

## 10.11. ВЛИЯНИЕ ПРИРОДНЫХ И ТЕХНОГЕННЫХ КАТАСТРОФ НА УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ ГОСУДАРСТВА

Восканян Л.Р., аспирант кафедры «Управление страховым делом и социальным страхованием»

*Государственный университет управления*

Природные и техногенные риски являются источником огромной опасности и несут большую угрозу для жизнедеятельности людей и развития государства. Несмотря на все достижения человечества в области национальной безопасности, население мира становится все более уязвимым подобным катастрофическим событиями, что объясняется тенденцией увеличения частоты и силы стихийных бедствий и техногенных аварий. Природные и техногенные риски непосредственно влияют на устойчивость социально-экономического развития, поскольку в ходе взаимодействия природы и человека возникают издержки как материальные, так и человеческие, которые могут нарушить равновесие между экологической, социальной и экономической системами.

Экономическое развитие в мире всегда сопровождается рисками возникновения опасных явлений природного и техногенного характера. За последние десятилетия количество природных катастроф и техногенных аварий резко возросло, что негативно отразилось на устойчивости мировой экономики, в том числе и Российской Федерации. Данные события в дальнейшем будут способствовать замедлению социально-экономического развития различных стран в зависимости от масштабов последствий. Поэтому проведение анализа взаимосвязи и влияния природных и техногенных катастроф на устойчивость социально-экономического развития государства представляется значимым и актуальным.

Проблема устойчивого развития наиболее широко стала обсуждаться в мировом сообществе в начале 1970-х гг. Данной проблематике был посвящен ряд научных конференций и саммитов Организации Объединенных Наций (в 1972 г. в Стокгольме, 1992 г. в Рио-де-Жанейро, в 2002 г. Йоханнесбурге), которые способствовали созданию различных программ и стратегий по вопросам охраны окружающей среды и устойчивого развития. Именно на Второй конференции ООН, состоявшейся в 1992 г. в Рио-де-Жанейро, была принята Концепция устойчивого экономического развития, которая ознаменовала новую ступень в развитии мировой экономики, учитывающей экологические требования, и смену техногенной экономике. Концепция устойчивого развития явилась логическим переходом к экологизации научных знаний и социально-экономического развития национальных экономик, бурно начавшимся в этот период. В данной концепции впервые были сформулированы идеи соизмерения экономического развития с возможностями природных систем.

Устойчивое развитие обеспечивает сбалансированное решение задач социально-экономического развития национальных экономик на перспективу и сохранение благоприятного состояния окружающей среды и природно-ресурсного потенциала в целях удовлетворения жизненных потребностей как ныне живущих, так и будущих поколений людей [1].

В 1996 г. Указом Президента РФ от 1 апреля 1996 г. №440 Концепция устойчивого экономического развития была введена и в РФ. В Концепции отмечено, что

«следуя рекомендациям и принципам, изложенным в документах Конференции ООН по окружающей среде и развитию (Рио-де-Жанейро, 1992 г.), руководствуясь ими, представляется необходимым и возможным осуществить в Российской Федерации последовательный переход к устойчивому развитию, обеспечивающий сбалансированное решение социально-экономических задач и проблем сохранения благоприятной окружающей среды и природно-ресурсного потенциала в целях удовлетворения потребностей нынешнего и будущих поколений людей» [5].

Однако в настоящее время РФ переживает глубокий экологический кризис, поэтому Концепция устойчивого экономического развития в РФ введена формально, так как выполнение ее основных положений возможно только при условии преодоления экономических, социальных и экологических проблем.

Стратегической целью устойчивого развития РФ является повышение уровня и качества жизни населения на основе научно-технического прогресса, динамичного развития экономики и социальной сферы при сохранении воспроизводственного потенциала природного комплекса страны, а также технологического потенциала в интересах нынешнего и будущих поколений [5].

Таким образом, суть проблемы устойчивого развития для каждой страны состоит в том, чтобы построить такую экономику, которая удовлетворяла бы потребности населения, но при этом соответствовала экологическим возможностям.

Главными принципами реализации концепции устойчивого развития являются:

- справедливость в осуществлении прав населения на экологическую безопасность и благоприятную среду обитания;
- приостановка необратимого расходования природных ресурсов;
- сохранение необходимого уровня качества окружающей среды;
- возможность восстановления экологических систем;
- прекращение и преодоление ущерба человечеству и окружающей среде [1].

Концепция устойчивого развития исходит из требования сбалансированности природной, социальной и экономической систем.

Во многих современных публикациях, посвященных проблемам устойчивого развития национальных экономик, экологические, экономические и социальные системы рассматриваются комплексно, т.е. с учетом сложной структуры взаимодействия всех составляющих. Однако при этом отмечается, что данные составляющие являются равнозначными, и именно на пересечении данных систем возможно устойчивое развитие в целом (рис. 1).

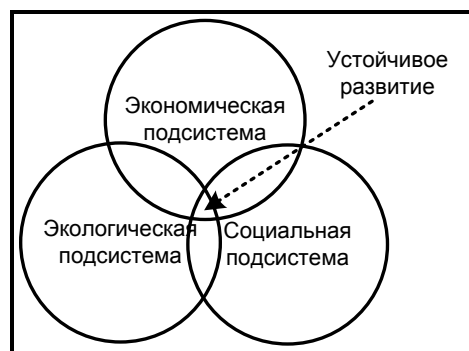


Рис. 1. Концепция устойчивого развития [5]

Однако взаимодействие трех составляющих – экономической, социальной и экологической – необходимо рассматривать как части одного целого, в основе которого лежит экологическая система, поскольку ни экономическая подсистема, ни социальная подсистема не могут эффективно функционировать в отсутствие равновесной экологической системы (рис. 2).

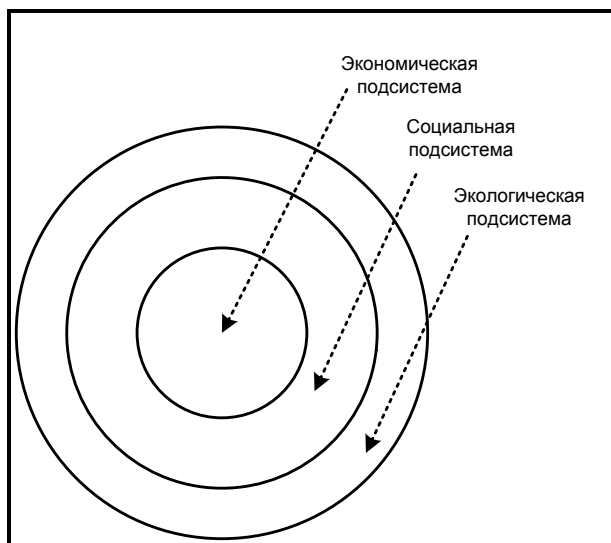


Рис. 2. Новая концепция устойчивого развития [5]

Из вышеизложенного очевидно, что любое негативное воздействие на данную систему может привести к дисбалансу как в социально-экономической, так и в экологической сферах, что в свою очередь будет препятствовать дальнейшему устойчивому развитию государства.

Негативные явления, влияющие на устойчивость экономики, могут быть вызваны как человеком (техногенные аварии), так и самой природой (стихийные бедствия и природные катастрофы). И техногенные и природные явления могут нанести существенный вред природе и обществу. При этом если техногенные риски в какой-то степени могут быть снижены за счет повышения качества управления рисками на опасных промышленных объектах, то возникновение природных катаклизмов в меньшей степени зависит от деятельности человека.

Риск техногенных катастроф и величина экономического и социального ущерба от любых чрезвычайных ситуаций возрастают по мере увеличения числа потенциально опасных объектов на территории страны; недостатка средств у государства и самого населения для предотвращения аварий; недостаточного развития инфраструктуры, обеспечивающей своевременное осуществление спасательных мероприятий; низкого профессионализма специалистов и недостаточной согласованности ведомств, отвечающих за безопасность.

Техногенные катастрофы нельзя полностью предотвратить, но свести риск ущерба от них к минимуму возможно путем своевременной замены оборудования, транспорта, зданий и сооружений; с помощью мониторинга функционирующего оборудования; повышения уровня измерений основных показателей производящихся процессов [4], а также при более строгом выполнении установленных регламентов работы, правил техники безопасности. Существенную роль в снижении указанного ущерба призваны играть заблаговременные

разработки возможных сценариев развития чрезвычайных ситуаций и принятие на их основании мер по уменьшению опасности для персонала предприятия и населения, проживающего вблизи потенциально опасных объектов; качественная теоретическая и практическая подготовка персонала и служб экстренного реагирования на случай катастрофы [6].

Что касается природных катастроф, то сами опасные природные явления, лежащие в их основе, не могут быть предотвращены. Тем не менее, риск ущерба от них также зависит напрямую от состояния общества – от его понимания и степени готовности общества к возникшим чрезвычайным ситуациям. Планировка городов, водоснабжение и канализация, системы энергообеспечения и здравоохранения должны быть проверены с учетом их способности обеспечения достаточно эффективного функционирования всех главных служб города и свободного перемещения населения при урагане, наводнении, землетрясении и других возможных природных катаклизмах, вероятность которых для данной территории расценивается как достаточно высокая [6].

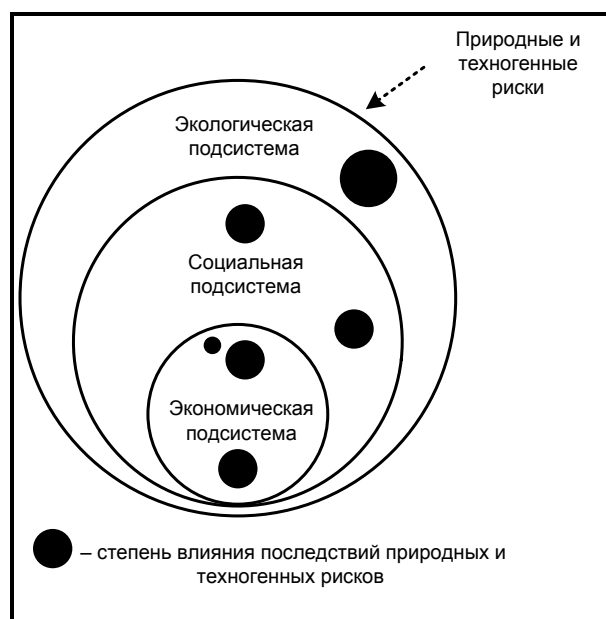


Рис. 3. Воздействия неблагоприятных событий на устойчивость развития экологической, социальной и экономической систем

Не исключены и ситуации, когда какое-либо стихийное бедствие может стать причиной техногенной катастрофы (например, в результате землетрясения в Японии в марте 2011 г. произошла авария на атомной станции Фукусима). Следовательно, одна из задач государства, стремящегося к созданию устойчивой экономики, – это поддержание в балансе всех трех систем. Деятельность государства в данном направлении может быть проявлена в различных мероприятиях, в том числе и в методах снижения техногенных и природных рисков с учетом особенностей различных регионов. Тем не менее, несмотря на все возможные меры снижения степени таких рисков, полностью их исключить, к сожалению, невозможно, поскольку некоторые явления в природе могут проявиться не по субъективным, а по объективным, не зависящим от деятельности человека, причинам. То есть можно утверждать, что в любом случае в ходе взаимодействия природы и человека на пути устойчивого

развития будут возникать издержки различного рода в результате тех или иных природных и техногенных катастроф. При этом в связи с тем, что социально-экономическая подсистема в рамках настоящей статьи рассматривается как часть экологической системы, влияние катастрофических рисков на устойчивую систему развития может быть как прямым, так и косвенным. На рис. 3 показана степень воздействия неблагоприятных событий на устойчивость развития экологической, социальной и экономической систем.

Таким образом, влияние природных и техногенных рисков на устойчивость развития системы можно охарактеризовать как совокупность прямого и косвенного воздействия последствий тех или иных катастрофических событий на экологическую, социальную и экономическую системы государства.

Очевидно, что полностью оценить масштабы ущерба от таких событий представляется довольно сложной задачей. Кроме того, необходимо отметить, что пока нет единых критериев оценки степени устойчивости системы, т.е. сбалансированности взаимодействия человека и природы.

Тем не менее, каждое государство должно принять комплексную программу мероприятий, повышающих готовность страны и отдельных регионов к возможным природным и техногенным катастрофам. Такая программа должна обеспечить безопасность территорий и населения от стихийных бедствий и техногенных аварий на должном уровне, а в случае наступления таких событий в максимально сжатые сроки восстановить экологическую, социальную и экономическую системы для дальнейшего устойчивого развития страны. В ней также должны быть предусмотрены организационные, технические, кадровые, информационные, образовательные и финансовые составляющие.

Одним из инструментов, позволяющих восстановить социально-экономическую и экологическую системы после разрушительных событий природного и техногенного характера, является механизм страхования. Являясь важной составляющей рыночной системы хозяйствования, страхование выполняет несколько важных функций:

- компенсационную;
- превентивную;
- регулируемую;
- индикаторную;
- финансовую;
- социальную.

Страхование может успешно решать проблемы возмещения ущерба во многих его проявлениях (страхование собственности, ответственности, жизни и здоровья, финансовых рисков, инвестиций и пр.), существенно увеличивая размеры компенсируемого ущерба.

Однако, к сожалению, в современных условиях развития страхового рынка в РФ использование отечественного страхового рынка в качестве основного института, за счет средств которого возмещаются убытки в результате катастрофических событий, невозможно. Одна из причин — это низкая проникновенность страхования (недострахование). Недострахование приводит к тому, что при наступлении чрезвычайных событий финансовое положение незастрахованных предприятий значительно ухудшается, и повышается вероятность их банкротства, а населения, не имеющего страховой защиты, оказывается в критической финансово ситуации. В целом ряде случа-

ев государство вынуждено нести незапланированные расходы и возмещать убытки, понесенные населением и предприятиями в результате стихийных бедствий и техногенных аварий. Подобная неопределенность и нестабильность приводит к созданию дополнительной нагрузки на бюджеты всех уровней и замедлению темпов развития Российской экономики. Недострахование имущественных интересов граждан способствует поддержанию социальной нестабильности в обществе и сдерживает формирование среднего класса.

Кроме того, емкость российского страхового и перестраховочного рынка не является достаточной для возмещения крупных убытков. Даже крупнейшие российские страховые компании из-за низкого уровня капитализации с трудом могут конкурировать на мировом страховом рынке со средними по размерам иностранными страховщиками. Низкий уровень капитализации российских страховых и перестраховочных компаний приводит к тому, что значительная часть крупных рисков посредством механизма фронтинга передается за рубеж. В результате страховые резервы, сформированные под эти риски, размещаются на западных фондовых рынках, а прибыль от данных операций не поступает в РФ, увеличивая ее зависимость от внешних страховых рынков, что в свою очередь также приводит к нестабильности экономики.

Для того чтобы в будущем при возникновении катастрофических событий большая часть убытков возмещалась не с государственного бюджета, а за счет средств страховых компаний, необходимо решить следующие задачи:

- повысить проникновение страхования (т.е. увеличение доли страхового сектора в валовом внутреннем продукте страны), тем самым увеличить долю застрахованных рисков;
- определить параметры перестраховочной защиты для страховых компаний на международном рынке перестрахования;
- определить методы государственного участия в возмещении убытков от катастрофических событий.

Различные финансовые механизмы возмещения убытков от катастрофических рисков (страхование, перестрахование, инструменты фондового рынка) самостоятельно не могут обеспечить необходимую ресурсную базу для снижения природных рисков до уровня, гарантирующего безопасность и устойчивый социально-экономический рост страны. В то же время данные механизмы не являются абсолютно независимыми, поэтому можно говорить об интеграции функционирования финансовых механизмов, включающих усилия государства, финансового и страхового бизнеса и собственников имущества (предприятий и домохозяйств) на национальном уровне. Структура и свойства такой интегрированной системы существенно зависят от свойств объектов риска и внешней организационно-экономической среды.

Мировой опыт показывает, что компенсация ущерба от чрезвычайных ситуаций основана на соответствующих законодательных актах и сочетании различных экономических механизмов. Эффективным является взаимодействие государственных и рыночных (коммерческих) механизмов снижения масштабов последствий аварий и катастроф. Задача выбора рационального механизма возмещения ущерба формулируется следующим образом: найти такую структуру системы возмещения экономического ущерба и параметры связи, которые бы максимально повышали экономическую устойчивость объек-

тов экономики и были экономически приемлемы для всех уровней системы.

### Литература

1. Акимова Т.А. Экономика устойчивого развития [Текст] : учеб. пособие / Т.А. Акимова, Ю.Н. Мосейкин. – М. : Экономика, 2009.
2. Батадеев В.А. Роль страхования в реализации стратегии социально-экономического развития России [Текст] / В.А. Батадеев // Финансы. – 2011. – №3.
3. Батадеев В.А. Экологическое страхование – необходимый инструмент защиты окружающей среды [Текст] / В.А. Батадеев // Финансы. – 2007. – №11.
4. Бесфамильная Л.В. Повышение качества страховых услуг на основе комплексной стандартизации и их сертификации – уверенный выход из финансового кризиса [Текст] / Л.В. Бесфамильная Л.В., Л.П. Восканян // Аудит и финансовый анализ. – 2011. – №2.
5. Основные положения стратегии устойчивого развития России [Текст] / под ред. А.М. Шелехова. – М., 2002.
6. Порфирьев Б.Н. Опасность природных и антропогенных катастроф в мире и в России [Текст] / Б.Н. Порфирьев // Россия в окружающем мире : 2004 : анализ. Ежегодник / отв. ред. Н.Н. Марфенин. – М., 2004
7. Урсул А.Д. Глобализация, устойчивое развитие и безопасность: системно-синергетический подход [Текст] / А.Д. Урсул, А.Л. Романович.

### Ключевые слова

Устойчивое развитие; природные и техногенные риски; социально-экономическое развитие; страхование.

*Восканян Лилим Рафиковна*

### РЕЦЕНЗИЯ

В статье «Влияние рисков природных и техногенных катастроф на устойчивое развитие государства» автор Восканян Л.П. рассматривает концепцию устойчивого развития системы в контексте влияния природных и техногенных рисков. Влияние природных и техногенных катастроф проявляется в отрицательном воздействии на экологическую обстановку в стране, финансовую стабильность, а также на социальную сферу. Автор определяет влияние рисков природных и техногенных катастроф как совокупность прямого и косвенного воздействия последствий катастрофических событий на экологическую, социальную и экономическую системы государства. В статье также поднимается проблема отсутствия гарантированных мер предупреждения катастрофических событий, что говорит о том, что, несмотря на научно-технический прогресс, человечество становится все более уязвимым перед природными и техногенными рисками. Это в свою очередь приводит к увеличению риска возникновения социально-экономических потерь от катастрофических событий.

Одним из механизмов управления рисками катастрофических событий природного и техногенного характера в целях восстановления и поддержания баланса трех систем – экологической, экономической и социальной – является страхование. В рецензируемой статье верно отмечается, что страхование катастрофических рисков природного и техногенного характера может способствовать дальнейшему социально-экономическому развитию страны.

*Фрумина С.В., к.э.н., доцент Всероссийской государственной налоговой академии Министерства финансов РФ*