрах безопасности (прочности, сейсмостойкости);

- противоречивая судебная практика по данному вопросу.

Все вышеперечисленное является следствием отсутствия единой нормативной и методологической базы для проведения анализа возможных рисков; заключения по надежности, как правило, выдают различные организации и специалисты; при работе используются различные подходы, а сами документы оформляются по-разному.

Налицо - отсутствие цивилизованного института анализа и оценки природных рисков и их последствий, формирование и полноценное функционирование которого тормозится из-за:

- неэффективности действующей нормативно-правовой базы [4];

- слабой активности в данной сфере деятельности специализированных научно-технических обществ - саморегулируемых организаций, способных стать соответствующими общественными центрами по координации и объединить в своих рядах для решения необходимых задач значительное количество возможных участников, включая специалистов органов исполнительной власти, местного самоуправления, научных работников, проектировщиков, изыскателей, строителей, оценщиков и пр.;

- недостаточного уровня соответствующих образовательных программ и государственных требований по подготовке необходимых *специалистов – экспертов по анализу природных рисков*;

- необходимости повышения степени надежности и ответственности системы подтверждения качества услуг в обозначенной области, включая сертификацию, аттестацию, аккредитацию.

Кроме этого, для регионов с возможным развитием опасных природных процессов (в особенности, для сейсмических районов) первостепенной является задача по включению понятий «надежность - безопасность - сейсмостойкость» в титул собственности и это необходимо не только закрепить законодательно, но сопроводить процесс реализацией комплекса организационных мероприятий.

Заключая любую сделку (купи-продажи, страхования и пр.), для участников важно провести тщательную проверку «истории возможной болезни» объекта. На сегодня требуемую для этого информацию очень трудно получить не только из-за ее скудности, но и потому, что в соответствии с некоторыми федеральными законами, ведомственными приказами, инструкциями информационное поле для заинтересованных участников такого рынка закрыто.

В связи с этим, тактически важным фактором развития страхования является проведение «паспортизации» (т.е. техническая оценка объекта по фактору «надежность – сейсмостойкость - безопасность») путем декларирования соответствия конструктивных требований объекта требованиям действующих регламентов.

Полученная в процессе паспортизации информация должна быть доступна широкому кругу специалистов. Опыт показывает, что эффективность указанного мероприятия возрастет в случае его массовости.

Для проведения «сплошной» паспортизации на уровне территорий с развитием опасных природных воздействий, с целью снижения нагрузки на бюджет, целесообразно разработать и внедрить нормативный документ (стандарт) - «*Единый порядок проведения оценки надежно-*

сти и безопасности объектов в процессе их строительства и эксплуатации». Практическая задача данного нормативного документа – установление общих правил (модели) технической и экономической оценки природных рисков с оформлением сводного документа, содержащего качественные, количественные характеристики объекта, их изменение на всех этапах его «жизни» до ликвидации - «утилизации». Данные паспорта должны пополняться на любом этапе функционирования объекта: в процессе экспертизы проектной документации, сдаче его в эксплуатацию, инвентаризации, при техническом обследовании, оценке (технико-экономическом обосновании), анализе причин аварий, последствий чрезвычайных ситуаций или его ликвидации (утилизации).

Это позволит провести начальную паспортизацию и декларирование соответствия объекта требованиям «надежности – безопасности – сейсмостойкости» поэтапно:

- для новых объектов – при их сдаче в эксплуатацию;

- для существующей застройки – при проведении плано-предупредительных ремонтов, реконструкции, восстановлении (усилении), при техническом обследовании, инвентаризации, оценке и прочее.

Целесообразно рекомендовать сторонам при оформлении договоров по передаче прав на объект (приемка в эксплуатацию, купля-продажа, аренда и пр.) особо оговаривать положения, касающиеся осведомленности участников о параметрах «надежности – безопасности – сейсмостойкости» составляющих его конструкций и элементов.

По нашему мнению, плановое внедрение вышеописанной методики, с выделением класса соответствующих независимых специалистов – экспертов, имеющих соответствующее подтверждение качества предоставляемых услуг, позволит переломить нынешнюю ситуацию со страхованием.

При этом основным приемом комплексной гарантированной защиты населения от природных рисков следует признать два, ранее описанных типа страхования – страхование ответственности и имущества, с расширением области их соответствующего право применения.

#### *О видах страхования.*

Одним из видов гарантирования может являться страхование профессиональной ответственности специалистов, имеющих отношение к документированию информации, касающейся «надежности – сейсмостойкости» объектов недвижимости, включая техническую инвентаризацию, инженерное обследование, проектирование и строительство. Особое внимание следует уделить страхованию деятельности (ответственности) *независимых специалистов - экспертов по анализу рисков*, мнение которых должно быть определяющим при составлении декларации соответствия по каждому конкретному объекту.

Данный вид страхования позволит защитить от профессиональных ошибок, небрежности и/или упущений при осуществлении специалистами профессиональной деятельности и может быть внедрен одновременно с сертификацией (аттестацией и аккредитацией) как одним из обязательных требований для претендентов. В его основу может быть положен согласованный с региональными органами исполнительной власти *стандарт (профессиональный кодекс)*, регламентирующий данный вид деятельности и в котором для независимых экспертов были бы прописаны их функции, круг выполняемых работ, права и обязанности, требования к кандидатам, полномочия, правовые основы для наступления ответственности. В этом же документе может содержаться требование о страховании профессиональной ответственности.

Страхование независимых экспертов должно проводиться в рамках деятельности соответствующей профессио-

нальной саморегулируемой организации, объединяющей в своих рядах заинтересованных участников.

Другим видом гарантирования ответственности может являться страхование ответственности за ошибки, допущенные при проектировании и строительстве конкретного объекта недвижимости в районах развития опасных природных воздействий. Данный вид страхования изначально должны осуществлять строительные компании (до ввода объекта в эксплуатацию и/или окончания срока гарантийных обязательств), а в дальнейшем - эксплуатирующие организации.

Поскольку нормативный срок эксплуатации большинства объектов составляет не менее 100 лет, то в целях обеспечения надежной защиты населения, договоры страхования следует переоформлять ежегодно, вплоть до окончания нормативного срока эксплуатации. В них должна устанавливаться дата ретроактивного (ссылка на прошлый период) действия на тот период, когда объект был построен (реконструирован, восстановлен, усилен) и сдан в эксплуатацию.

По данному виду страхования в стоимость возмещаемых расходов может быть включена как стоимость самого объекта, так и иные дополнительные расходы, связанные, например, с переселением из разрушенных зданий, расходов на спасательные работы, компенсация погибшим и пострадавшим и пр. В этом случае страховая компания будет выплачивать возмещение когда, например, сила землетрясения не превысила расчетную сейсмичность территории, принятую при проектировании и строительстве.

Иными словами, если при землетрясении расчетной либо меньшей интенсивности часть конструкций и элементов зданий (сооружений) получает разрушения выше прогнозных, то в используемых при проектировании нормах, стандартах, рекомендациях, расчетах или при строительстве были допущены упущения, которые привели к этому. Данный факт уже сам по себе будет являться основанием для выплаты страхового возмещения.

Последний вид страхования, скорее всего, может быть «узаконен» в рамках соответствующего федерального закона - технического регламента «О сейсмобезопасности» [4].

Эффективность действия высказанных рекомендаций можно проверить в рамках эксперимента на сейсмически активных территориях, где базовая фоновая сейсмическая активность по картам ОСР-97, введенных в 2000 году возросла на 2 балла и более (Республика Алтай, Северный Кавказ, Большой Сочи и др.).

Такой страховой защите подлежат не только объекты незавершенного строительства, но и эксплуатируемые объекты.

Другим видом гарантий, в комплексе со страхованием ответственности, может стать имущественное страхование объектов. Например, при воздействии на объект землетрясения с интенсивностью выше расчетной, ответственность проектной, строительной (эксплуатирующей) организации не наступит, так как она действовала в соответствии с нормами, утвержденными на момент строительства, и тогда возмещение расходов может быть осуществлено по договору имущественного страхования.

Использование имущественного страхования со страхованием ответственности позволит предоставить максимально возможное покрытие и гарантировать выплату страхового возмещения при любом случае.

Во всем остальном механизм реализации данного вида страхования будет аналогичен страхованию ответственности, за тем исключением, что в договоре страхования не будет необходимости устанавливать дату ретроактивного действия договора страхования, поскольку страховым случаем будет землетрясение, которое произошло в период действия договора страхования.

*О методах продвижения идей гарантирования и страхования.*

Следует отметить, что мы находимся в начале пути, определяя возможные подходы к механизму привлечения механизма страхования для организации выплат пострадавшим от последствий природных воздействий.

Главное – обоснованность и эффективность самой идеи использования страховых выплат для государственного гарантирования.

Необходимо провести широкое обсуждение проблемы со страховщиками, оценщиками недвижимости и другими специалистами, сформировав единую позицию по обозначенной проблеме. Такие консультации до настоящего времени еще не проводились.

Координацию и регулирование совместных усилий в решении поставленных задач естественно проводить в рамках деятельности саморегулируемой организации, роль которой вполне по силам РАСС (Российской ассоциации по сейсмостойкому строительству и защите от природных и техногенных воздействий). Участниками РАСС уже сегодня являются организации и специалисты более 40 регионов, где очевидны проблемы в связи с развитием опасных природных воздействий.

Когда будет принят закон о саморегулируемых организациях, а он уже принят Госдумой РФ в первом чтении, большая часть вышеописанных функций должна уйти именно к таким научно-техническим обществам и профессиональным объединениям.

Далее слово за региональными законодателями, общение с которыми необходимо начинать с инициирования и проведения тематических парламентских слушаний по комплексным вопросам обеспечения безопасности территорий и защиты населения от природных катастроф и их последствий.

С результатами таких слушаний и готовыми «рецептами» путь лежит к федеральному согласованию. Хотя ни-

что не мешает регионам «экспериментировать» в данном направлении уже сейчас. Для внедрения методов нужна лишь направленная «добрая» воля руководителей субъектов федерации, заинтересованных в решении поставленных задач.

В качестве дополнительной аргументации при выработке наиболее приемлемых решений обозначенной проблемы от такого практического опыта не будет ничего, кроме пользы.

Совершенно очевидно, что конечным результатом скоординированной и согласованной деятельности является рассмотрение и принятие поправок в законодательство о безопасности, по градостроительной, оценочной деятельности и капитальному строительству, техническому регулированию, защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и страхования.

#### *Литература*

1. Гарантии наших прав // Милашин В.А. Имущество и право. – М.: Строительство и Бизнес (СБ), №№ 8 (24) 2002 – 8 (36) 2003.
2. Обобщение опыта законодательства, включая страховое, по обеспечению сейсмической безопасности российской Федерации // Отчет по НИР. - М.: АНО НИИЦ «Геориск», 2002.
3. Развитие нормативно-правовой базы по обеспечению сейсмической безопасности // Отчет по НИР. - М.: ГУП ЦНИИСК им. В.А.Кучеренко, 2003.
4. Акбиев Р.Т. Нормативно-правовые основы и структурные элементы системы сейсмической безопасности территорий и защиты населения от землетрясений и их последствий. // Сейсмостойкое строительство. Безопасность сооружений, 2004, № 4, с.3-7.

*Материалы хранятся в ЦНИИСК им. В.А. Кучеренко: 109428, Москва, ул.2-я Институтская, 6, стр.37. Тел./факс: (095) 170-06-93, e-mail: [moacc@hotmail.ru](mailto:moacc@hotmail.ru).*

## **КОНФЕРЕНЦИИ, СИМПОЗИУМЫ, СОВЕЩАНИЯ**

### **ШКОЛА СЕМИНАР И МЕЖРЕГИОНАЛЬНОЕ СОВЕЩАНИЕ**

**«СЕЙСМОБЕЗОПАСНОСТЬ ТЕРРИТОРИИ СИБИРСКОГО РЕГИОНА. ОЦЕНКА УЯЗВИМОСТИ, ПАСПОРТИЗАЦИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ УСИЛЕНИЯ ЭКСПЛУАТИРУЕМЫХ ОБЪЕКТОВ» (Кемеровская область, Новокузнецк, 13 – 15 мая 2004 г.).**

*Акбиев Р.Т., канд. техн. наук, с.н.с.*

*(ФГУП «НИЦ «Строительство», ЦНИИСК им. В.А. Кучеренко, РАСС)*

В Новокузнецке состоялось очередное заседание межрегиональной комплексной рабочей группы Сибирского региона (МРКРГ СР), которое проведено по результатам работы школы-семинара «Сейсмобезопасность территории Сибирского региона. Оценка уязвимости, паспортизация и методология усиления эксплуатируемых объектов» (13 – 15 мая 2004 г.).

Школа-семинар и межрегиональное совещание организовано Администрацией Кемеровской области, Главгосэкспертизой России, Российской Ассоциацией по сейсмостойкому строительству и защите от природных и техногенных воздействий (РАСС), ЦНИИСК им. В.А.Кучеренко, Международной академией оценки и консалтинга (НОУ МАОК).

Мероприятие предусмотрено положениями Федеральной целевой программы (ФЦП) «Сейсмобезопасность территории России» на 2002 – 2010 гг., утвержденной По-

становлением Правительства Российской Федерации от 25.09.2001 № 690.

В работе школы-семинара приняло участие более 100 представителей региональных и муниципальных органов власти, специалисты территориальных управлений и отделений вневедомственной экспертизы, архстройнадзора России, МЧС России, проектных, производственных, научных и учебных организаций Сибирского региона и Дальнего Востока, включая Республики Алтай, Саха, Тыва, Хакасия, Алтайский, Красноярский края, Кемеровскую, Иркутскую, Новосибирскую, Сахалинскую, Томскую области.

Основная задача семинара – координация усилий регионов по выполнению программных мероприятий, предусмотренных ФЦП «Сейсмобезопасность территории России», другими аналогичными, в том числе региональными целевыми программами, а также обмен знаниями, опытом и технологиями в области сейсмического районирования, оценки сейсмостойкости существующей застройки, инже-