

СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ ИННОВАЦИОННОГО ПРОЕКТА

Алексей Владимирович ПОПОВ^{a*}, Анатолий Николаевич ПЛОТНИКОВ^b,
Денис Анатольевич ПЛОТНИКОВ^c

^a аспирант кафедры прикладной экономики и управления инновациями, Саратовский государственный технический университет им. Гагарина Ю.А., Саратов, Российская Федерация
AV89271462424@yandex.ru

^b доктор экономических наук, профессор кафедры прикладной экономики и управления инновациями, Саратовский государственный технический университет им. Гагарина Ю.А., Саратов, Российская Федерация
a.n.plotnikov@mail.ru

^c кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики предприятий, инженерной экономики и логистики, Саратовский государственный технический университет им. Гагарина Ю.А., Саратов, Российская Федерация
dapsstu@mail.ru

* Ответственный автор

История статьи:

Принята 08.06.2015
Одобрена 18.06.2015

УДК 334.01

Ключевые слова: инновация,
проект, риск-менеджмент,
управление, метод

Аннотация

Предмет и тема. В связи с ухудшением внешнеполитической ситуации, вызвавшей спад экономики Российской Федерации, возникла потребность в инновационном перевооружении производства, а также в создании механизма управления инновационными проектами предприятий. В рамках этой проблемы риск-менеджмент является эффективным инструментом контроля за реализацией инновационных проектов, позволяющим выявить опасности и угрозы правовой, производственной, инвестиционной и научной среды и сформировать единую стратегию управления инновациями на предприятии. Темой исследования является изучение существующих методов управления рисками инновационного проекта, проведение их сравнительной характеристики.

Цели и задачи. Цель работы – разработка эффективного метода управления рисками инновационного проекта, актуального для российских предприятий различных сфер производства.

Методология. В исследовании выполнено сравнение существующих методов управления рисками инноваций, изучены российские и международные способы организации риск-менеджмента предприятий.

Результаты. На основании проведенного анализа уточнен понятийный аппарат управления инновационными рисками, предложена совмещенная стратегия управления рисками инновационного проекта, исследованы существующие методы управления рисками, сформулированы требования, предъявляемые к способу управления рисками.

Область применения результатов. Исследование методов управления рисками инновационного проекта ориентировано на создание российского стандарта риск-менеджмента, необходимого для практического руководства предприятиями, реализующими инновационные проекты.

Выводы и значимость. В настоящее время российские предприятия при реализации инноваций испытывают потребность в эффективном механизме управления рисками инновационного проекта. Отечественные методы риск-менеджмента не позволяют получить полной финансовой выгоды от инновационных проектов, поскольку ориентированы на недопущение угроз и не рассматривают возможности извлечения большей прибыли. Западные модели риск-менеджмента не являются достаточно эффективными для отечественных предприятий в силу правовых, производственных и экономических особенностей.

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2015

В настоящее время многие российские предприятия ориентированы на выпуск инновационной продукции, а также на внедрение новых видов производства [1]. Эта тенденция объясняется стремлением к освоению новых секторов рынка, экономией ресурсов и, как следствие этого, получением

максимальной прибыли. Однако применение инновационных технологий сопровождается большими затратами на стадии реализации проекта и дальнейшим риском ввиду отсутствия опыта производства и неизвестности реакции рынка [2]. Следовательно, у предприятий возникает

потребность в разработке механизма управления риском инновационного проекта, способного выявить возможности и угрозы от реализации инноваций и осуществлять эффективный процесс риск-менеджмента предприятий [3].

Целями статьи являются изучение существующих методов управления рисками инновационного проекта и определение их эффективности. В настоящее время многие экономисты по-разному трактуют значение управления инновационным проектом. Согласно мнению Н.Б. Ермасовой [4], управление инновационным проектом представляет собой процесс, предполагающий выявление угроз отклонений в прогнозируемом результате, принятии и реализации управленческих решений, которые позволяют предотвратить или уменьшить отрицательное воздействие на проект, одновременно обеспечивая высокий уровень дохода.

В свою очередь С.Н. Хищин, Д.М. Зозуля, А.Е. Сафронов характеризуют управление как стратегию, позволяющую эффективно координировать и управлять проектом, обеспечивая принятие нужных мер в нужное время при полном понимании последствий [5].

В рамках Американского национального стандарта управление проектом определяется как процесс планирования управления рисками, их идентификации и анализа, реагирования на риски, мониторинга и управления рисками проекта [6].

С другой стороны, по мнению английской ассоциации проект-менеджеров [7], под управлением понимается систематическое применение политики, процедур, методов и практик в области задач выявления, анализа, оценки, создания и мониторинга рисков.

Исходя из проведенного сравнения, среди основных характеристик управления рисками инновационного проекта целесообразно выделить следующие пункты:

- 1) организация управленческого менеджмента;
- 2) выбор стратегии и результатов;
- 3) распределение задач и ответственности;
- 4) ведение непрерывного процесса изучения проекта;
- 5) систематизация и анализ информации;
- 6) прогнозирование последствий развития проекта;
- 7) формирование управленческих решений;
- 8) контроль за риском проекта и управление им

[8].

Таким образом, по мнению авторов, термин «управление инновационными рисками» предполагает организацию постоянного процесса управленческой деятельности, позволяющей реализовать наиболее эффективные решения, исходя из анализа имеющейся информации об инновационном проекте, прогнозирования результатов развития проекта и последующего контроля за результатами принятых управленческих решений.

Цель риск-менеджера при организации управления проектом – достичь оптимального сочетания возможных потерь и доходов от реализации инновационного проекта, основываясь на том, что ожидаемый успех и эффективность зависят от величины, характера и степени риска. Формирование этой цели объясняется отношением руководства предприятия к риску [9].

Если предприятие ориентировано на увеличение своей доли на рынке, стратегия риск-менеджмента будет направлена на реализацию проектов с большим риском, при этом основной массив рисков будет находиться в рамках самого предприятия. При стремлении предприятия к финансовой устойчивости стратегия риск-менеджмента направлена на минимизацию рисков, распределение рисков между участниками проекта.

В современной экономической литературе рассматриваются различные варианты стратегий управления риском (табл. 1).

Представленные стратегии имеют различные подходы управления риском и позволяют руководству предприятия разработать индивидуальный механизм риск-менеджмента, позволяющий учесть особенности стратегии предприятия или характер инноваций. Проанализируем эффективность представленных стратегий управления риском, для чего определим взаимосвязь стратегии и этапов проекта (табл. 2).

Проведенный анализ данных (табл. 2) свидетельствует о неполноте взаимосвязи периодов стратегии и этапов реализации проекта. Представленные стратегии ориентированы на избегание угроз либо на минимизацию наступившего риска путем распределения ответственности между участниками проекта. По мнению авторов, эффективность этих стратегий не соответствует современным стандартам риск-менеджмента [14], требования которого ориентированы на сопоставление возможностей и угроз инновационного

Таблица 1

Классификация стратегий управления рисками

Автор (источник)	Стратегия управления рисками
А.В. Галухин [10]	Активный подход – принятие предупреждающих управленческих решений, позволяющих избежать или минимизировать рисковые события. Адаптивный подход – выбор управленческих решений с наименьшим убытком. Консервативный подход – принятие ответных управленческих решений на произошедшие события
И.А. Вавилова [11]	Избегание риска – отказ факта наличия риска. Сокращение риска – снижение мер, направленных на уменьшение размеров возможных убытков. Передача риска – разделение риска между участниками проекта. Собственное удержание риска – самостоятельное управление риском
Ю.В. Коробейников [12]	Консервативный подход – выявление риска и определение дальнейших последствий риска. Оптимистичный подход – выявление рисков, реализация которых позволит получить выгоду. Комбинированный подход – определение рисков для комплексного анализа возможностей и угроз компании
С.А. Филин [13]	Стратегия осознания риска – изучение и создание нового риска для формирования новой потребности. Снижение уровня воздействия риска на проект – принятие мер, позволяющих выявить риск и принять меры по снижению уровня воздействия. «Нулевая опасность» – устранение максимально возможной величины опасности. Стратегия устранения существующего или предотвращения потенциального риска. Стратегия восстановления ущерба, образующегося при воздействии риска, при сохранении уровня риска. Стратегия использования риска – использование риска как возможности для достижения результатов. Стратегия игнорирования риска – минимальные или соизмеримые с расчетными потерями активов, потери от рисков не предполагают никаких мер

Таблица 2

Инструменты управления рисками

Этап управления	А.В. Галухин	И.А. Вавилова	Ю.В. Коробейников	С.А. Филин
Проектирование	Активный подход	Избегание риска	–	–
Выявление рисков	Активный подход. Адаптивный подход	–	Консервативный подход. Оптимистичный подход. Комбинированный подход	Осознание риска
Анализ рисков	Активный подход. Адаптивный подход	–	Консервативный подход. Оптимистичный подход. Комбинированный подход	Осознания риска. Снижение уровня воздействия риска на проект. Стратегия нулевой опасности. Стратегия игнорирования риска
Принятие решений	Активный подход. Адаптивный подход. Консервативный подход	Сокращение риска. Передача риска. Собственное удержание риска	Консервативный подход. Оптимистичный подход. Комбинированный подход	Снижение уровня воздействия риска на проект. Устранение существующего риска. Стратегия использования риска. Стратегия игнорирования риска
Последующий контроль за принятыми решениями	–	–	–	Восстановление ущерба

Таблица 3

Совмещенная стратегия управления рисками инновационного проекта

Этап управления	Инструмент управления рисками
Проектирование	Определение возможной прибыли
Выявление рисков	Определение угроз
Анализ рисков	Соотношение угроз и возможной прибыли
Принятие решений	Определение управленческих решений исходя из общего анализа
Последующий контроль за принятыми решениями	Анализ первопричины возникновения риска

Источник: разработано авторами.

проекта и постоянный анализ этапов развития проекта.

Авторы считают актуальным применение совмещенной стратегии управления рисками инновационного проекта, дополнив ее следующими пунктами (табл. 3).

По мнению авторов, применение совмещенной стратегии управления рисками позволит предприятию выбрать наиболее подходящий сценарий организации риск-менеджмента, исходя из задач предприятия, величины и характера угроз.

На следующем этапе изучения аспектов управления рисками рассмотрим существующие методы управления рисками инновационных проектов, представленных в работах отечественных и зарубежных экономистов.

Первоначально методика управления рисками проекта состояла из множества авторских методов риск-менеджмента. Так, согласно мнению Н.И. Лапина [15], структура управления инновационным проектом состоит из следующих этапов:

- 1) классификация и идентификация рисков – изучение гипотетических угроз инновационного проекта, определение сферы деятельности и процессов, в рамках которых могут возникнуть причины, вызывающие отклонения фактических показателей проекта от плановых;
- 2) оценка рисков – анализ данных классификации рисков с целью определения возможного дохода и расхода вследствие наступления рисков. Оценка рисков осуществляется с помощью качественных и количественных показателей;
- 3) расчет ожидаемых величин отклонений – определение величины ожидаемой прибыли

проекта, а также величины допустимого критического риска;

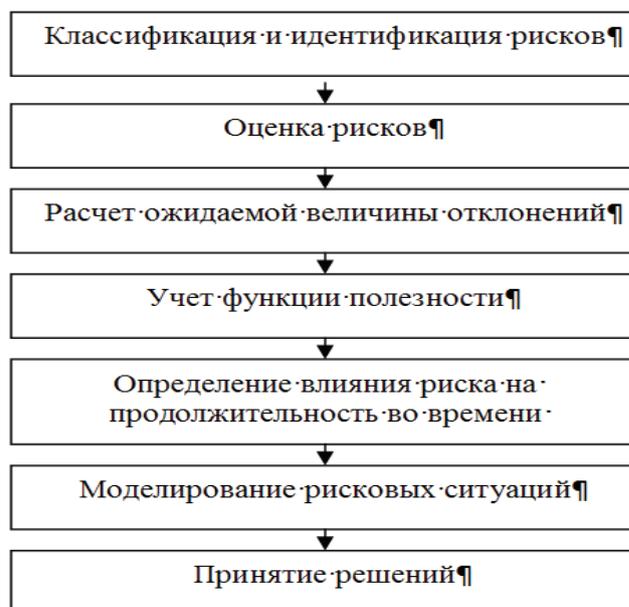
- 4) учет функции полезности – определение соразмерности величины ожидаемой прибыли и величины ожидаемой полезности проекта;
- 5) определение влияния риска на продолжительность во времени инновационного проекта – определение эффективности применения проекта исходя из определения чистой приведенной стоимости проекта (NPV);
- 6) сценарное моделирование рискованных ситуаций – построение оптимальной стратегии при различных предположениях о вероятности реализации различных состояний внешней среды;
- 7) принятие решений.

Предложенная Н.И. Лапиным организационная структура риск-менеджмента представляет собой последовательный процесс, в рамках которого этапы проекта выполняются поочередно и не пересекаются с другими (рис. 1).

Предложенный Н.И. Лапиным метод ориентирован на самостоятельный аппарат риск-менеджеров, контролирующей развитие проекта в рамках принятой программы. Преимуществом этого метода управления является простота и эффективность применения на практике. Однако недостатком такой структуры является его затратность в связи

Рисунок 1

Методика процесса управления рисками согласно методике Н.И. Лапина



с формированием отдельного аппарата риск-менеджмента. Кроме того, отсутствие параллельных связей элементов управления не позволяет принимать оперативных решений.

Дальнейшее развитие методов управления риск-менеджмента позволило применить параллельный процесс управления риском. Так, более сложная структура управления риском была разработана В.Л. Поповым [16], в рамках которой процесс управления рисками инновационного проекта состоит из следующих процедур:

- 1) планирование управления рисками – выбор подходов и подготовка мер по управлению рисками проекта;
- 2) идентификация рисков – определение рисков, способных повлиять на успех проекта и документирование их характеристик;
- 3) качественная оценка рисков – структурированный анализ рисков по причине возникновения с целью определения их влияния на успех проекта;
- 4) количественная оценка – обширный анализ вероятности возможного влияния последствий риска на проект;
- 5) планирование и реагирование на риски – определение процедур по ослаблению отрицательных последствий рисков событий;

б) мониторинг и контроль за рисками – систематическая обработка информации на предмет эффективности проводимых мероприятий по минимизации рисков.

Предложенная методика представляет последовательный процесс управления риском инновационного проекта, однако на стадии оценки рисков процессы взаимосвязаны друг с другом (рис. 2). Преимущество этого метода управления риском заключается в совмещении последовательных и параллельных этапов риск-менеджмента, обеспечивающих возможность принимать краткосрочные и долгосрочные управленческие решения.

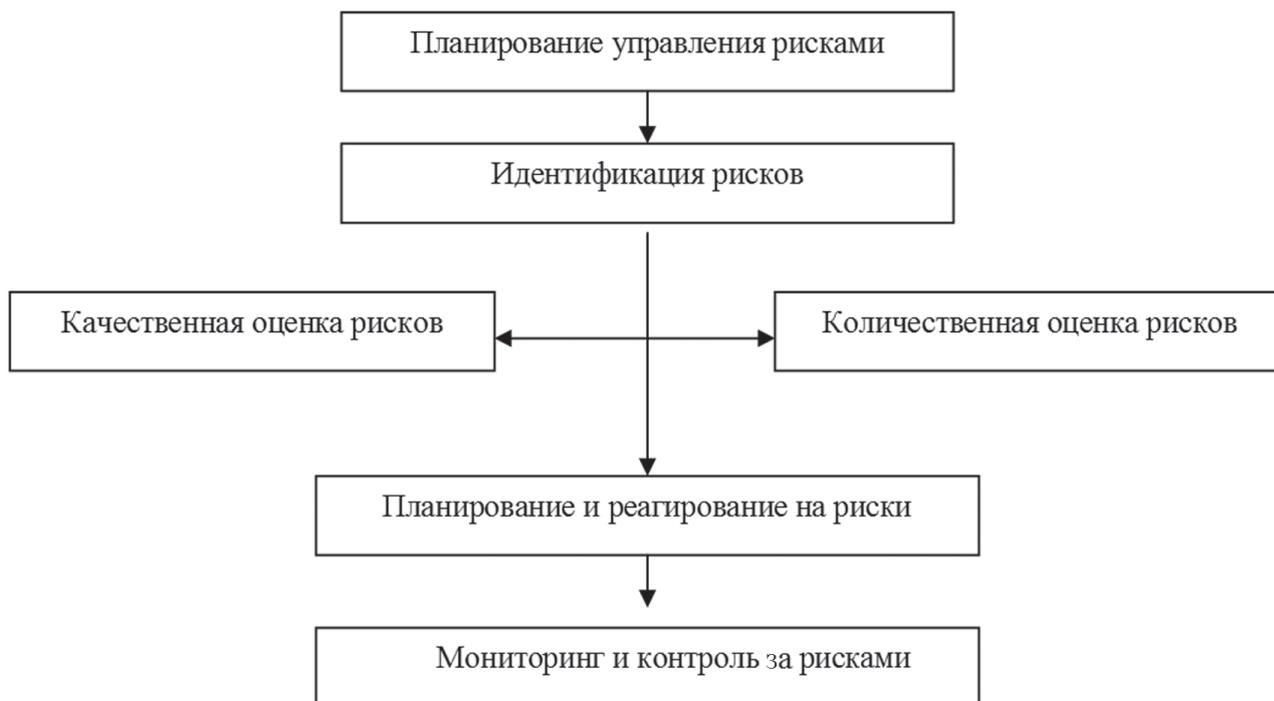
Однако из-за неполной взаимосвязи структуры проекта этот управленческий процесс не позволяет достаточно эффективно применить управленческие решения.

Развитие этого метода управления представлено в работе Е.В. Марамохиной [17], в которой акцентируется внимание на необходимости постоянного контроля за механизмом риск-менеджмента. Этот метод управления рисками состоит из следующих этапов:

- 1) определение и идентификация рисков;
- 2) анализ рисков;

Рисунок 2

Методика процесса управления рисками согласно методике В.Л. Попова



- 3) определение методов управления рисками;
- 4) применение выбранных методов и принятие управленческих решений;
- 5) реагирование на наступления рисков событий;
- 6) разработка и реализация мер снижения риска;
- 7) контроль, анализ и оценка действий по снижению рисков и выработка решений.

В рамках предложенного метода управления рисками инновационного проекта предполагается осуществление постоянного процесса контроля за выполняемыми действиями по снижению рисков (рис. 3).

Применение метода управления рисками Е.В. Марамохиной позволяет организовать эффективный процесс контроля за проектной деятельностью, распределив обязанности между всеми участниками производства, обеспечивая переход от единого аппарата риск-менеджмента к разрозненному. Недостатком метода является отсутствие полной взаимосвязи остальных элементов управления, что создает возможность для корректировки стратегии управления рисками проекта.

Однако, если в российской практике представлено множество разнообразных авторских теорий управления рисками, то в рамках западной модели

риск-менеджмента применяются единые стандарты управления рисками проектов. Под стандартом следует понимать нормативный документ, принятый на соответствующем уровне в целях добровольного многократного использования [18].

Стандарт содержит общие принципы относительно различных видов деятельности или их результатов в виде обобщенных достижений науки и практического опыта. Целью принятия стандарта является упорядоченность и систематизация конкретной отрасли.

Применение стандартов в области риск-менеджмента предполагает систематизацию используемой терминологии, формирование управленческой структуры, регулирование методов и процессов управления рисками. Так, в рамках международного стандарта ISO 31000 [14] предлагаются следующие методы управления рисками:

- 1) идентификация риска – изучение угроз, причин появления и возможных последствий рисков;
- 2) анализ риска – определение величины риска, необходимости изучения риска, стратегии и методов его обработки;
- 3) определение степени риска – принятие управленческих решений, основанных на анализе уровня и критерия риска;

Рисунок 3

Методика процесса управления рисками Е.В. Марамохиной



- 4) обработка риска – формирование инструментов управления рисками и контроль за применением на практике;
- 5) мониторинг и анализ риска – комплекс мероприятий контроля управления рисками;
- 6) установление контекста – определение целей, стратегии, области применения и параметров управления рисками;
- 7) коммуникация и консультация – процесс распределения обязанностей между внутренними и внешними участниками реализации проекта.

Предложенный способ управления рисками инновационного проекта представляет сложную систему, элементы которой взаимосвязаны друг с другом, что обеспечивает эффективность управления угрозами инновационного проекта (рис. 4).

Таким образом, преимущество этой системы заключается в объединении параллельного и последовательного этапов управления проектами, что позволяет эффективно применять долгосрочные и оперативные управленческие решения. В рамках этого метода управления риском происходит распределение

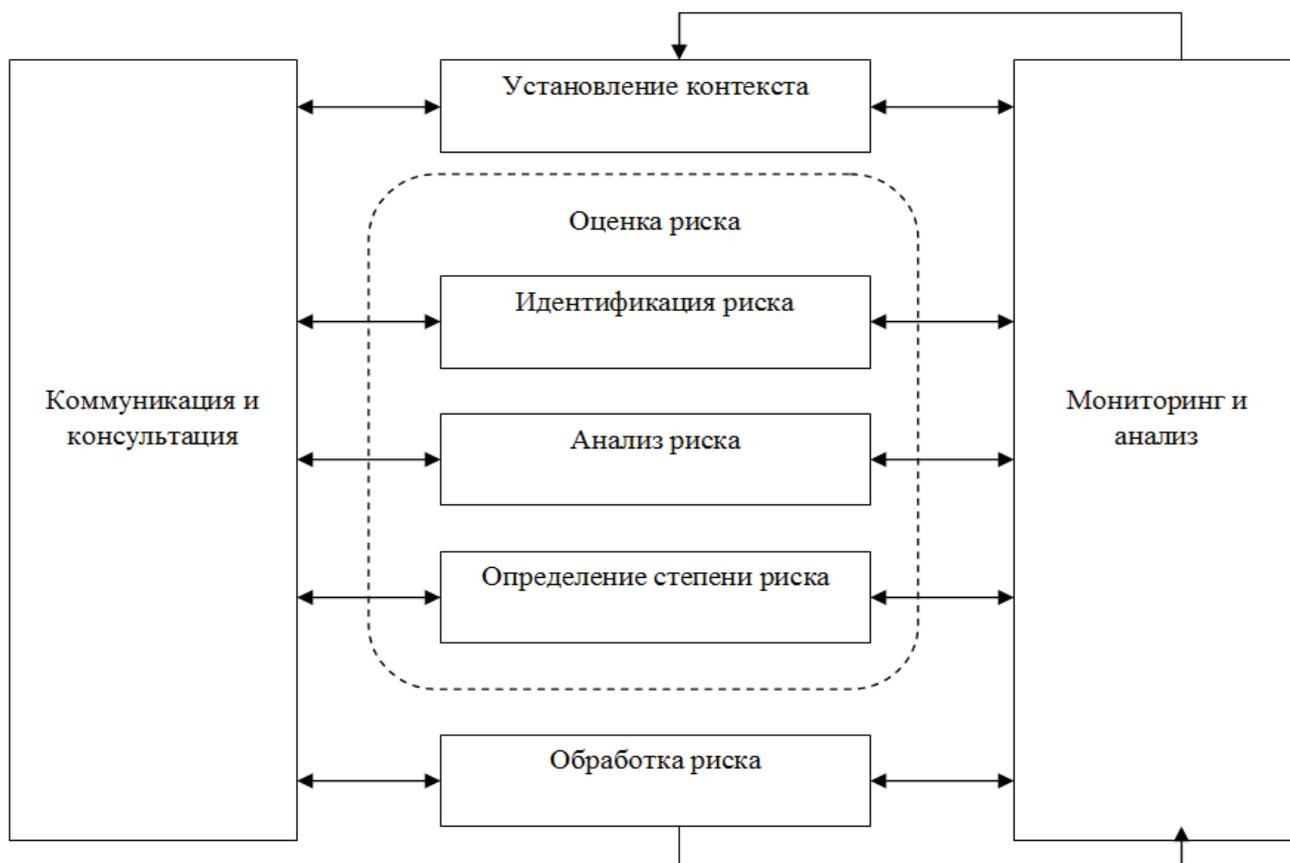
ответственности между каждым работником предприятия и, как следствие, формирование разрозненного аппарата риск-менеджмента, где каждый выполняет функции риск-менеджера. Недостатком такого способа управления является отсутствие руководящего центра риск-менеджмента, способного обобщить имеющуюся информацию и принять наиболее эффективное решение.

Второй наиболее актуальной западной методикой управления рисками инновационного проекта является американский национальный стандарт по управлению проектом ANSI/PMI 99-001-2004 [6], в рамках которого предлагаются следующие методы управления риском:

- 1) планирование и управление риском – процесс определения порядка выполнения действий по управлению рисками в рамках проекта;
- 2) идентификация рисков – процесс выявления рисков, которые могут повлиять на проект, и документирование их характеристик;
- 3) качественный анализ рисков – процесс расположения рисков по степени их

Рисунок 4

Методика управления рисками согласно Международному Стандарту ISO 31000
«Риск-менеджмент – принципы и руководство»



приоритетности для дальнейшего анализа или управления;

- 4) количественный анализ рисков – процесс численного анализа воздействия определенных рисков на общие цели проекта;
- 5) планирование реагирования на риски – процесс разработки вариантов и действий, способствующих расширению благоприятных возможностей и снижению угроз для достижения целей проекта;
- 6) мониторинг и управление рисками – процесс применения планов реагирования на риски, слежения за выявленными рисками, контроля за остаточными рисками, идентификации новых рисков и оценки их эффективности на протяжении проекта.

Применяемый метод управления рисками также содержит последовательные и параллельные взаимосвязи, что обеспечивает эффективность управленческих решений (рис. 5).

Главное отличие американской системы управления рисками от международной системы заключается в определении объектов анализа. Если в международной системе есть одна общая область «оценка риска», включающая процессы идентификации, анализа и сравнения риска, то в американской системе представлено множество областей, объединенных в общую схему управления. Американская система риск-менеджмента представляет собой крупную централизованную схему управления рисками, основанную на специализированном подразделении аппарата риск-менеджмента, выполняющего оценку риска и принятия решений по воздействию на риск.

Преимуществом этой системы является централизованная оценка рисков с применением единых методик, позволяющих избежать субъективной оценки риска и принять наиболее эффективные решения. Недостатком этого метода является необходимость в отдельном крупном аппарате риск-менеджеров, создание которого невозможно в малых и развивающихся предприятиях

Таким образом, по результатам сравнения различных методов авторами сформулированы требования, предъявляемые к структуре управления рисками:

- 1) наличие параллельных и последующих связей элементов управления – создание мобильной системы управления, позволяющей принимать

управленческие решения и реагировать на риски;

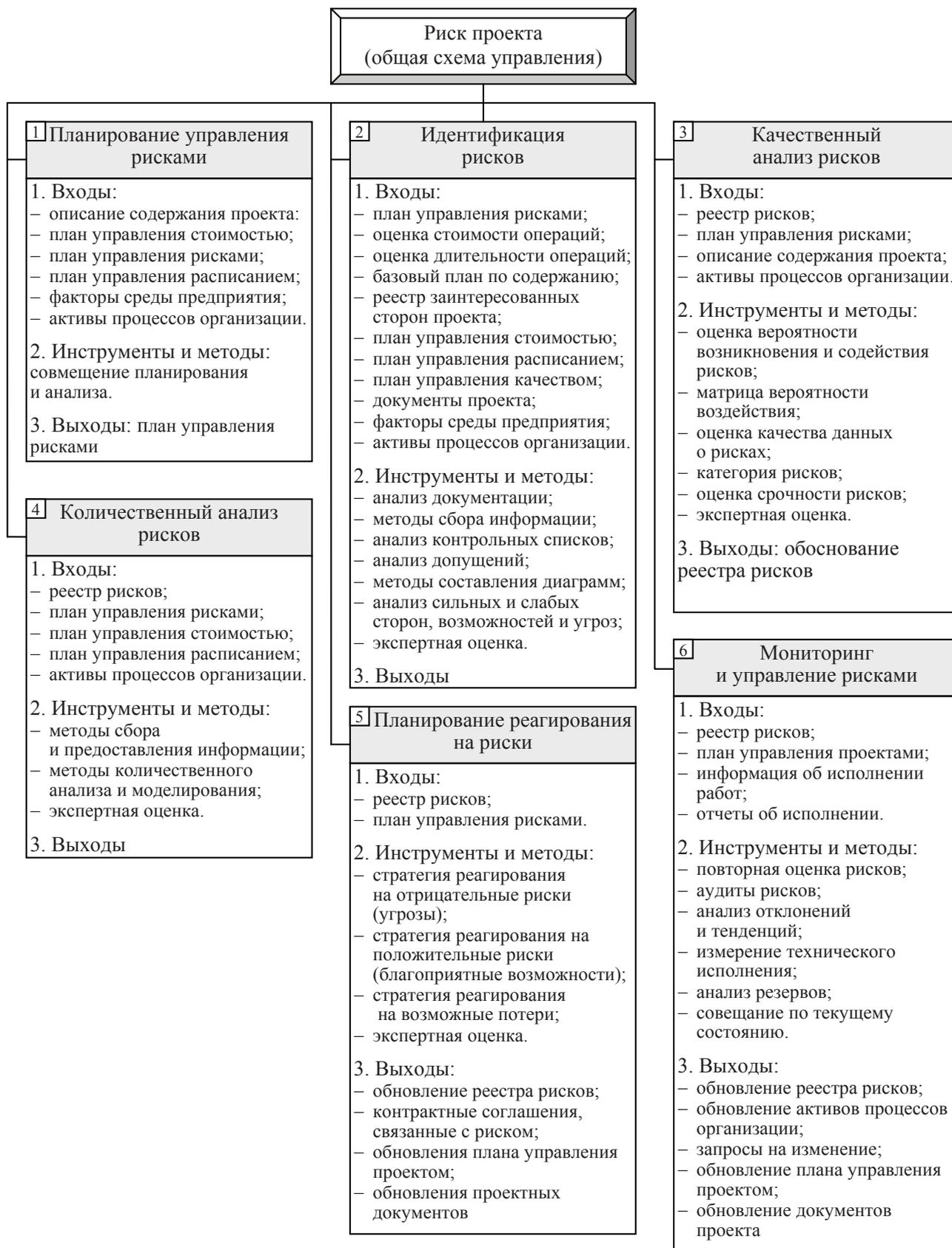
- 2) минимальное количество автономных областей, что позволяет избежать усложнения систем управления рисками;
- 3) наличие руководства контроля за реализацией проекта, т.е. наличие отдельного аппарата риск-менеджеров или уполномоченного специалиста по управлению рисками позволит эффективно распределить обязанности и организовать процесс управления рисками проекта;
- 4) мобильность и актуальность системы риск-менеджмента – одинаковая актуальность метода управления проектом в случаях управления новым инновационным проектом, принятия решения о возобновлении приостановленного проекта, реагировании на ранее не учтенные риски, завершении проекта;
- 5) удобство работы системы как для самостоятельного органа риск-менеджмента, так и для определенных лиц, включенных в отдел или подразделение;
- 6) ориентированность системы управления. Поскольку инновационные проекты имеют повсеместный характер, следовательно, необходимо разделить проекты по объему финансирования, сроку реализации и практическому применению.

В результате проведенного исследования были изучены современные подходы к управлению рисками инновационного проекта. Проведенный анализ свидетельствует, что в настоящее время представлено множество стратегий управления риском, различающихся по организации, охвату и задачам, однако эти стратегии носят теоретический характер, не имея правового статуса и инструкции для практического применения на предприятиях [19].

По мнению авторов, в рамках развития национальной инновационной системы Российской Федерации необходимо разработать общероссийский стандарт управления риском, который позволит объединить и систематизировать теоретические аспекты риск-менеджмента. Структура российского стандарта риск-менеджмента должна быть разделена на рекомендательную и обязательную части. Применение разделенного стандарта объясняется различием в финансировании инновационных проектов.

Рисунок 5

Методика управления рисками согласно американскому национальному стандарту по управлению проектом ANSI/PMI 99-001-2004



Обязательная часть стандарта риск-менеджмента должна быть ориентирована на предприятия, получающие финансирование инновационных проектов исходя из бюджетных поступлений (участия в государственных программах, получения грандов, субсидий и т.д.). Применение систематизированных инструментов управления рисками позволит избежать банкротства предприятия и эффективно реализовать инновационный проект.

Для достижения поставленной цели обязательная часть российского стандарта риск-менеджмента должна представлять собой систему взаимосвязанных правовых норм, регулирующих процесс управления инновационными проектами. При этом практическое применение этого стандарта должно учитывать

различия в объеме финансирования, форме собственности предприятия, сфере применения инноваций и т.д.

Рекомендательная часть российского стандарта должна быть ориентирована на предприятия, финансирующие инновационные проекты исходя из коммерческой деятельности. Для этих предприятий может быть применен национальный стандарт Российской Федерации [20], разработанный на основе международного стандарта ИСО/МЭК 31010:2009 «Менеджмент риска. Методы оценки риска». Этот документ носит рекомендательный характер и необходим для общего ознакомления со структурой и механизмом осуществления риск-менеджмента на предприятиях.

Список литературы

1. Современные проблемы экономики и управления инновациями: монография / под. ред. О.Ю. Гордашниковой. Саратов: КУБиК, 2013. 326 с.
2. *Плотников А.Н., Закрошвили В.С.* Технология оценки инвестиционных решений по инновационным проектам // *Инновационная деятельность*. 2011. № 4. Вып. 2. С. 59–67.
3. Направления развития инновационной экономики России: монография / под общ. ред. О.Ю. Гордашниковой. Саратов: КУБиК, 2011. 252 с.
4. *Ермасова Н.Б.* Риск-менеджмент организации. М.: Дашков и К, 2008. 380 с.
5. *Хащин С.М., Зозуля Д.М., Сафронов А.Е.* Управление инновационными проектами. Ростов н/Д: ДГТУ, 2013. 234 с.
6. Руководство к Своду знаний по управлению проектами. Третье издание. (Руководство РМВОК). Американский национальный стандарт ANSI/PMI 99-001-2004 ISBN: 1-930699-77-8. Project Management Institute, Inc. Atlanta USA, 2008. 496 с.
7. BS 6079-3:2000. Project management. Guide to the management of business related project risk. (BSI BS 6079-3:2000). British Standards Institution, 2003. 27 с.
8. *Плотников А.Н., Плотников Д.А., Опанасенко И.А.* Отличительные особенности венчурного бизнеса в развитых и развивающихся странах // *Современные проблемы инновационной экономики в развивающихся странах: материалы научно-практической конференции*. Саратов: КУБиК, 2013. С. 233–248.
9. Развитие инновационной составляющей региональной экономики: монография / под общ. ред. О.Ю. Гордашниковой. Саратов: КУБиК, 2012. 290 с.
10. *Галухин А.В.* Оценка рисков поступления доходов консолидированных бюджетов регионов Северо-Западного федерального округа // *Управление риском*. 2014. № 4. С. 23–28.
11. *Вавилова И.В.* Управление рисками – важнейший ресурс развития предприятия // *Управление риском*. 2014. № 4. С. 39–46.
12. *Коробейников Ю.В.* Организация риск-менеджмента на основе государственных стандартов // *Управление риском*. 2013. № 4. С. 41–49.
13. *Филин С.А.* Риск как элемент стратегического управления в инновационной сфере // *Управление риском*. 2010. № 3. С. 38–51.
14. Международный Стандарт ISO 31000. Риск-менеджмент – принципы и руководства. URL: http://www.pqm-online.com/assets/files/lib/std/iso_31000-2009%28r%29.pdf.

15. *Лапин Н.И.* Теория и практика инноватики. М.: Логос, 2010. 328 с.
16. *Попов В.Л.* Управление инновационными проектами. М.: ИНФРА-М, 2009. 337 с.
17. *Марамохина Е.В.* Инновационный риск: понятие, этапы управления // Молодой ученый. 2013. № 5. С. 348–351.
18. ГОСТ 1.1-2002. Межгосударственная система стандартизации. Термины и определения. URL: http://standartgost.ru/g/%D0%93%D0%9E%D0%A1%D0%A2_1.1-2002.
19. *Плотников А.Н., Казакова Н.В., Плотников Д.А.* Имитационная модель оценочной системы управления инновационно-инвестиционными проектами: доклад // Актуальные проблемы управления экономикой региона: матер. науч.-практич. конф. Саратов, 2014. С. 85–93.
20. ГОСТ Р ИСО/МЭК 31010 – 2011. Менеджмент риска. Методы оценки риска. URL: <http://files.stroyinf.ru/Data2/1/4293791/4293791964.htm>.

MODERN ASPECTS OF MANAGING RISKS OF INNOVATION PROJECTS

Aleksei V. POPOV^{a,*}, Anatolii N. PLOTNIKOV^b, Denis A. PLOTNIKOV^c

^a Gagarin Saratov State Technical University, Saratov, Russian Federation
AV89271462424@yandex.ru

^b Gagarin Saratov State Technical University, Saratov, Russian Federation
a.n.plotnikov@mail.ru

^c Gagarin Saratov State Technical University, Saratov, Russian Federation
dapsstu@mail.ru

* Corresponding author

Article history:

Received 8 June 2015
Accepted 18 June 2015

Keywords: innovation, project, risk management, management, method

Abstract

Importance Whereas the situation in the foreign policy aggravates and causes a downturn in the Russian economy, there is a need in innovative retrofitting of production and creating a mechanism for managing innovative projects of enterprises. As part of this issue, risk management is an effective tool to control the implementation of innovative projects, thus identifying threats and hazards in the legislative, production, investment and scientific environments and formulating the single strategy for corporate innovation management. The research focuses on the existing methods for managing risks of innovative projects and their comparison.

Objectives The research aims at devising an effective mechanism for managing risks of innovative projects that would be relevant to the Russian entities operating in various production segments.

Methods The research compares the existing methods for managing risks of innovation, examines the Russian and international approaches to organizing risk management.

Results Based on the analysis, we specify an apparatus for managing innovative risks, propose a combined strategy for managing risks of innovative projects, investigate the existing risk management methods, and formulate requirements to risk management methods.

Conclusions and Relevance Currently, the Russian entities need an effective mechanism for managing risks of innovative projects when implementing innovation. The national risk management methods do not allow deriving full financial benefit from innovative projects, since they are designated for preventing threats, rather than generating higher profit. The western risk management models are insufficiently effective for the Russian entities due to some legislative, production and economic specifics. We examine the methods for managing risks of innovative projects in order to set up the Russian standard on risk management needed for practical stewardship of entities implementing innovative projects.

© Publishing house FINANCE and CREDIT, 2015

References

1. *Sovremennye problemy ekonomiki i upravleniya innovatsiyami: monografiya* [Contemporary issues of innovation economics and management: a monograph]. Saratov, KUBiK Publ., 2013, 326 p.
2. Plotnikov A.N., Zakroshvili V.S. Tekhnologiya otsenki investitsionnykh reshenii po innovatsionnym proektam [The technique for evaluating investment decisions on innovative projects]. *Innovatsionnaya deyatel'nost' = Innovation Activity*, 2011, vol. 4, iss. 2, pp. 59–67.
3. *Napravleniya razvitiya innovatsionnoi ekonomiki Rossii: monografiya* [Directions for the development of an innovative economy of Russia: a monograph]. Saratov, KUBiK Publ., 2011, 252 p.
4. Ermasova N.B. *Risk-menedzhment organizatsii* [Risk management in the organization]. Moscow, Dashkov i K Publ., 2008, 380 p.
5. Khashchin S.M., Zozulya D.M., Safronov A.E. *Upravlenie innovatsionnymi proektami* [Management of innovative projects]. Rostov-on-Don, Don State Technical University Publ., 2013, 234 p.
6. *Rukovodstvo k Svodu znanii po upravleniyu proektami. Tret'e izdanie (Rukovodstvo PMBOK), Amerikanskii natsional'nyi standart ANSI/PMI 99-001-2004* [A guide to the project management body of knowledge.

- Third edition, PMBOK Guide, the American national standard ANSI/PMI 99-001-2004]. Atlanta, Project Management Institute, Inc., 2008, 496 p.
7. BS 6079-3:2000. Project Management. Guide to the Management of Business Related Project Risk, BSI BS 6079-3:2000. British Standards Institution, 2003, 27 p.
 8. Plotnikov A.N., Plotnikov D.A., Opanasenko I.A. [The distinctive features of the business venture in developed and developing countries]. *Sovremennyye problemy innovatsionnoi ekonomiki v razvivayushchikhsya stranakh: materialy nauchno-prakticheskoi konferentsii* [Proc. Sci. Conf. Contemporary Problems of the Innovation Economy in Developing Countries]. Saratov, KUBiK Publ., 2013, pp. 233–248.
 9. *Razvitie innovatsionnoi sostavlyayushchei regional'noi ekonomiki: monografiya* [Developing an innovative component of the regional economy: a monograph]. Saratov, KUBiK Publ., 2012, 290 p.
 10. Galukhin A.V. Otsenka riskov postupleniya dokhodov konsolidirovannykh byudzhetrov regionov Severo-Zapadnogo federal'nogo okruga [Assessing risks of revenue of consolidated budgets of the regions in the Northwestern Federal District]. *Upravlenie riskom = Risk Management*, 2014, no. 4, pp. 23–28.
 11. Vavilova I.V. Upravlenie riskami – vazhneishii resurs razvitiya predpriyatiya [Risk management is the most important resource of corporate development]. *Upravlenie riskom = Risk Management*, 2014, no. 4, pp. 39–46.
 12. Korobeinikov Yu.V. Organizatsiya risk-menedzhmenta na osnove gosudarstvennykh standartov [Organizing risk management based on the State standards]. *Upravlenie riskom = Risk Management*, 2013, no. 4, pp. 41–49.
 13. Filin S.A. Risk kak element strategicheskogo upravleniya v innovatsionnoi sfere [Risk as an element of strategic management in innovation]. *Upravlenie riskom = Risk Management*, 2010, no. 3, pp. 38–51.
 14. *Mezhdunarodnyi Standart ISO 31000. Risk menedzhment – printsipy i rukovodstva* [International Standard ISO 31000. Risk management: principles and guidelines]. Available at: http://www.pqm-online.com/assets/files/lib/std/iso_31000-2009%28r%29.pdf. (In Russ.)
 15. Lapin N.I. *Teoriya i praktika innovatiki* [The theory and practice of innovation]. Moscow, Logos Publ., 2010, 328 p.
 16. Popov V.L. *Upravlenie innovatsionnymi proektami* [Management of innovative projects]. Moscow, INFRA-M Publ., 2009, 337 p.
 17. Maramokhina E.V. Innovatsionnyi risk: ponyatie, etapy upravleniya [Innovation risk: concept, stages of its management]. *Molodoi uchenyi = Young Scientist*, 2013, no. 5, pp. 348–351.
 18. *GOST 1.1-2002. Mezhdgosudarstvennaya sistema standartizatsii. Terminy i opredeleniya* [GOST State Standard 1.1-2002. Interstate standardization system. Terms and definitions]. Available at: http://standartgost.ru/g/%D0%93%D0%9E%D0%A1%D0%A2_1.1-2002. (In Russ.)
 19. Plotnikov A.N., Kazakova N.V., Plotnikov D.A. [Simulation model of the evaluated system for managing innovation and investment projects: a report]. *Aktual'nye problemy upravleniya ekonomikoi regiona: materialy nauchno-prakticheskoi konferentsii* [Proc. Sci. Conf. Actual Problems of Economic Management in the Region]. Saratov, 2014, pp. 85–93.
 20. *GOST R ISO/MEK 31010 – 2011. Menedzhment riska. Metody otsenki riska* [GOST State Standard R ISO/MEK 31010 – 2011. Risk management. Risk assessment methods]. Available at: <http://files.stroyinf.ru/Data2/1/4293791/4293791964.htm>. (In Russ.)