

Теория и практика управления

УДК 330.131.7: 342.25

УЧЕТ СТЕПЕНИ РИСКА В РАЗРАБАТЫВАЕМЫХ ПРОГРАММАХ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ МУНИЦИПАЛЬНЫХ ОРГАНИЗОВАННОСТЕЙ

Ефремов А.В., Малахова В.В.

Анализируются различные точки зрения на понятие «риск», причины ошибочного отнесения понятия «риск» к экономической категории. Доказывается, что в природе существует только один вид риска – общественный риск, а все остальные виды – это не риски, а факторы, вызывающие наступление общественного риска. Выявляются особенности оценки общественного риска при реализации различного вида проектов хозяйствования.

Ключевые слова: *общественный риск, виды факторов, вызывающих общественный риск, муниципальные организации.*

При разработке программ социально-экономического территориального развития муниципальных организаций надо исходить из того, что каждая программа, без исключения несет в себе как положительные достижения, повышающие уровень благосостояния народа, проживающего на территории муниципальной организации, так и отрицательные последствия, связанные с риском ухудшения условий их существования. Именно поэтому при разработке программ социально-экономического развития необходимо учитывать вероятность возникновения неопределенностей, вызываемых различными факторами.

Цель статьи – ознакомить научных специалистов и специалистов-практиков, занимающихся рискологией, со своими взглядами на эту проблему.

Прежде чем рассматривать механизм учета рисков в указанных программах определимся с понятием *риск* - кого он затрагивает, и какие виды рисков в процессе хозяйствования должны учитываться.

Проявление риска в различных сферах деятельности людей повлекло за собой многочисленные его определения, к наиболее распространенным из которых можно отнести следующие: шанс или вероятность потерь; отклонение фактических результатов от ожидаемых; вероятность любого исхода, отличного от ожидаемого; вероятность нежелаемого исхода.

В данном материале не ставится цель углубляться в экскурс по выяснению указанных определений, поэтому остановимся на канонизации его в «Большом экономическом словаре» [1, с. 827-830]. Здесь это определение звучит следующим образом: «Риск – случайности или опасности, которые носят возможный, а не неизбежный характер и могут являться причинами убытков». Основным недостатком этого понятия является то, что оно определено без постановки вопроса – кому угрожает этот риск? В результате неточности формулировки возникает масса видов рисков: экологические; экзогенные; банковские; валютные; кредитные; процентные; политические и т.д.

Нельзя также согласиться с трактовкой риска В.В. Витлинским, который считает, что «ризик – це економічна категорія, яка відображає особливості сприйняття заінтересованими суб'єктами економічних відносин об'єктивно існуючих невизначеності та конфліктності, іманентних процесам цілепокладання, управління, прийняття рішень, оцінювання, що обтяжені можливими загрозами і невикористаними можливостями» [2, с.5]. Однако экономике как инструментарию хозяйствования, состоящему из совокупности средств, объектов и процессов, используемых людьми для обеспечения жизни, удовлетворения потребностей путем создания необходимых человеку благ, условий и средств существования с применением труда, никакой риск не грозит потому, что инструментарий оценивать его не может. Поэтому риск – это категория общественная, так как любой риск оценить могут только люди через призму своей жизни и деятельности. Поэтому называть риск необходимо общественным, так как в экосистеме вне связи с человеком могут происходить

просто природные изменения, а какие последствия они принесут, никто не может оценить. Следовательно, рассматривать риски вне связи с обществом – бессмысленно. А то, что мы называем видами рисков – это причины, вызывающие возникновение общественного риска.

На основании изложенного выше предлагается под риском понимать «случайности и опасности для общества, группы людей или отдельно человека, которые носят вероятностный характер и могут являться причинами разного вида ущербов». Конечно, для полноты общего понимания риска как общественной категории необходимо отметить, что проявление риска в общем случае может иметь и позитивные последствия, иначе невозможно понять, почему люди рискуют. Однако такие риски создаются самим Человеком с целью балансирования между случайными потерями и случайными выгодами. Поэтому указанные риски с их целенаправленным возникновением в данном материале рассматриваться не будут. А на основании признания того, что риск – категория общественная, схему ущерба им наносимого можно рассматривать в следующем виде (рис. 1).

Полный общественный ущерб, аккумулирует в себя все виды ущерба, понесенные населением анализируемой территории, нарушившие состояние защищенности жизненно важных интересов личности, общества в целом.

Под *прямым общественным ущербом* будем понимать потери и убытки населения той или иной территории от непосредственного воздействия природой аномалии (гибель и травмы людей, скота, жилья, личного имущества).

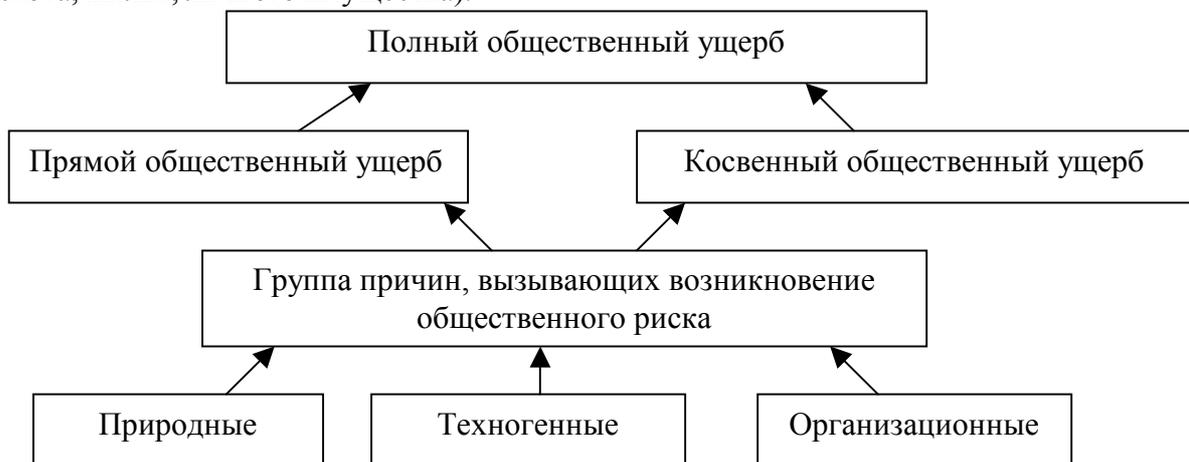


Рис. 1. Схема полного общественного ущерба

Под *косвенным общественным ущербом* подразумевается ухудшение состояния жизни людей вследствие изменения жизнеобеспечивающих параметров окружающей среды и разрушения (повреждения) структурных подразделений экономики: загрязнение воздуха и водоемов, выбытие из хозяйственного оборота или загрязнение земельных угодий, являющихся основой производства сельскохозяйственной продукции, разрушение или повреждение основных фондов, для восстановления которых потребуются дополнительные затраты, плохо поддающиеся стоимостной оценке, отрицательные социальные эффекты (повышение уровня заболеваемости населения, снижение производительности). Кроме того, косвенный общественный ущерб через производственную сферу связан непосредственно с выбытием и утратой основных и оборотных средств (здания, сооружения, передаточные устройства, линии водоснабжения и связи, оборудование, транспортные средства, инструмент и инвентарь, многолетние насаждения, незавершенное производство, готовая продукция, материальные запасы).

Природные причины общественного риска неблагоприятного воздействия на общество. Особенности этих причин заключаются в том, что они связаны со случайными событиями или процессами нежелательными или неприемлемыми для нормального существования людей. Сюда следует отнести: штормы, смерчи, шквалы, бури, ураганы, землетрясения, оползни, снежные заносы, парализующие транспортную систему, наводнения, сели, извержения вулканов, провалы земной поверхности, сильные морозы зимой и высокая температура воздуха летом и др.

Техногенные причины, вызвавшие общественный риск неблагоприятного воздействия на население анализируемой территории. Как правило, такие причины имеют комбинированный тех-

ногенно-природный характер, то есть техногенный по характеру его возникновения и природный по результату проявления. При этом они создаются повседневным воздействием хозяйствования на природную окружающую среду. Сюда относятся: загрязнения земельных угодий, водного и воздушного пространства выбросами, промышленными и радиационными отходами, вывод из оборота или снижение продуктивности сельскохозяйственных земельных угодий вследствие нарушения правил их использования, подтопления почвы, что провоцирует оползневые процессы и сели, разрушающие прибрежную зону морей и др.

Организационные причины риска неблагоприятного воздействия на население обусловлены человеческим фактором в хозяйственной деятельности, где просчеты в организации и управлении приводят или могут привести к потере предприятием части своих ресурсов, к снижению планируемых доходов, к появлению дополнительных расходов на осуществление определенной деятельности. Сюда относятся причины, связанные с:

- общехозяйственной деятельностью, скажем, связанные с возможностью невыполнения предприятием обязательств перед своим контрагентом;
- финансовой деятельностью, скажем, связанной с возможностью невыполнения предприятием своих финансовых обязательств по своевременному возвращению заемных средств из-за отказа банков в кредитовании его деятельности;
- колебанием процентных ставок, что приводит к повышению затрат, на выплату процентов или снижению дохода от инвестиций и, следовательно, к снижению прибыли;
- инвестиционной деятельностью, скажем, с возможным обесцениванием инвестиционно-финансового портфеля, состоящего как из собственных, так и из приобретенных ценных бумаг;
- политическими изменениями, которые могут вызывать убытки предприятий вследствие нестабильной политической ситуации в стране.

В условиях нестабильной и быстроизменяющейся ситуации разработчики проектов социально-экономического развития территории муниципальных образований с инновационной направленностью должны учитывать все факторы, которые могут привести к убыткам. Поэтому цель анализа причин возникновения общественного риска - дать потенциальным инвесторам необходимые сведения для принятия решения о целесообразности финансирования проекта или разработки мероприятий по защите от возможных финансовых потерь.

Анализ причин, которые могут привести к возникновению затруднений в функционировании общественного производства, целесообразно осуществлять по следующей схеме:

- выявить и проанализировать субъективные и объективные причины, которые могут создать ситуацию возникновения общественного риска;
- оценить влияние конкретных причин (природного, экзогенного или организационного характера) на возникновение ситуации, которая может спровоцировать возникновение общественного риска;
- установить допустимый уровень общественного риска;
- сформулировать модель допустимого общественного риска с обоснованием возможных последствий в процессе проекта социально-экономического развития с инновационным уклоном;
- разработать схему управления по снижению влияния различных причин на возникновение общественного риска.

При проведении анализа инвестиционно-инновационных проектов социально-экономического территориального развития муниципальных образований следует обратить внимание на специфичность методов анализа и отношения людей, живущих на данной территории к анализируемым проектам. Особенность методов анализа причин, вызывающих общественный риск характеризуется вероятностными понятиями, на которых базируются данные методы, что соответствует современным международным стандартам. Однако этот инструментальный анализ является весьма сложным и трудоемким в использовании из-за поиска и привлечения многочисленной цифровой информации. Поэтому указанная особенность данных методов отпугивает менеджеров и предпринимателей.

Выход из этого положения можно найти по двум направлениям:

- привлекать высококвалифицированных консультантов, перед которыми ставить конкретные задачи и представлять им набор всей необходимой информации;
- ограничиться, хотя бы для отдельных случаев, более простым подходом, не предлагающим использование вероятностных категорий. Такой подход достаточно эффективен как для реализации анализируемого проекта, так и для обоснования целесообразности проекта в целом. Однако, как правило, в инвестиционно-инновационном проектировании используются последовательно оба подхода - сначала первый, а затем второй. Причем первый является обязательным, а второй – весьма желательным, в особенности, если рассматривается крупный проект. И далее, надо помнить, что методы, базирующиеся на вероятностных понятиях, дают более точные результаты анализа, и именно они используются специалистами-аналитиками в странах с развитой рыночной экономикой.

К наиболее приемлемым методам, которые можно применять при одном и другом подходе, можно отнести метод аналогии, анализа чувствительности проекта, метод имитационного моделирования, сценарный метод.

Специфику отношений людей к общественному риску рассмотрим на примере причин техногенного характера, так как причины природного характера от мнения населения территории муниципальной организованности, практически не зависят. Риск для населения муниципальной организованности, вызванный техногенными причинами выражается в отклонении состояния здоровья людей, вследствие ухудшения жизнеобеспечивающих параметров (атмосферы, воды, земли) окружающей среды. Следовательно, риск, вызванный причинами техногенного характера можно свести к определению ущерба потерь (убытков) различного рода, но одного происхождения, вызванных изменениями жизнеобеспечивающих параметров окружающей среды. Этот ущерб можно описать в различных выражениях. Однако для социально-экономической оценки проекта и его обсуждения с населением, необходима стоимостная оценка. Следовательно, под ущербом обществу (населению муниципальной организованности) следует понимать вред обществу от ухудшения состояния жизнеобеспечивающих параметров (атмосфера, вода, земля) окружающей среды в виде прямых потерь здоровья и материальных ценностей, неиспользования вложенных средств, неполучения планировавшихся доходов, вынужденных дополнительных расходов на восстановление нормальных условий хозяйствования и имущества. Такая оценка базируется на использовании укрупненных оценок результатов воздействия различных загрязняющих веществ на окружающую среду.

В частности, наиболее распространенными источниками загрязнения жизнеобеспечивающих параметров окружающей среды являются промышленные предприятия, выбрасывающие и сбрасывающие различного рода вредные примеси в атмосферу и водоемы. Например, ущерб обществу, который обусловлен деятельностью, связанной, с выбросами вредных веществ в атмосферу. Его необходимо рассматривать относительно некоторого эталонного удельного ущерба от выбросов в атмосферу одной условной тонны загрязняющих веществ (оксида углерода – CO). Стоимость выбрасываемой тонны должна корректироваться в зависимости от свойств источника загрязнения (высоты, температуры выброса) и местности (климата, расположения жилых, хозяйственных или особо охраняемых объектов). Дороже всего должны быть выбрасываемые загрязняющие вещества на рекреационных территориях, на территориях заповедников и больших городов. При таком подходе плата за выбросы и сбросы загрязняющих веществ, размещение отходов является своего рода компенсацией ущерба, наносимого загрязнением окружающей среды. При этом надо отметить, что данный вид загрязнения не должен превышать согласованных и узаконенных норм загрязнения.

Через эти нормативы общество разрешает отдельным предприятиям производить жизнеобеспечивающую его существование продукцию, такими технологиями, которые не могут на данном этапе развития экономики производить их без загрязнения окружающей среды. Следовательно, при условии соблюдения законности установленных норм и правил риск воспринимается как приемлемый, ответственность за который берет на себя общество, а сверх установленных норма-

тивов риск для общества не приемлем - за такое загрязнение непосредственный загрязнитель наказывается в административной или уголовной форме.

Для предприятий муниципальных организаций это означает, что следовать установленным нормам и правилам важно не только с точки зрения взаимоотношений с властью, но и с точки зрения установления доверительных отношений с местным населением. Более того, если в каких-то случаях закон не оговаривает четких процедур, лучше установить ясные «правила игры», которые полезно обсудить на встрече с общественностью, а затем придерживаться этих правил. В честной игре оговоренные правила выгодны всем игрокам.

При разработке инвестиционно-инновационных проектов социально-экономического развития муниципальной организации должен учитываться и обосновываться уровень ожидаемого ущерба, то есть он должен рассматриваться как предполагаемый факт. Здесь процесс оценки степени угрозы населению, сравнение и вычисление конкретных причин этой угрозы чрезвычайно сложен. Однако отказаться от него мы не можем потому, что вероятностью негативного изменения жизнеобеспечивающих параметров (атмосферы, воды, земли) и связанной с этой угрозой населению, пренебрегать нельзя. Поэтому, в первую очередь необходимо корректно определить риск населению, обусловленный техногенными факторами. Будем считать, что указанный риск представляет собой вероятность возникновения непосредственной угрозы для жизни людей или ухудшения условий хозяйствования вследствие воздействия на них факторов техногенного характера. В этом случае общественный риск выступает как мера опасности вызванной техногенными факторами. Такой подход к рассматриваемой проблеме соответствует концепции предельной нагрузки на окружающую среду.

Важная роль при осуществлении инвестиционно-инновационных проектов социально-экономического развития муниципальной организации должна отводиться системе мониторинга, особенность которой заключается в возможности широкого участия в ней населения. Именно возможность участвовать в контролировании ситуации, при которой может возникнуть общественный риск, повышает его социальную приемлемость. В тоже время, ситуация при которой государство или хозяйствующий субъект берут на себя ответственность по контролю за рисками без общественного участия в мониторинге, воспринимается населением муниципальной организации негативно. Следовательно, пренебрегать общественным мнением в данном случае недопустимо. Наоборот, необходимо поощрять стремление населения к самостоятельной оценке общественного риска и предоставлять им информацию для правильной оценки. Кроме того, необходимо обеспечить им квалифицированную консультацию по методике организации экологического мониторинга. Надо всегда помнить, что представляемая информация вызывает тем большее доверие у общественных организаций, занимающихся мониторингом, чем лучше репутация источника распространения сведений. А репутация складывается из учета того, что населению предоставляется полная, доступная и достоверная информация об источнике риска. Кроме того, нельзя унижать достоинства представителей общественных мониторинговых организаций, упрекая их в непрофессионализме.

Необходимо уметь правильно ориентироваться в ситуациях, когда решение о начале строительства нового объекта или реконструкции (реперофилирования) уже существующего встречается, на первый взгляд, необъяснимое противодействие общественности. Начинать здесь необходимо с тщательного анализа всех сведений о прошлых конфликтах, характерных для данной муниципальной организации. А основную услугу в этом анализе могут оказать инициативные группы по мониторингу окружающей среды и, может быть, подскажут, что данное технологическое решение на этой территории неприемлемо, скажем, из-за местных предубеждений или традиций. Поэтому мнение социума об общественном риске от намечаемого к осуществлению инвестиционно-инновационного проекта социально-экономического развития муниципальной организации - реальность, определяющая отношение к указанному проекту не в меньшей степени, чем собственно характеристики воздействия (например, величины выбросов и сбросов загрязняющих веществ) на состояние здоровья населения, и на условия хозяйствования. И если цель инициаторов осуществления проекта - бесконфликтный диалог с общественностью при обсуждении

сущности воздействия на окружающую среду необходимых природоохранных мероприятий и совместных действий, следует непременно учитывать условия социальной приемлемости общественного риска.

Вывод прост – если разработчики и инициаторы реализации проекта хотят, чтобы население восприняло соседство с данным объектом менее негативно, им необходимо перевести связанный с этим общественный риск в категорию добровольного за счет убеждения населения в том, что реальная величина риска имеет слабую связь с ее восприятием населением, так как размещаемый объект с выбросом вредных веществ, разнообразными отходами, является не чем иным, как сознательным допущением вероятности причинения ущерба допустимого при данных технологиях и организации общественного производства ради «наработки» жизнеобеспечивающих благ населению. То есть, если размещение происходит в соответствии с установленными законодательно нормами и правилами, общественный риск такого размещения и воздействия на окружающую среду приемлем.

Регулирование уровня общественного риска, обусловленного факторами техногенного характера. Необходимость регулирования уровня общественного риска в настоящее время вызвана тем, что на данном уровне общественного развития темпы роста социально-экономического ущерба, обусловленного факторами природного и техногенного характера стали сравнимы с темпами роста производства жизненных благ человечеству.

В качестве эффективного механизма борьбы с этим негативным процессом в хозяйствовании возникла концепция управления (регулирования) общественным риском, то есть удержанием его на уровне допустимого (приемлемого) по соображениям обеспечения общества жизненными благами, обеспечивающими нормальное его существование и поступательное развитие. Сейчас данная концепция является основой разработки механизма по снижению общественного риска, вызываемого факторами техногенного характера, и напрямую связана с идеей гармоничного (с экосистемой) развития общества, то есть развития, не разрушающего своего жизненного пространства и обеспечивающего прогресс цивилизации.

Исходя из выше изложенного, можно утверждать, что цель регулирования уровня общественного риска, обусловленного причинами техногенного характера на уровне муниципальных организаций - обеспечение максимально возможной в данных условиях хозяйства, защиты населения от отрицательного воздействия на их здоровье и жизнь различных факторов, ухудшающих состояние окружающей среды. Под безопасностью автор подразумевает энциклопедическое ее толкование: состояние системы, в которой отсутствует опасность, угроза или вред (ущерб) то есть – это синоним состояния защищенности жизненно важных интересов населения муниципальной организованности как социально-экономической системы.

Для того, чтобы эффективно регулировать уровень общественного риска, необходимо, в первую очередь понимать его сущность уметь его измерять. Авторы предлагают под общественным риском, вызываемым негативным воздействием хозяйственной деятельности, подразумевать вероятность наступления события, имеющего неблагоприятные последствия для здоровья населения, и условий хозяйствования. А под общественной безопасностью - уровень защищенности населения от возможных последствий изменения жизнеобеспечивающих параметров окружающей среды (атмосферы, воды, земли) в процессе хозяйствования.

Разрабатывая механизм оценки уровня общественного риска, надо исходить из того, что любой вид хозяйствования приводит (в разной степени) к изменению жизнеобеспечивающих параметров экосистемы. Поэтому приоритетность анализа при разработке механизма оценки общественной безопасности риска, надо отдавать производству, как главному фактору ухудшения (с точки зрения Человека) жизнеобеспечивающих параметров экосистемы.

Уровень безопасности производства во многом связан с его технологией, соблюдением правил техники безопасности, наличием средств, позволяющих эти правила реализовывать. Оценка уровня безопасности производства должна осуществляться, как правило, экспертным путем. Для этого необходимо проводить всевозможные инспекторские проверки, осуществляя контроль за соблюдением технологических требований и т.д. Подобного рода мероприятия позволяют сфор-

мировать экспертную оценку вероятности возникновения риска, связанного с производственной деятельностью предприятий муниципальной организованности.

Таким образом, оценить уровень риска – это значит определить вероятность возникновения угроз безопасности здоровью или жизни людей данной системы и условиям хозяйствования, а также оценить возможный ущерб. Оценка риска или размера ожидаемого ущерба главным образом определяется существующей в обществе системой ценностей. Отражением этой системы в виде некоторых процедур, позволяющих оценивать размеры возможных потерь, служат различные методики определения риска. Естественно, что результаты такой оценки будут тем достовернее, чем проще исследуемый объект и надежнее исходные данные об источниках его потенциальной опасности.

При определении источников опасности надо пользоваться некоторыми критическими параметрами, характеризующими объемы накопленных вредных веществ и запасов энергии. В качестве критерия критичности используются часто размеры вероятных зон поражения, образующиеся в результате выбросов (сбросов) загрязняющих веществ. Так, например, для оценки общественного риска, вызываемого загрязнением водоемов можно использовать метод обоснования, так называемого индекса опасности, как отношение существующего уровня токсичных веществ в воде к допустимому их фоновому уровню (простая оценка риска – 1 ступень). Химические вещества, для которых этот индекс превышает предельное значение, подвергаются более сложной процедуре риск-анализа второй ступени с целью выработки мероприятий по уменьшению риска. Сравнение ожидаемой или измеренной величины воздействия с величиной воздействия, приводящей к нежелательным экологическим событиям, позволяет определить величину предварительного (оценочного) индекса опасности. Однако метод расчета индекса опасности представляется полезным для предварительной оценки общественного риска экологического характера. Отрицательной стороной метода является то, что значения индекса опасности не ограничены интервалом $[0;1]$, а могут принимать сколько угодно большие значения и, следовательно, индекс опасности не может являться вероятностной мерой риска. Кроме того, до сих пор не разработаны переходные зависимости, позволяющие строго интерпретировать значения этого индекса как количественного показателя возможных потерь.

Более перспективный и обоснованный подход к оценке общественного риска, вызванного причинами техногенного характера широко используемый в настоящее время во многих странах мира, в том числе и в России, рекомендован Американской национальной академией наук. В нем процедура оценки риска включает четыре стадии:

1. Идентификация опасности.
2. Оценка воздействующих доз канцерогенных и неканцерогенных веществ.
3. Оценка зависимости доза-эффект (чувствительности к воздействию)э.
4. Характеристика причин риска в виде индивидуальных (для одного человека из оцениваемой группы) и полных (для всей группы) значений летальных исходов и других количественных показателей возможных негативных для населения исходов.

ВЫВОДЫ

1. Основным недостатком многочисленных определений понятия «риск» является то, что они сформулированы без учета постановки вопроса – кому угрожает риск? В результате все авторы, определяющие понятие «риск» относят его к экономической категории. Однако с этим трудно согласиться, и вот почему. Экономика (по БЭС) – это 1) хозяйство, совокупность средств, объектов, процессов, используемых людьми для обеспечения жизни, удовлетворения потребностей путем создания необходимых человеку благ, условий и средств существования с применением труда [1]. Спрашивается: «Может ли оценить риск хозяйство?». Конечно же, нет. Оценить риск может только разумное существо, т.е. только Человек. Следовательно, риск – это категория общественная и называться он должен только общественным риском, оценить который может только Человек. А всякие другие его названия (экологический, техногенный, производственный, финансовый и т.п.) – это не риски, а факторы, вызывающие общественный риск.

2. Важной особенностью в оценке общественного риска при внедрении различного рода проектов социально-экономического развития муниципальных образований является широкое участие в них населения, живущего на данной территории. Именно возможность участия в контроле ситуации, при которой может возникнуть общественный риск, повышает его социальную приемлемость. Здесь мнение социума об общественном риске по намечаемому к реализации, скажем, инвестиционно-инновационному проекту социально-экономического развития муниципальной организации – реальность, определяющая отношение к указанному проекту населения не в меньшей степени, чем собственно характеристики воздействия на состояние здоровья населения данной территории и на условия хозяйствования.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Большой экономический словарь / [авт.-состав. А.Б. Борисов] . – М.: Книжный мир, 2004. – 620 с.
2. Вітлінський В.В. Ризикологія в економіці на підприємстві./ В.В. Вітлінський, Г.І. Великоіваненко. – К.: КНЕУ, 2004.– 365с