

УДК 338.2

**Федосина А.В.** – аспирантE-mail: [a.fedosina@mail.ru](mailto:a.fedosina@mail.ru)**Московский государственный строительный университет**

Адрес организации: 129337, Россия, г. Москва, Ярославское шоссе, д. 26

**Системный подход к анализу и управлению рисками  
в инвестиционно-строительной сфере: постановка проблемы****Аннотация**

В статье представлены основные методические положения, совокупность которых обеспечивает полноценную реализацию системного подхода применительно к такой конкретной предметной области, как риски, имеющие место в процессе функционирования инвестиционно-строительной сферы. В качестве обязательного требования, соблюдение которого обеспечивает качество анализа рисков, принимается реализация системного подхода. Одним из обязательных методических требований становится обоснование тех аспектов анализа, совокупность которых формирует системность, целостность и, соответственно, корректность результатов анализа. В данной статье представлен один из возможных вариантов подобного обоснования, охватывающий основные причинно-следственные связи формирования и воздействия рисков, имеющих место в инвестиционно-строительной сфере и определяющих характер управленческих воздействий.

**Ключевые слова:** риски, инвестиционно-строительная сфера, управление рисками, виды рисков, риск-менеджмент, минимизация рисков.

Исследование рисков представляет собой одну из универсальных методологических проблем экономического и управленческого анализа. При этом следует учитывать, что системный подход к анализу представляет собой завершающий этап формирования универсальной методологии познания любых конкретных явлений, процессов и систем. Двумя предыдущими этапами являются *логический анализ*, назначение которого заключается в обосновании объективных, причинно-следственных связей, и *диалектический метод*, посредством использования которого выявляются основные противоречия в процессе развития анализируемых явлений, процессов и систем [1]. Это обстоятельство иногда игнорируется отдельными исследователями, и системный подход рассматривается ими автономно, как самостоятельное методологическое средство. По нашему мнению, подобный подход ошибочен, так как при неверно определенных причинно-следственных связях, естественно, неправильно будет сформулировано и основное противоречие, а это, в свою очередь, приведет к некорректной конфигурации формируемой системы.

Проблема обоснованной оценки риска в инвестиционно-строительной сфере в условиях структурной реорганизации строительной отрасли является чрезвычайно актуальной как для строителей, так и для инвесторов. Сложность проблемы усугублена тем, что одновременно с другими этапами реорганизации происходит реформирование нормативно-правовой базы технического регулирования, включающей технические регламенты обязательного применения, своды правил и национальные стандарты добровольного применения, рекомендательные нормы СНиП, СанПиН, а также корпоративные стандарты [7].

Сама возможность и, тем более, корректность конечных результатов анализа зависят от того, насколько существующее определение объекта анализа адекватно его сущности и содержанию. В отношении такого понятия, как «*риск*», достигнуть подобной адекватности затруднительно в связи со сложностью и многоаспектностью этого понятия.

Проведенный анализ позволил выявить наиболее часто встречающиеся трактовки риска, которые отражают такие его разновидности, как юридический, коммерческий, финансовый и др. [4]. В данном случае рассматривается не риск как таковой, а его конкретные виды. Их можно рассматривать как интродекции (логические проекции) общего понятия «*риск*» на конкретные предметные области. Одновременно каждая из этих интродекций отражает обязательный аспект общего понятия, имеющего интегральную

природу. Совершенно очевидно, что экономическая деятельность, в том числе в инвестиционно-строительной сфере, сочетает в себе правовые, финансовые и многие другие характеристики. В методическом отношении вопрос о составе обязательных интродукций анализов риска является весьма существенным. Помимо указанных видов, необходимыми являются и другие интродукции. Так, например, не подлежит сомнению, что в реальной деятельности предприятий, относящихся к инвестиционно-строительной сфере, имеют место стратегический, тактический и оперативные риски. Помимо различия в ранге, они различаются также и по характеру своей «привязки» к конкретным компонентам системы предприятия. В отношении оперативного риска можно констатировать, что основные факторы его формирования принадлежат производственной системе и проявляют себя в ходе производственного процесса. К тактическому риску целесообразно отнести тот, который формируется под воздействием, главным образом, финансовых факторов. Его наглядным выражением можно считать так называемый кризис ликвидности. Наиболее сложную природу имеет стратегический риск. Как правило, причину этой сложности видят в том, что этот риск является более агрегированным, вбирающим в себя практически все воздействующие факторы. Автор занимает по этому поводу несколько иную позицию. Квинтэссенцией данного риска является неадекватность понимания той ситуации, по отношению к которой формируются управленческие воздействия. Как известно, любая стратегия ориентирована на перспективу. Для проектов, реализуемых в инвестиционно-строительной сфере, эта перспектива является достаточно отдаленной, что равнозначно нарастанию неопределенности и, как конечный результат, повышению уровню риска. Следовательно, стратегический риск, являясь неустранимым до конца, может быть минимизирован только посредством качественного прогноза, на основе сценарного подхода.

Во всех конкретных ситуациях научного анализа одной из основных проблем является обоснование объективных причинно-следственных связей, существующих в анализируемом процессе, объекте или явлении. Риск можно считать интегрированным выражением всех этих субстанций: формирование и воздействие риска есть процесс; сам риск рассматривается как специфический объект управления; по определению, он представляет собой одну из устойчивых явлений экономической практики. Применительно к иерархии рисков содержание причинно-следственной связи между рисками различного ранга равнозначно ответу на вопрос о том, можно ли утверждать, что оперативный риск закономерно перерастает в тактический, а тот – в стратегический? Такая линейная модель предполагает, что накопление не устранённых отрицательных воздействий на оперативном уровне обязательно приводит к качественному образованию риска. Правильное решение данного вопроса, по нашему мнению, должно основываться на том, что оперативный, тактический и стратегический риски – это риски разной природы, не тождественной содержательной характеристики. А значит, линейная модель при анализе их взаимосвязи и взаимозависимости несостоятельна.

С учетом изложенного представляется правомерным следующее общее определение риска: *риск* – это следствие событий или группы взаимосвязанных событий, наступление которых не обеспечивает достижения стратегических целей в течение конкретного отрезка времени наблюдения. Это означает, что все факторы риска должны оцениваться с позиции воздействия именно на стратегические показатели деятельности.

Риск всегда интегрирует в себе два аспекта, которые также можно определить и как его объективную, и субъективную компоненту. Эту констатацию можно даже усилить. Если рассматривать проблему по существу, то нельзя сделать другого вывода, что риск как абсолютно объективная реальность не существует. В реальности всегда имеет место следствие риска и его оценка со стороны воспринимающего субъекта. Один и тот же уровень риска может оцениваться двумя субъектами совершенно по-разному. Более того, одним и тем же субъектом, один и тот же уровень риска, также может оцениваться по-разному – в зависимости от конкретной ситуации. Это определяет особую важность наличия различного рода механизмов, позволяющих объективировать оценку, свести множественные и несовпадающие субъективные оценки к некоторому объективному «общему знаменателю». Не требует особых доказательств то, что в качестве подобного рода объективного и признаваемого в этом качестве «знаменателя» правильнее всего использовать некий формальный механизм. В этой связи отправным моментом может

служить известное положение, содержащееся в «Науке логики» Г.В.Ф. Гегеля: «Определенность в своей завершённой форме есть число» [2]. Таким образом, единым формальным механизмом выступает математика и количественное выражение риска через показатель вероятности. Можно отметить, что именно в этом ключе и начиналось исследование рисков в основополагающих трудах И. Бернулли, положивших начало теории игр. Разумеется, и в этом случае субъективность не устраняется полностью, это было бы равнозначно устранению воспринимающего субъекта. Тем не менее, она минимизируется, так как практические проявления риска и вызываемые ими последствия (как отрицательные, так и положительные) коррелируют с величиной вероятности.

Другим универсальным формальным механизмом является классификация. Её можно считать наглядной моделью системного подхода, так как любая классификация представляет собой интегральное единство элементов, связи между которыми подчиняются классификационному критерию (например, в периодической системе элементов Д.И. Менделеева таким критерием является атомный вес). Общепринятая классификация рисков в инвестиционно-строительной сфере включает:

*допустимый риск* – вероятность полной потери прибыли, например, от инвестиционной деятельности (проекта) или предпринимательской деятельности в целом;

*критический риск* – характеризуется не только потерей прибыли, но и недополучением предполагаемой выручки, когда затраты строительной организации возмещаются за свой счет;

*катастрофический риск* – наиболее опасный в бизнесе, приводящий к банкротству организаций в инвестиционно-строительной сфере, потере инвестиций или даже имущества инвестора [6].

Самостоятельный интерес представляет тот аспект анализа риска, что он может играть роль инновационного фактора. Поясним, что и в данном случае имеет место двойственность, сочетаются два аспекта, которые необходимо правильно разграничивать. Первый из этих аспектов можно считать общеизвестным, он заключается в том, что любая инновация представляет собой ситуацию повышенного риска – в силу очевидной причинно-следственной связи между новизной и неопределённостью. С другой стороны, риск следует рассматривать и как фактор возможного инновационного эффекта: рискованное решение может привести к более эффективному производству, к появлению товара, обладающего лучшими качественными характеристиками и, соответственно, более высоким ценовым потенциалом.

Как отдельное направление исследования, комплексное управление рисками возникло в 90-х годах XX в. в связи с тем, что промышленные компании осознали необходимость внедрения интегрированной системы управления рисками [8]. Понятие «риск» может по-разному трактоваться менеджерами компании. Терминологическая путаница затрудняет восприятие проблемы подразделениями компании и препятствует слаженной работе по ее решению. Поэтому наличие единой корпоративной терминологии по риск-менеджменту крайне важно. Это позволит анализировать и контролировать риски, готовить рекомендации подразделениям в стандартизированной форме [3].

Разумеется, количественный анализ рисков, о котором говорилось ранее, будет точным ровно настолько, насколько правильно осуществлена характеристика факторного пространства риска. Порождающая риски среда, в наиболее общем виде представляющая собой всю сферу жизнедеятельности, крайне разнородна по своему содержанию. Это приводит к разнообразию видов риска, каждый из которых отражает существенный аспект жизнедеятельности, возникают политические, экономические, технические и прочие риски. Каждому из них соответствует свое факторное пространство (они могут частично пересекаться). Следовательно, полноценный анализ рисков обеспечивается только в том случае, когда в содержании анализа интегрируются качественный и количественный аспекты. Это можно считать первой из обязательных методических предпосылок системного подхода.

Применительно к экономической деятельности количественной мерой будут являться обусловленные наличием риска доходы (положительный результат) или убытки (отрицательный результат). Очевидно, что вероятность нулевого результата в реальной экономической деятельности является практически нулевой, то есть подобный результат правильнее считать сугубо формальным. Если обратиться к такому виду экономической

деятельности, как инвестиционно-строительная, то в этом случае форма проявления риска останется той же самой, но факторы риска, характер и величина их результирующего воздействия, естественно, будут специфическими. Общеизвестно, что инвестиционно-строительная деятельность осуществляется в условиях непосредственного контакта с окружающей природной средой. Это означает наличие дополнительного фактора риска, отсутствующего для большинства других отраслей экономики. Необходимо подчеркнуть, что сама оценка должна пониматься как возможный дополнительный фактор риска. Оценка, по определению, субъективна, а, следовательно, она может быть как истинной, так и ошибочной. В последнем случае это неизбежно приведет к искажению фактического состояния анализируемой системой или процесса и, в конечном итоге, – к принятию неправильных управленческих решений.

Вторая обязательная методическая предпосылка состоит в том, что *риск всегда должен анализироваться в управленческом аспекте*. Точно так же, как экономический анализ не имеет никакого самостоятельного значения и приобретает практическую полезность только в том случае, если служит полноценным экономическим обоснованием управленческих решений, анализ рисков необходим только в том отношении, что позволяет выработать мероприятия по управлению риском. В связи с этим необходимо сделать одно уточняющее замечание. Достаточно распространенной является ситуация, когда имеется общепринятое понятие, ставшее уже настолько привычным, что о степени его истинности никто уже и не задумывается. Вместе с тем, представляется вполне очевидным, что понятие «управление риском» (*риск-менеджмент*) является неточным. Риском управлять нельзя, можно только воздействовать на те факторы, которые формируют риск определенной природы и его уровень. В качестве аналогичного примера можно указать на столь же распространенное определение «управление стоимостью»: никого не смущает то очевидное обстоятельство, что стоимость представляет собой логическую абстракцию и, следовательно, объектом управления быть никак не может. Дополнительно следует уточнить, в каком соотношении между собой находятся понятия «менеджмент» и «управление риском (*риск-менеджмент*)». По нашему мнению, правильная позиция заключается в том, что это не только стандартное логическое отношение «общее – особенное»; управление риском представляет собой *имманентную характеристику* общего менеджмента по той очевидной причине, что любая человеческая деятельность, в том числе, экономическая осуществляется в условиях неопределенности. Следовательно, в любых конкретных управленческих ситуациях, и прежде всего, – в процессе обоснования управленческой стратегии, необходима разработка антикризисных мероприятий, так как в любом случае вероятность риска не может быть нулевой. Другими словами, правильная методика управления – превентивный характер управленческих решений, что, в первую очередь, означает задействование методов и механизмов риск-менеджмента.

В отношении факторов риска следует отметить, что, во-первых, не во всех случаях они могут быть выявлены полностью, во-вторых – не все эти факторы могут быть эффективно нейтрализованы посредством реализации соответствующих управленческих решений. Это означает, что однозначная определенность рискованной ситуации невозможна в принципе, а оценка уровня риска всегда будет приблизительной. В этих условиях одной из важнейших задач управления становится разработка мероприятий, которые позволили бы отмеченную приблизительность минимизировать, а прогноз рисков сделать как можно более точным. В связи с этим следует обратиться еще к одному универсальному постулату, относящемуся к теории систем и теории информации: информация – есть величина, обратная энтропии. Из этого прямо следует, что важнейшим обеспечивающим условием полноценного риск-менеджмента является наличие качественной информационной базы. К анализу и управлению рисками как нельзя лучше подходит высказывание о том, что лишней информации не бывает. Формирование адекватного с позиции достижения целей риск-менеджмента информационного обеспечения следует считать, с одной стороны, одной из обязательных методологических предпосылок, а с другой – одной из главных задач информационного менеджмента.

Следующей методической предпосылкой является наличие модели управления риском, в соответствии с которой осуществляется разработка соответствующих конкретных программ применительно к условиям деятельности конкретного предприятия.

В обобщенном виде можно выделить первичный механизм управления рисками, в котором используются первичные, непосредственные связи труда, производства, но отсутствуют элементы финансового механизма. В ходе последующего исторического развития экономической системы на первый план выходят финансовые механизмы, которые формируют соответствующие риски и приносят существенные элементы и особенности в организацию процесса управления ими. В результате этих воздействий постепенно формируется специфическая финансовая надстройка, которая расширяет границы управления рисками труда и производства. И, в конечном итоге, систематическое расширяющее (развивающее) воздействие финансовой системы на управление рисками воплощается в особом финансовом механизме, который превращается в производный процесс. Однако он играет ключевую роль в построении общего механизма управления рисками современных инвестиционных и строительных организаций [6].

В обобщенной форме можно выделить первичный механизм управления рисками, в котором используются непосредственные связи труда, производства, но отсутствуют элементы финансового механизма. Такое управление рисками строится на основе инструментария управления трудом и производством. В ходе последующего исторического развития производства, экономической системы зарождаются рыночные механизмы, финансовые механизмы, которые приносят существенные элементы и особенности в организацию процесса управления рисками. В результате этих воздействий постепенно формируется специфическая финансовая надстройка, которая расширяет границы управления рисками труда и производства. И, в конечном итоге, систематическое расширяющее (развивающее) воздействие финансовой системы на управление рисками воплощается в особом финансовом механизме, который превращается в производный процесс. Однако он играет ключевую роль в построении общего механизма управления рисками современных инвестиционных и строительных организаций [9].

В качестве конечного вывода можно сформулировать следующие взаимосвязанные положения:

- реализация системного подхода к управлению обеспечивается наличием, в первую очередь, системной методологии, сочетающей универсальные методологические средства (логический анализ, диалектический подход) и конкретные методические инструменты, определяемые спецификой исследуемой предметной области (представлены в данной статье);
- сама системная методология понимается как совокупность логических проекций (интродекций анализа), каждая из которых соответствует имманентной характеристике риска;
- практическая ценность анализа рисков определяется степенью пригодности его результатов для целей эффективного риск-менеджмента, вне контекста управления рисками этот анализ самостоятельного значения не имеет.

Актуальность и практическая значимость проблематики рисков была наглядно подтверждена масштабным финансово-экономическим кризисом 2008-2010 гг., который с наибольшей силой сказался именно в инвестиционно-строительной сфере РФ, наглядно продемонстрировал недостатки и слабости в управлении рисками деятельности предприятий данной сферы. Востребованными становятся отчеты о рисках, предупреждающие перерастание осложнений в проблемы, которые учреждение не сможет разрешить без внешней поддержки. Такие отчеты должны быть надежной основой для управленческих решений, касающихся развития строительного бизнеса [4]. Можно утверждать, что наличие отраслевого стандарта управления рисками позволило бы осуществлять гораздо более эффективное управление рисками.

В данной статье представлены предварительные результаты исследования комплексной проблемы методологического обоснования управления рисками с учетом общего экономического контекста и специфики инвестиционно-строительной сферы. Более подробный анализ представляет собой перспективную научную задачу, в решение которой автор рассчитывает внести свой вклад.

**Список литературы**

1. Беспалов М.В. Модель формирования стратегии управления рисками в процессе развития предпринимательских структур в российской экономике // Финансы: планирование, управление, контроль, 2011, № 1.
2. Гегель Г.В.Ф. Наука логики. // Энциклопедия философских наук, 1997.
3. Лысенко Д. Управление рисками. // Аудит и налогообложение, 2010, № 3.
4. Лысенко Д. Как управлять рисками. // Аудит и налогообложение, 2009, № 10.
5. Львова М.В. Управление рисками на предприятии: учетно-аналитическое обеспечение. // Аудиторские ведомости, 2011, № 5.
6. Машинская Е.А. Мифы инвестиционных рисков. // Финансы: планирование, управление, контроль, 2011, № 5.
7. Миллерман А.С., Шахов А.В., Шукалович Л.В. Оценка риска и безопасности сооружений при страховании инвестиционно-строительных проектов. // Финансы, 2010, № 1.
8. Стрижакова Е.Н., Стрижаков Д.В. Внедрение интегрированного управления рисками на промышленном предприятии. // Менеджмент в России и за рубежом, 2006, № 3.
9. Филина Ф.Н. Финансовые аспекты системного управления рисками и его элементы // Финансы: планирование, управление, контроль, 2011, № 3.

**Fedosina A.V.** – post-graduate student

E-mail: [a.fedosina@mail.ru](mailto:a.fedosina@mail.ru)

**Moscow State University of Civil Engineering**

The organization address: 129337, Russia, Moscow, Yaroslavskoe sh., 26

**Realization of a system approach to the analysis and risk management  
in the investment and construction sphere****Resume**

The system approach being universal methodological remedy of the scientific analysis has the special substantial characteristics in each concrete subject domain. Thus as the first of them high-quality identification of the device should be accepted. The second obligatory requirement is reflection of all essential aspects of manifestation, character and extent of influence of the identified risks on concrete processes. In the investment and construction sphere processes of functioning of the member enterprises and productions differ the increased uncertainty and the wide nomenclature of potential risks. Some of them have universal character and take place in any situations of business activity (legal risks, economic risks). Other risks are specific, for example, those connected with influence of surrounding environment. Respectively, it is necessary to execute ranging of risks on the basis of definition of probability of their emergence. One more obligatory methodical requirement is that, risk analysis always should be carried out in administrative aspect as prevention and minimization of risks represents one of the most important tasks of any system of management. The finishing methodical requirement consists in need of the quantitative assessment, its objects are the risks, loss of the various substantial nature caused by them, a resultant damage, and especially important – efficiency of actions of a risk management.

**Keywords:** risk, investment and construction sphere, risk management, types of risk, risk management, risk minimization.

**References**

1. Bespalov M.V. The model of risk management forming during the development of business in Russian economy. // Finances: planning, management, control, 2011, № 1.
2. Gegel G.V.F. Logic science. // Encyclopedia of philosophical sciences, 1997.

3. Lysenko D. Risk management. // Audit and taxation, 2010, № 3.
4. Lysenko D. Risk management. // Audit and taxation, 2010, № 10.
5. Lvova M.V. Organizational risk management: analytic support. // Audit list, 2011, № 5.
6. Mashinskaya E.A. Myths of investment risks. // Finances: planning, management, control, 2011, № 5.
7. Millerman A.S., Shahov A.V., Shukalovich L.V. Assessment of risk and safety of constructions at insurance of investment and construction projects. // Finances, 2010, № 1.
8. Strizhakova E.N., Strizhakov D.V. Introduction of the integrated risk management at the industrial enterprise. // Management in Russia and abroad, 2006, № 3.
9. Filina F.N. Financial aspects of the system risk management and its elements. // Finances: planning, management, control, 2011, № 3.