

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ДЕТЕРМИНАНТЫ КАТАСТРОФИЧЕСКИХ РИСКОВ В СОВРЕМЕННОЙ, ГЛОБАЛИЗИРОВАННОЙ СРЕДЕ

ECONOMIC DETERMINANTS OF CATASTROPHIC RISKS IN MODERN, GLOBALIZED ENVIRONMENT

Тернопольский национальный экономический университет, Украина

Аннотация: рассмотрена проблематика детерминанты риска, и в частности катастрофического риска, через призму этимологического, гносеологического и экономического подходов, исследованы основные классификации рисков, присущие современной научной мысли.

Annotation: We consider the problems of determinants of risk, and in particular catastrophic risk. Through the prism of etymological, epistemological and economic approaches. The basic divide and classify risks inherent in modern scientific thought.

Ключевые слова: риск, катастрофический риск, вероятность, ущерб, страхования.

Keywords: risk, catastrophic risk, probability, loss, insurance.

Природные явления, имеющие место в мире, такие как атмосферные осадки, ветры, температурные колебания, морские приливы и отливы, движение тектонических плит, а также индустриальные и цивилизационные явления, причиной которых является человек, часто реализуются с высвобождением чрезвычайно разрушительных сил, и отражаются на людях, их имуществе и недвижимости, что приводит к катастрофическим последствиям в окружающей среде и инфраструктуре.

Можно сделать умозаключение, что разрушительные силы природы все еще находятся вне сферы человеческого контроля и надзора. Эти явления не полностью предсказуемы, а частота их возникновения и сила действия способны поразить даже в двадцатом веке, несмотря на высокий уровень науки и техники.

Такие характеристики, как непредсказуемость, независимость от воли человека, и часто неожиданность, скорость хода событий, ограничивают возможности надзора и контроля, а следовательно – управление рисками такого рода – это, безусловно сложное и проблематичное задание.

Значительный вклад в формировании современной теории и практики исследования рисков сделали ученые: С. Волосович, М. Клапкив, В. Нечипоренко, Т. Ротова, А. Хавтур, В. Фурман, Г. Чернова, В. Шахов, Я. Шумелда. В работах этих ученых решено такие актуальные вопросы, как страхование финансовых рисков, управления рисками кредитной среды, определение и внедрение в соответствии с потребностями новых методов управления рисками.

В то же время целый ряд принципиальных аспектов данного направления требует дальнейшего развития в условиях современной, глобализированной среды.

Проблема экономической детерминации дефиниции катастрофических рисков остается недостаточно изученной.

Целью статьи является исследование фундаментальных теоретических основ риска в контексте возможных вариантов реализации и эффектов от них. Учитывая характеристики, осложняющие "контроль" над стихийными бедствиями, цивилизованным, обоснованным и адекватным, а вместе возможным к реализации шагом, является выделение из группы – системных и фундаментальных рисков, касающихся только событий, которые сформированы силами природы или деятельностью человека, и определяются как катастрофические риски.

Подобное выделение имеет место с целью дать возможность глубокого и подробного анализа свойств и характеристик этих рисков, позволяет подробно проработать методы управления данными рисками с учетом их специфических черт.

Для анализа исследований катастрофических рисков, необходима конкретизация понятия риска.

Понятие «риск» чрезвычайно многогранно, не существует единого его определения, так как природа рисков неоднородна и неоднозначна, тем самым это исключает единство трактовки. Тем не менее, какое бы нелегкое и объемное это понятие не было, есть ряд его объяснений среди исследователей многих стран, в том числе научного плана, представляющее риск соответствующей сферы, интересующей исследователя.

Риск является предметом изучения в работах по таким отраслям, как экономика, право, страхование, финансы, математика и статистика, несходные дефиниции обнаруживают его «особенности» и неоднозначные характеристики. Вариативность и многоаспектность исследований бесспорно затрудняет, а не облегчает понимание дефиниции риска.

В профессиональной литературе, касающейся рисков, обычно исследование начинают с перевода, а именно по языковому истолкованию, дальнейшее исследование носит расширенный характер на основе пробабилистических и экономических аспектов.

В повседневной жизни, неоднократно используются термины "риск" и "неопределенность", часто подменяя их значение, особенно, приравнивая эти два понятия. Согласно словарю иностранных слов «риск» правильно вероятность отказа, поражения, именно в этом смысле этот термин используется в повседневных ситуациях. «Неопределенность», чаще всего понимают как отсутствие уверенности, безопасности, колебания, чувство того, т.е. носит субъективный характер, остаются в сфере эмоций.

По мнению Вольф-Руде гер Гейльмана, это слово является завуалированной формой латинского термина "Resecum", которое в переводе означает "опасность" или "скалу". Так ого же подхода придерживается и российский ученый В. Р. Идельсон, который считает, что слово "риск" имеет португальское происхождение и первоначально обозначало стремительную скалу [4, 37].

Одним из первых распространенных видов страхования – было морское страхование, где одной из самых больших угроз было столкновение с прибрежной скалой. Важно, что также в древнегреческом языке, термин "риск" созвучен с термином "корень", что выступая над поверхностью земли, он может стать непредсказуемой и опасной помехой для прохожего.

Гносеологию термина "риск" во многих европейских странах Вольф-Руде гер Гейльман интерпретирует ощущением опасности, как совместной составляющей данного понятия.

Этимология понятия "риск" – это не только лингвистическое объяснение его первоначального, истинного происхождения, но и история его развития и формирования как экономического понятия.

На необходимость исторического взгляда на понятие риска, сочетание его логическое начало с историческим приводит вывод И. Т. Балабанова, по мнению которого, "риск", как историческая категория, возник на низшей ступени цивилизации – тогда, когда у человека только появилось чувство страха перед смертью [1, 27].

В то же время, в отличие от понятия "риск", понятие "страх" нет оснований рассматривать как экономическую категорию, ведь страх является лишь проявлением внутреннего душевного состояния человека перед опасностью.

Предметом нашего анализа является риск как категория экономическая, понимаемый как случай, который предприятие не в состоянии предусмотреть и предотвратить, и который может повлиять на уменьшение доходов. Британская научная школа подчеркивает возможность побочных эффектов реализации риска и негативные последствия как для жизни и здоровья человека, так и для его имущества, недвижимости и окружающей среды [15].

Риск, с точки зрения права, означает возможность возникновения ущерба, тяготит пострадавшего человека, независимо от его вины, поскольку договор или законодательство не накладывает обязанности покрытия этого ущерба на другие лица, поскольку пострадавший субъект не заключил соответствующего договора, который обязывает других лиц к компенсации.

Очень важным аспектом, связанным с дефиницией определения риска, является методология подхода к существу данного вопроса. Можно выделить два основных подхода к дефиниции риска.

Первый подход, который характерен для экономической мысли, рассматривает риск в качестве причины реальных событий, фактов или социально-экономических явлений. Вместе с тем следует выделить противоположный подход, который считается незавершенным, и, таким образом, менее репрезентативным. Он охватывает риск как состояние внешнего мира, очерченного событиями, в результате реализации различных опасностей [10].

В контексте данного исследования риск рассматривается преимущественно из-за последствий его реализации, особенно в сфере недвижимости и сельского хозяйства, как случай катастрофического характера. Этот подход отражает в основном дефиницию риска, как причины событий, которые реализуются в реальности, и которые, по факту их реального появления, являются доказательством того, что риск существует.

Тем не менее, можно обратиться к подходу, характерному для страхового права, ведь реализация катастроф это также состояние внешнего мира, является следствием (результатом) реализации опасности таких, как угроза наводнения, урагана или землетрясения. Мировой опыт, сформированный в основном в результате практики перестраховщиков Swiss Re и Munich Re, демонстрирует, что первый подход – оптимальный для катастрофических рисков, но одновременно к

катастрофам возможно применение второго подхода, поскольку обоснованным является разграничение понятия катастрофы и катастрофического риска.

Однако, перестраховочные общества в своей деятельности стараются не делать разницы между этими терминами, по крайней мере настолько, чтобы дефиниция существенно повлияла на ход и анализ перестрахования ими рисков.

Различия в дефинициях касаются проблематики или данная опасность уже выступила как факт, что подтверждает или представляет потенциальную угрозу, описанную с потенциальной вероятностью. Следовательно, есть различия в результате интерпретации риска через предмет страхования, сделанный на основе этих двух подходов.

С теоретической точки зрения представленные подходы не исключаются, и вероятно только совместное их изучение и анализ позволят создание всеобъемлющей экономической дефиниции катастрофического риска. Пока, более акцептированным и повсеместно применяемым в страховании является экономический подход, который трактует риск как процесс и рассматривает его – через анализ составных частей и компонентов.

Дальнейшие исследования катастрофических рисков сосредоточим именно на страховой теории риска, которая представляет особый раздел науки, занимающейся точным исследованием и анализом риска для определения области интересов, и предмета страхования.

Существенным этапом в развитии современной теории риска было отнесение через А. Вилета риска в степени неуверенности возникновения определенного следствия, а не к степени правдоподобия его наступления. Весомым достижением является реализованное Ф. Книгтом (F. Knight) разделение неуверенности на измеримую и неизмеримую.

Неуверенность измеримая была определена через него как риск, а не неизмеримая, как неуверенность смысла «*stricte*», то есть неуверенность в субъективном понимании.

Субъективная (неуверенность, что определяется иначе как, неуверенность 2 уровня), имеет место, когда возможные случайности и их результаты являются предсказуемыми, но не известна правдоподобность их реализации. Характеризует она много хозяйственных, инвестиционных или страховых мероприятий, а ее примером может быть пожар, автокатастрофа, многократная инвестиция [13].

Эффективный анализ страхового риска на сегодня уже невозможен без разделения рисков, предложенного А.Г. Мовбрай (A.G. Mowbray) [8], который, опираясь на критерии консеквенции риска, выделил чистый и спекулятивный риск. Различие между ними в том, что следствием проявления чистого риска являются лишь убытки, тогда как при реализации спекулятивного риска могут иметь место как убытки, так и выгода. Некоторые авторы считают, что спекулятивным рискам в основном свойственно искусственное, антропогенное происхождение [12].

Распространение рисков на управленческую деятельность, на сферу принятия экономических решений способствует массовому использованию разделения рисков на чистые и спекулятивные, т.е. такие, которые с одинаковой вероятностью могут привести к отрицательному или положительному результату.

Соответственно, риски, которые исходят из природы бытия, производства, являются чистыми, а те, что возникают в процессе принятия субъектами производственных, экономических решений с надеждой на получение прибыли – риски

решений. Первые из них являются имманентными категориями производства, а вторые – имеют спекулятивный характер [12].

Эта классификация имеет колоссальное значение для страхового дела. На ее основании принимаются на страхование только чистые риски за исключением случаев, результат которых может создавать шансы дополнительной прибыли (например, страхование атрибутов кинозвезд и спортсменов, которые гарантируют артистические или спортивные возможности, или обеспечивают их владельцам получение выгоды).

Чистые риски считаются более измеримыми, проще предсказуемыми чем спекулятивные, поэтому к ним можно с большим успехом применять закон больших чисел, они подвергаются расчетам статистическими методами с большим правдоподобием.

Благодаря этой классификации, можно различить компоненты риска в зависимости от того, является ли данный случай примером чистого риска или спекулятивного. Можно принять, что чистый риск состоит из угрозы, опасности и потенциальных источников потерь, а спекулятивные компоненты риска – из опасности и потенциальных источников потери или выгоды.

Одновременно, создается шанс приобретения потерь или активизируют, что их уровень будет высок. Факторы риска – это соответствия угроз в спекулятивном риске, т.е. условия, влияющие на правдоподобность приобретения потерь или достижения выгоды или на их размер.

Опасностью определяется причина или источник потерь, хотя и в терминологии предложенной выше, причины и источники потерь, взяты два своеобразные понятия: опасность как причина потерь, а также источники убытков, как потенциальные источники потерь (или выгоды в спекулятивном риске), обозначая конкретные предметы и ситуации, касающиеся потери или выигрыша. В связи с этим риск рассчитывается как вероятность инцидента, несчастного случая или травм [11].

Собственное видение риска, и соответственное с ним определение опубликовано Комиссией по терминологии страхования США, которая под риском понимает застрахованное лицо или объект, то есть риск функционирует как определение объектов или лиц, в результате одного несчастного случая могут подвергнуться уничтожению или повреждению [3].

Риск, в отличие от неопределенности – как было это уже ранее истолковано – является явлением измеримым и носит объективный характер. Для оценки его размеров уместным является применение следующего подхода: если она определена с помощью набора возможных случаев, на которые подверг определенным субъект, и каждому из этих случаев определяется вероятность возникновения и квота, то сумма этих квот, с функцией правдоподобия, определенных на этот набор, называется риск [9].

Понятие опасности, в страховании встречается весьма часто, особенно при определении риска. Опасность вместе с понятием риска признается в страховой теории как факторы, влияющие на размер и вероятность риска. Поскольку первый фактор – это причина или источник потерь, то опасность – это комплекс условий и обстоятельств, в которых данный риск реализуется.

В варианте катастрофических рисков, которые являются специфическими рисками, трудно говорить о положительных последствиях их реализации – эффект всегда негативный для людей, их имущества и окружающей среды, инфраструкту-

ры. Он собственно и является лучшим примером чистого риска, выделенного ранее собственно на основе последствий реализации неопределенных событий.

Страховая теория риска, лежащая в основе системы страхования в мире, уделяет особое внимание несчастным случаям (случайным событиям) как понятиям, играющим важную роль в формировании дефиниции риска. С понятием случайности события связаны ранее представленные понятия опасности и теории игр. Используя эти понятия, можно сказать, что риск соответствует случаю, являющемуся следствием осуществления угрозы, реализуемой при определенной вероятности.

Случайные события характеризуются чертами, наличие которых является необходимым условием для тезиса о существовании риска. В первую очередь, события должны быть: статистическим, то есть такими, которые могут быть идентифицированы с помощью статистических методов, что помогает определить вероятность их возникновения.

Такие характеристики присущи природным явлениям, которые представляют угрозу для человека и окружающей среды, и события вызваны техническим прогрессом и развитием цивилизации, источником которых является человек. Случаи этого типа приводят к большому количеству отдельных потерь, вызывая уничтожение или повреждение недвижимости и имущества, потерю трудоспособности или жизни человека.

В связи со значительным размером потенциальных убытков, типизацией природных явлений, внезапностью возникновения и неопределенностью относительно эффекта, места или времени, реализации этого события, эти случаи причисляют к группе рисков, среди которых, учитывая их специфику, выделены и катастрофические.

Риск подпадает под дефиницию «катастрофический риск», если: выполняют основные принципы дефиниции "катастрофа", что понимается Организацией Объединенных Наций, как серьезное нарушение способности функционирования общества, что приводит к потере жизни, материальных благ и окружающей среды, превышающей возможности самостоятельно справиться с последствиями от катастрофы, является заклеянным катастрофизмом, роковыми в последствиях, обещают неизбежную катастрофу [7].

Катастрофа – это понятие близко связано с риском (то есть определителем фактора риска; согласно ISDR является функцией риска). Возникает из сочетания угроз (опасностей) и условий, определяющих податливость к угрозе (т.е. вероятность), а также недостаточных возможностей и действий редуцирующего характера и потенциальные результаты отрицательных последствий риска [20].

Катастрофический риск, таким образом, можно анализировать через одновременное существование двух факторов и категорий: стихийные бедствия и катастрофы, вызванные деятельностью человека, связанные с развитием цивилизации и технологии.

В научной литературе употребляются термины "риск цивилизации" или "технологический", "промышленный", но чаще используют общий термин "антропогенные риски". В то же время юридическая терминология относительно чрезвычайных ситуаций наряду с термином "чрезвычайная ситуация" использует дополнительно понятие "стихийное бедствие" и "техногенная катастрофа".

Итак, можно сказать, катастрофа – это случай с катастрофическим (внезапным, неожиданным, с трагическим исходом) характером, который реально имел место, а катастрофический риск – это возможность (шанс) получения потенциальных потерь в эффекте от природной катастрофы или антропогенной, де-факто она может не наступить или могут не возникнуть потери, или может реализоваться (катастрофа и её потери впоследствии), но в другом месте, в другое время.

В определении катастрофических рисков в основном полезным источником являются иноязычные источники (терминология международных страховых компаний и основных мировых перестраховочных компаний, институты, занимающиеся исследованием катастрофических явлений, такие как NASA, NOAA, USGS или таких правительственных организаций, как FEMA, USAID).

Катастрофический риск, (в первую очередь природное явление), которое нельзя предотвратить (неизбежное), которое по своему характеру может поставить людей под риск потери жизни или здоровья, или повредить или уничтожить частную собственность, социальную инфраструктуру, сельскохозяйственные земли и недвижимость [17 – 20].

Основные термины в этой сфере происходят от англоязычных дефиниций: «natural hazards, disaster risk, catastrophe risk», мы же используем перевод: природные риски (стихийные бедствия), риск беды (катаклизм) и катастрофический риск. В то же время используется дефиниция термина «стихийные бедствия».

Согласно определениям, используемым американскими правительственными учреждениями (FEMA, NASA, NOAA, USAID), катастрофические риски – это неожиданное природное явление необычных размеров, угрожает деятельности людей или их жизни.

Одновременно «стихийные бедствия» являются результатом реализации рисков природы, приводят к широкому распространению разрушения собственности и имущества, или к серьёзным травмам и смерти людей [20].

Силы природы, которые вызывают стихийные бедствия, такие как пожары, наводнения, сильные ветры (ураганы, циклоны), сейсмоактивность (землетрясения, извержения вулканов), цунами, удары молнии, бури, это события, которые соответствуют концептуальным основам понятия «катастрофический риск».

Данным концептуальным основам соответствуют техногенные и промышленные риски, связанные не только с природными силами, но с человеком и его деятельностью, такие как взрывы в шахтах, авиакатастрофы, сухопутные или морские, террористические атаки, ядерные взрывы, пожары и строительные катастрофы.

Поэтому среди катастрофических рисков различают природные и техногенные, где основой является риск события, обусловленный человеком и его технологией. Этот подход широко используется страховщиками и перестраховочными компаниями в мире, в том числе и лидерами отрасли, такими как Swiss Re и Munich Re.

Находит свое отражение данный подход в классификации риска природных бедствий, так катастрофические риски делят на:

- чистые, реализация которых обеспечивает потери, а их ненаступление означает отсутствие потерь;
- статические, происходящие независимо от прогресса, развития цивилизации и технологии или экономики;

- финансовые и нефинансовые, в зависимости от характера потерь;
- личные и имущественные;
- неопределенные по факту реализаций или времени реализации, а также возможных последствий;
- фундаментальные, но одновременно партикулярные, в частности примером может быть террористическая атака на Всемирный торговый центр в Нью-Йорке 11 сентября 2001;
- пробабилистичные, т.е. те, что можно описать математически-статистическими методами.

В основе исследования катастрофические, финансовые и имущественные риски, проявляющиеся конкретными измеримыми потерями в материальной форме.

На основе классификации научных источников, выделяют – стихийные бедствия и антропогенные. Можно выделить шесть категорий стихийных бедствий [14]: наводнения; штормы; землетрясения (с подводными землетрясениями и цунами) засухи, пожары; заморозки, морозы, другие (в том числе град и лавины).

Также выделяют, семь основных антропогенных бедствий (техногенные катастрофы) [14]:

- пожары;
- взрывы (в больших масштабах, влияющие на значительные площади);
- катастрофы летательных и космических аппаратов;
- аварии на море, автомобильном или железнодорожном транспорте;
- несчастные случаи в шахтах;
- обрушение зданий и мостов;
- ряд других, в том числе терроризм.

В общем, можно выделить определенные силы природы, действия которых могут привести к беде. Ими являются: молния, сейсмическая активность, сильные ветры, наводнения, замерзания рек и морей, озер и водохранилищ, а также массовое присутствие вредителей, болезней растений и животных или заболевания людей.

Завершая размышления на тему денотации риска, как основного понятия ввиду тематики данного исследования, следует подчеркнуть, что ведение какой-либо деятельности человека (цивилизационной или хозяйственной) всегда связано с наличием риска, при этом отличием является лишь его интенсивность и размер в зависимости от реализованного проекта. Так, еще в 2002 году украинский ученый М.С. Клапквив, определил современное индустриальное общество, как общество управления риском [5, 10].

С уверенностью можно сказать, что в современном обществе опасность возникновения ущерба касается различных субъектов и лиц, а ее последствия – как в финансовом аспекте, так и в нефинансовом (таких, как жизнь, здоровье, трудоспособность) – могут быть очень вредны. Каждая человеческая и хозяйственная единица должна считаться с возникновением рисков, которым не будет способна самостоятельно противодействовать.

Литература

1. Балабанов И.Т. Риск-менеджмент / И.Т. Балабанов. - Москва: Финансы и статистика, 1996. - 192 с.

2. Вітлінський В. Ризикологія в економіці та підприємстві: монографія /В.В. Вітлінський, Г.І. Великоіваненко. - К.КНЕУ, 2004. – 480 с.
3. Волосович С. Страхування ризиків кредитної сфери: монографія / С.В. Волосович. - К.:Київ. нац. торг. - екон. ун-т, 2013. - 388 с.
4. Идельсон В.Р. Страхование право / В.Р. Идельсон. - Москва: Изд. центр "АНКИЛ". - 1992. - С. 37.
5. Клапків М.С. Страхування фінансових ризиків: Монографія / Михайло Семенович Клапків. - Тернопіль : Екон. думка, Карт-бланш, 2002. - 570 с.
6. Страхование и управление риском: терминолог. словарь / авт.-сост. Н.В. Васильев, Г.Б. Клейнет. - М.: Финстраинформ.- 2000. - 381с.
7. Internationally Agreed Glossary Of Basic TERMS Related To Disaster Management, United Nations – Department Of Humanitarian Affairs, IDNDR 1990-2000, DHA - Geneva - December 1992, p. 27
8. Kowalewski Eugeniusz Wprowadzenie Do teorii ryzyka ubezpieczeniowego / Eugeniusz Kowalewski // Ubezpieczenia W gospodarce rynkowej. Praca zbiorowa Pod redakcją A. Wąsiewicza. - Bydgoszcz: Branta. - 1994. - С. 2 1-37.
9. Otto W. Wycena ryzyka W ubezpieczeniach niezyciowych / W. Otto // "Prawo Asekuracyjne» 1997. - N 2. - S. 16-27.
10. Podstawy Ubezpieczeń Tom I - mechanizmy i funkcje / red. J. M onkiewicz. - Poltext, Warszawa. - 2000. - 390 s.
11. Szymańska K. Jak i gdzie ubezpieczyć majątek firmy / K. Szymańska // Ośrodek Doradztwa i Do skonalenia Kadr Sp. z oo, Gdańsk. - 1997. - 410 s.
12. Ubezpieczenia majątkowe. Wydanie IV uzupełnione aneksem / Praca zbiorowa pod redakcją prof. dr Witolda Warkała o. - Warszawa: PWE, 1971. - С. 36.
13. Williams C.A., Smith Jr., Young P.C. Zarządzanie ryzykiem A ubezpieczenia /C.A. Williams, Jr. Smith, PC Young // Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa. - 2002. - 305 p.
14. Zanetti A. Natural catastrophes And MAN-made disasters in 2002 high flood loss burden / Zanetti A. // "Sigma", Swiss Re 2003, No. 2, s. 36
15. Defining Risk [Электронный ресурс]. - Режим доступа: www.floodrisk.org.uk
16. NASA (National Aeronautics And Space Administration) [Электронный ресурс]. - Режим доступа: www.naturalhazards.nasa.gov
17. NOAA (National Oceanic and Atmospheric Administration) [Электронный ресурс]. - Режим доступа: www.noaa.gov
18. USGS (United States Geological Survey) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.usgs.gov
19. FEMA (Federal Emergency Management Agency) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.fema.gov
20. USAID (United States Agency International Development) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.usaid.gov

Клапкив Ю.М. Экономические детерминанты катастрофических рисков в современной, глобализированной среде/ Юрий Клапкив //Академический вестник.- ТГАМЭУП. – 2014. – № 1 (27). – С. 287-296.

APA

Klapkiv Y.(2014) Ekonomicheskiye determinanty katastroficheskikh riskov v sovremennoy, globalizirovannoy srede [Economic determinants of catastrophic risks in the modern, globalized environment]. *Akademicheskiy vestnik TGAMEUP* - *Academic vestnik TGAMEUP*, 1(27), 287-296.