



Международный журнал информационных технологий и энергоэффективности

Сайт журнала:

<http://www.openaccessscience.ru/index.php/ijcse/>



УДК 004.82

ИДЕНТИФИКАЦИЯ РИСКОВ КАК ЭЛЕМЕНТ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ В ОРГАНИЗАЦИИ

¹Ерш В.С., ²Новиков И.А.

^{1,2}Филиал ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ» в г. Смоленске, Россия, (214013, г. Смоленск, Энергетический проезд, 1), e-mail: ¹victory.s.e@mail.ru, ²ignatnovikov@yandex.ru

Описывается базовый алгоритм идентификации рисков, который можно использовать как составляющую процесса управления рисками в организации. Дается классификация рисков, основанная на различных признаках. Описан подход к определению контекста, состоящий из двух основных этапов. Рассмотрены различные виды факторов, которые должны приниматься во внимание при обращении с рисками. Охарактеризованы методы, которые рекомендуется использовать при идентификации рисков.

Ключевые слова: *риск, идентификация рисков, система управления рисками, риск-менеджмент, классификация рисков, контекст риска, факторы рисков, методы экспертных оценок.*

IDENTIFICATION OF RISKS AS AN ELEMENT OF AN ORGANIZATION'S RISK MANAGEMENT SYSTEM

¹Ersh V.S., ²Novikov I.A.

Smolensk Branch of the National Research University "Moscow Power Engineering Institute", Smolensk, Russia (214013, Smolensk, Energeticheskyy proezd, 1), e-mail: ¹victory.s.e@mail.ru, ²ignatnovikov@yandex.ru

The basic algorithm of risk identification is described, which can be used as part of the risk management process in the organization. A classification of risks based on various criteria is given. An approach to defining the context is described, which consists of two main stages. Various types of factors are considered that must be taken into account when dealing with risks. The methods that are recommended to be used for risk identification are characterized.

Keywords: *risk, risk identification, risk management system, risk management, risk classification, risk context, risk factors, expert assessment methods.*

Управление рисками рассматривается как центральная часть стратегического управления организацией, задачей которой является идентификация рисков и управления ими. При этом система управления рисками должна включать в себя программу контроля над выполнением поставленных задач, оценку эффективности проводимых мероприятий, а также систему поощрения на всех уровнях организации. Формирование системы управления рисками в организации начинается с определения целей управления рисками и идентификации рисков.

Процесс управления рисками – это систематическое применение управленческих механизмов (политик, решений, процедур и др.) и передового опыта в выяснении контекста, идентификации, анализе, аттестации, обработке, мониторинга и ревизии рисков, а также при проведении консультаций и осуществлении информационного взаимодействия [10]. Используется комплекс инструментов и механизмов на различных стадиях деятельности организации. Для эффективной работы процесс управления рисками требует [9]:

- поддержки со стороны руководителя и управленческого персонала организации;
- распределения обязанностей в организации;
- выделение необходимых ресурсов на обучение всех заинтересованных сторон и ознакомления их с программой управления рисками, принятой в организации.

Процесс управления рисками в организации включает выполнение следующих процедур: планирование управления рисками, идентификация рисков, качественная оценка рисков, количественная оценка, планирование реагирования на риски и мониторинг и контроль рисков [17]. Они изображены на рисунке 1.



Рисунок 1 – Процесс управления рисками в организации

Наиболее сложный этап управления рисками в организации – это идентификация рисков, с которыми может столкнуться организация в процессе своей деятельности, так как именно на результатах этого этапа основывается вся дальнейшая работа. Идентификация рисков основывается на исторических и статистических данных, теоретическом анализе, обоснованных экспертных суждениях, а также на анализе потребностей и требований заинтересованных сторон.

Идентификация рисков определяется сущностью и контекстом источников, событий, причин и последствий рисков.

Источник риска – это определенная сущность со специфическим внутренним потенциалом, который самостоятельно или в комбинации с чем-то может порождать риск [4].

Событие – это появление или изменение определенного явления или набора обстоятельств [4]. Событие может иметь одно или несколько проявлений, а также одну или несколько причин. Иногда оно может упоминаться как «инцидент» или «несчастный случай». Событие без последствий может быть интерпретировано как «предпосылка к инциденту», «инцидент», «угрожающая событие» или «опасное состояние».

Опасность рассматривается как источник потенциального вреда. *Подверженность опасности* – это степень, в которой организация и/или причастная сторона подвергается влиянию события [4].

Последствия – это результаты событий, влияющих на достижение целей. Событие может приводить к ряду последствий. Они могут быть определенными или неопределенными, могут оказывать положительное или отрицательное влияние на достижение целей, а также могут быть выражены количественно или качественно. Начальные последствия могут вызвать цепь вторичных последствий, то есть приводить к «эффекту домино» [8].

Идентификация рисков занимается вопросами нахождения, составления перечня и описания элементов риска. К числу последних относят источники рисков или опасности, возможные угрозы, события, последствия и вероятность. Предлагается использовать следующий **алгоритм идентификации рисков** организации:

1. Выявление внутренних и внешних источников риска.
2. Формулировка целей организации.
3. Установление вида и направления влияния источников риска на определенные цели.
4. Определение суммарного эффекта влияния рисков событий на цели организации.
5. Прогнозирование возникновения рисков ситуаций и возможных препятствий управления рисками в организации.

Такой алгоритм позволяет учесть всю необходимую информацию для выявления рисков во всех сферах деятельности организации, а также сформировать систематизированный перечень рисков ситуаций согласно правилам распределения заданного множества объектов на подмножества в соответствии с установленными признаками их различия или сходства.

Для составления перечня рисков нужно иметь знание о причинах событий и последствий, которые в совокупности составляют полное описание рисков определенного вида деятельности организации. При комплексном подходе к управлению рисками важно выявить наиболее полный состав рисков в деятельности компании. Одним из методических средств решения этой задачи может стать классификация рисков. Она дает возможность разделить их на однородные кластеры и в последствии систематизировать.

Классифицировать риски, возникающие в процессе деятельности организации, можно на основе различных признаков [7]. Основные из них представлены на рисунке 2.

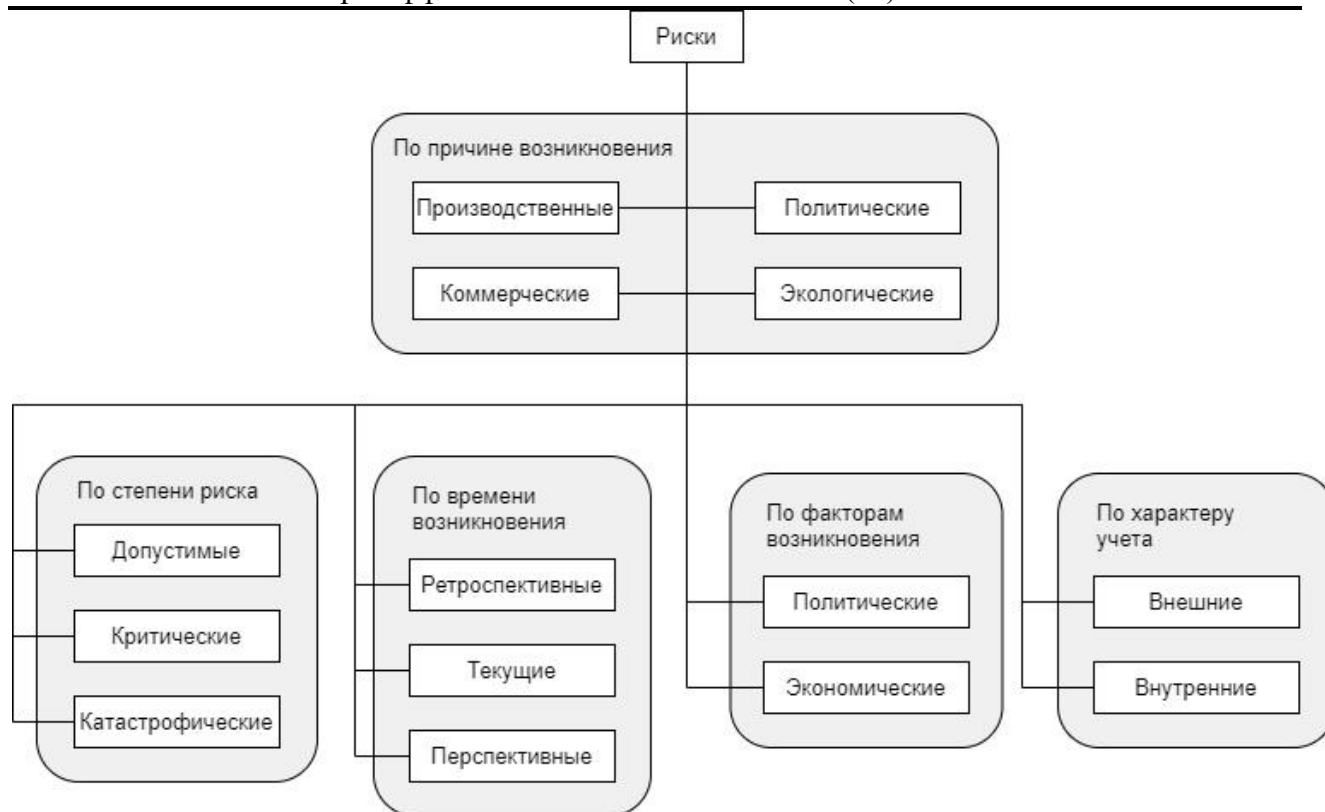


Рисунок 2 – Классификация рисков

Разработать всеобъемлющий перечень рисков можно в рамках систематического процесса управления рисками, который необходимо начинать с формулировки и определения контекста управления рисками.

Идентификация рисков позволяет установить основные черты, в рамках которых необходимо управлять рисками. Она включает в себя выяснение контекста риска, а именно определения внутренних и внешних параметров, которые будут приниматься во внимание при обращении с рисками, а также определения области действия и критериев рисков. Необходимо следить за тем, чтобы цели системы управления рисками учитывали специфику внешнего и внутреннего окружения компании.

Разработка контекста связана с определением основных целей компании, внешней и внутренней среды функционирования организации, ее рисков в процессе достижения целей, масштаба процесса управления рисками с разработкой структуры требований и задач по управлению рисками [13].

Важным также является определение перечня основных показателей для структурирования процесса идентификации рисков и определения их параметров. Под критерием риска понимаются определенные стандарты, сравнение с которыми дает возможность осуществить аттестацию риска.

Основной целью этой стадии является осуществление первоначальной оценки всех факторов риска, которые могут влиять на способность компании достичь запланированных целей. В результате этого нужно кратко сформулировать цели организации, точные критерии успеха, цели и масштаб системы управления рисками и последовательность этапов идентификации рисков. Особенно важно, чтобы процесс имел четкие границы (область

применения, цели и задачи, входные и выходные параметры, ресурсы и управляемые воздействия) [14].

Риск представляет собой соотношение вероятности возникновения рисков ситуации и ее последствий, что приводит к отклонению фактических результатов деятельности от запланированных. Запланированные результаты работы компании вытекают из поставленных целей – как на стратегическом уровне, так и на уровне функционирования ее бизнес-процессов. Поэтому, чтобы обеспечить качественную идентификацию всех значимых рисков, необходимо знать, как цели деятельности, так и цели бизнес-процессов.

Определение контекста можно разбить на два основных этапа [1]:

Первый этап – идентифицировать цели, задачи и внутренние параметры компании, а также внешние характеристики предпринимательской среды.

Второй этап – определить масштаб процесса управления рисками, основные вопросы и проблемы, которые ставятся перед организацией и взаимоотношения между стратегией организации и запланированными результатами бизнес-процессов.

При определении внешних характеристик предпринимательской среды должны учитываться следующие параметры [5]:

- деловое, социальное, нормативное, культурное, конкурентное, финансовое и политическое окружение организации;
- слабые и сильные стороны организации;
- перспективы организации и неблагоприятные факторы, препятствующие ее развитию;
- особенности внешних участников процесса управления рисками;
- ключевые факторы экономической деятельности организации.

В ходе реализации второго этапа можно использовать основополагающие документы, такие как стратегический план, бизнес-планы и бюджеты, годовые отчеты, экономические анализы и другую документацию, которая содержит зарегистрированную информацию о деятельности организации [16]. Также в ходе определения контекста управления рисками необходимо провести соотношение запланированных результатов бизнес-процессов с действующим законодательством.

Установление масштаба и границ системы управления рисками включает в себя [11]:

- определение целей и задач деятельности организации;
- формирование системы альтернативных решений по достижению целей;
- выявление приоритетности решений, которые необходимо принять;
- определение основных количественных характеристик: объемы, время, эффективность;
- определение объемов ресурсов и возможности их привлечения.

Необходимо также отметить, что процесс управления рисками не будет всеобъемлющим и полным, если не определить ключевые элементы деятельности, в отношении которой осуществляется управление рисками. Ключевые элементы деятельности представляют собой совокупность важных направлений (приоритетов деятельности), которые должны быть последовательно обработаны в процессе идентификации рисков.

Факторы риска играют первостепенную роль в принятии решений в условиях риска. Они определяются на основе анализа политической, экономической и финансово-кредитной политики [12].

Факторы рассматривают как внутренние и внешние параметры, которые будут приниматься во внимание при обращении с рисками. К внешним относятся риски, непосредственно не связанные с деятельностью организации. К внутренним относятся риски, обусловленные деятельностью самой организации. На их уровень влияет компетентность руководства, выбор стратегии и тактики, техническое оснащение, уровень производительности труда, специализация.

Внешние факторы определяются внешней средой и внешними условиями, в которых организация стремится к достижению своих целей. К внешним факторам могут относиться: аспекты культурной, социальной, политической, правовой, нормативной, финансовой, технологической, экономической среды на международном, национальном, региональном, местном или локальном уровне; основные движущие силы и тенденции, влияющие на цели организации; отношения с внешними причастными сторонами, их представления и ценности [3].

Внутренние факторы определяются внутренней средой и внутренними условиями, в которых организация стремится к достижению своей цели. К внутренним факторам относятся: система и структура управления в организации, организационная структура, ролевые функции и ответственности; политика, цели и стратегии, которые являются возможными и приемлемыми для достижения цели; имеющиеся возможности, которые рассматриваются с точки зрения ресурсов и знаний; информационные системы, информационные потоки и процессы принятия решений; отношения с внутренними причастными сторонами, их представления и ценности; внутренняя корпоративная культура организации; стандарты, руководящие документы и модели, принятые организацией; форма, объем и содержание договорных отношений [3].

Определение факторов рисков – это одно из ключевых направлений работы по идентификации рисков. Проводить факторный анализ сложно, поскольку одни и те же факторы оказывают в различных условиях неодинаковое влияние на рынок или могут из решающих стать абсолютно незначительными. Рассмотрим наиболее важные группы факторов.

Политические факторы риска обусловлены политической обстановкой, влияющей на предпринимательскую деятельность (закрытие границ, запрет на вывоз товаров в другие страны, военные действия и т.д.) [15]. Политический риск проявляется в форме обусловленного политическими соображениями изменений условий хозяйственной деятельности, что может привести к потере прибыли.

Экономические факторы риска обусловлены неблагоприятными изменениями в экономике организации или экономике страны. Наиболее распространенные виды экономических рисков: изменение конъюнктуры рынка, низкая ликвидность организации, изменение уровня управления [6].

Производственные факторы риска обусловлены процессами трудовой деятельности. Производственный риск – это вероятность убытков, связанных с остановкой производственных процессов, нарушением технологии выполнения операций, низким качеством сырья или работы персонала.

Коммерческие факторы риска возникают в процессе реализации товаров и услуг, произведенных или закупленных предпринимателем. Коммерческий риск обусловлен

неопределенностью спроса на товары. Его причинами могут быть изменения конъюнктуры или завышенная цена.

Финансовые факторы риска связаны с невыполнением организацией своих финансовых обязательств. Финансовые риски – это риски, связанные с вероятностью потерь финансовых ресурсов. Причинами возникновения финансового риска могут быть обесценивание ценных бумаг (активов), неосуществление платежей [2].

Ответственность за идентификацию рисков и возможностей несут руководители подразделений организации, поэтому при идентификации рисков осуществляется формирование экспертной группы. Руководители определяют общую численность экспертов в группе, требования к специализации, квалификации и опыту экспертов, а также структуру экспертной группы. При идентификации рисков часто используются опрос экспертов, метод «мозгового штурма» и метод Делфи [18].

Цель *опроса экспертов* – идентификация рисков путем интервью подходящих квалифицированных специалистов, которые высказывают свое мнение о рисках и дают им оценку, исходя из своих знаний, опыта и имеющейся информации. Данный метод помогает избежать повторения одной и той же ошибки.

К участию в *мозговом штурме* привлекаются квалифицированные специалисты, которые заранее готовят свои суждения по определенной категории рисков. Споры и замечания не допускаются, все риски записываются, группируются по типам и характеристикам, каждому риску дается определение. Цель – составление первичного перечня возможных рисков для последующего отбора и анализа.

При применении *метода Делфи* эксперты участвуют в опросе анонимно. Поэтому результат характеризуется меньшей субъективностью, меньшей предвзятостью и меньшим влиянием отдельных экспертов. Опрос проводится в несколько этапов. На каждом этапе модератор рассылает анкеты, собирает и обрабатывает ответы. Результаты опроса рассылаются экспертам снова для уточнения их мнений и оценок. Такой подход позволяет достичь некоего общего мнения специалистов о рисках. Метод Делфи может быть применен на всех стадиях процесса управления рисками или на всех этапах жизненного цикла системы, везде, где необходимы согласованные оценки экспертов.

Выбор конкретного метода идентификации рисков определяется спецификой хозяйственной деятельности, масштабом организации, особенностями системы управления рисками.

Таким образом, можно говорить о том, что методика идентификации рисков базируется на определении параметров и характеристик рисков ситуации. Это качественный анализ рисков организации, который выступает основой его количественной оценки, в конечном итоге становится базисом для построения карты рисков и принятия решений по управлению рисками. Определение параметров рисков ситуации можно провести с помощью вопросов: что может случиться, где, когда, как и почему и к чему это приведет.

Идентификация – это один из важнейших элементов системы управления рисками, который позволяет провести распределение событий, причин, последствий по группам, при котором в одну группу попадают объекты, обладающие общим признаком. Данное

распределение в соотношении с целями организации создает информационное поле для борьбы с нежелательными событиями.

Список литературы

1. Байнова М.С. Анализ бизнес-процессов для идентификации рисков в организации // Материалы Афанасьевских чтений – 2018. – № 4. – С. 40-47.
2. Барсегян А.А. Выбор методов идентификации и оценки рисков предприятия // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета – 2018. – № 2. – С. 66-72.
3. Богоявленский С.Б. Управление риском в социально–экономических системах – СПб: СПбГУЭФ, 2012. – 147 с.
4. Глущенко В.В. Риски инновационной и инвестиционной деятельности в условиях глобализации. – Железнодорожный, МО.: ООО НПЦ Крылья, 2016. – 230 с.
5. Завьялов Ф.Н. Риски в экономике: методы оценки и расчета – Ярославль: ЯрГУ, 2017. – 150 с.
6. Иванов С.О. Проблемы и принципы идентификации риска // Международный научно-исследовательский журнал – 2016. – № 3 (56). – С. 81-86.
7. Кирюшкин В.Е., Ларионов И.В. Основы риск-менеджмента. – М.: «Анкил», 2019. – 130 с.
8. Кирюшкин Р.А. Предпринимательский риск–менеджмент в современных условиях хозяйствования. – М.: Дашков и Ко, 2017. – 132 с.
9. Крыгина Е.Г., Клейменова Н.Л., Яковлева А.Ю. Идентификация ключевых рисков в деятельности компании // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования – 2017. – № 8 (26). – С. 44-50.
10. Мадера А.Г. Риски и шансы: неопределенность, прогнозирование и оценка. – М.: УРСС, 2014. – 448 с.
11. Марцынковский Д.А. Руководство к интеграции систем менеджмента: / Д.А. Марцынковский, А.В. Владимирцев, О.А. Марцынковский. – СПб: Береста, 2018. – 63 с.
12. Марцынковский Д.А. Руководство по риск–менеджменту / Д.А. Марцынковский, А.В. Владимирцев, О.А. Марцынковский. – СПб: Береста, 2017. – 80 с.
13. Марцынковский Д.А., Владимирцев А.В., Марцынковский О.А. Управление рисками в современных системах менеджмента. – СПб.: Ассоциация по сертификации «Русский Регистр», 2020. – 246 с.
14. Морозова О.А. Проблемы организации риск–менеджмента на предприятиях // Научное сообщество студентов XXI столетия. Экономические науки: сб. ст. по мат. XII междунар. студ. науч.–практ. конф. – 2019. – № 12. – С. 53-55.
15. Ступаков В.С., Токаренко Г.С. Риск–менеджмент. – М.: Финансы и статистика, 2016. – 288 с.
16. Galai D., Crouhy M., Mark R. The Essentials of Risk Management – McGraw-Hil, 2015. – 416 p.
17. Proske D. Catalogue of risks: Natural, Technical, Social and Health Risks. – Springer, 2017. – 456 p.

18. Thomas S. Coleman. A Practical Guide to Risk Management – Research Foundation of CFA Institute, 2019 – 249 p.

References

1. Baynova M.S. Analysis of business processes to identify risks in the organization / Materials of Afanasyev Readings - 2018. – № 4. – PP 40-47.
 2. Barseghian A.A. Choice of methods of identifying and assessing the company's risks / Izvestia of St. Petersburg State Economic University - 2018. – № 2. – PP. 66-72..
 3. Bogojavlensky S.B. Risk Management in Social and Economic Systems - St. Petersburg: SPBGUEF, 2012. 147 p.
 4. Glushchenko V.V. Risks of innovation and investment in the conditions of globalization. - Rail, Mo.: WINGS LLC, 2016. 230 p.
 5. Zavyalov F.N. Risks in Economics: Methods of Assessment and Calculation - Yaroslavl: YarSU, 2017. 150 p.
 6. Ivanov S.O. Problems and Principles of Risk Identification / International Research Journal - 2016. – № 3 (56). – PP. 81-86.
 7. Kiryushkin V.E., Larionov I.V. Fundamentals of Risk Management. - M.: Ankil, 2019. 130 p.
 8. Kiryushkin R.A. Entrepreneurial risk management in modern business conditions. - M.: Dashkov and Co., 2017. 132 p.
 9. Krygina E.G., Kleimenova N.L., Yakovleva A.Yu. Identification of key risks in the company's activities / Innovative economy: prospects for development and improvement - 2017. – № 8 (26). – PP. 44-50.
 10. Madera AG Risks and Odds: Uncertainty, Forecasting and Evaluation. - M.: URSS, 2014. 448 p.
 11. Marchynkovsky D.A. Guide to integration of management systems: / D.A. Marchynkovsky, A.V. Vladimirtsev, O.A. Marchynkowski. - St. Petersburg: Beresta, 2018. 63 p.
 12. Martsynkovsky D.A. Guide to Risk Management / D.A. Marchynkowski, A.V. Vladimirtsev, O.A. Marchynkowski. - St. Petersburg: Beresta, 2017. 80 p.
 13. Martsynkovsky D.A., Vladimirtsev A.V., Martsynkovsky O.A. Risk Management in Modern Management Systems. - St. Petersburg: Russian Register Certification Association, 2020. 246 p.
 14. Morozova O.A. Problems of risk management organization at enterprises / Scientific community of students of the 21st century. Economic Sciences: Sat. art. XII inter-world. Stud. science.-practical. Conf. – 2019. – № 12. PP. 53-55.
 15. Stupakov V.S., Tokarenko G.S. Risk Management. M.: Finance and Statistics, 2016. 288 p.
 16. Galai D., Crouhy M., Mark R. The Essentials of Risk Management – McGraw-Hil, 2015. – 416 p.
 17. Proske D. Catalogue of risks: Natural, Technical, Social and Health Risks. – Springer, 2017. – 456 p.
 18. Thomas S. Coleman. A Practical Guide to Risk Management – Research Foundation of CFA Institute, 2019 – 249 p.
-