

УДК 338.1

DOI 10.34755/IROK.2022.12.10.024

*Копылов М.Н., студент группы НТИм-2601-01-00*

*Ларина Т. И.,*

*кандидат экономических наук, доцент кафедры*

*государственного и муниципального управления*

*Вятский государственный университет, г. Киров*

## **Методы управления рисками при реализации инновационного проекта**

### **Methods risk management in the implementation of innovation project**

**Аннотация:** Любая предпринимательская деятельность в условиях неопределенной изменчивой среды непременно связана с риском. Формирование системы управления рисками в таких условиях является важной и неотъемлемой частью развития, особенно в инновационных проектах. В России, согласно данным Росстата за 2021 г., отношение ликвидированных инновационных компаний и вновь зарегистрированных достигло 3,3 единиц.

В данном исследовании дана оценка подходов к терминологии понятия «риск» в литературе и международных стандартах, представлен обзор методов риск-менеджмента, приведена подборка различных инструментов управления риском, составлена блок-схема управления рисками при реализации инновационных проектов.

Теоретическая значимость работы состоит в выявлении и консолидации имеющихся знаний о современной методологии риск-менеджмента, расширения знаний об инструментах методов управления риском, а также составления универсальной блок-схемы по возможностям управления рисками на предприятии и в инновационном проекте. Практическая значимость статьи состоит в возможности использования предложенной блок-схемы в управлении рисками на предприятии любой отрасли.

**Ключевые слова:** риск; управление рисками; методы управления риском; риск-менеджмент

**Abstract:** Any entrepreneurial activity in an uncertain volatile environment is inevitably associated with risk. Formation of risk management system in such conditions is an important and integral part of development, especially in innovative projects. In Russia, according to Rosstat for 2021, the ratio of liquidated innovative companies to newly registered companies reached 3.3 units.

This study evaluates approaches to the terminology of the concept of "risk" in the literature and international standards, provides an overview of risk management methods, gives a selection of different risk management tools, makes a block diagram of risk management when implementing innovation projects.

Theoretical significance of the work is to identify and consolidate existing knowledge of modern risk management methodology, expanding knowledge of risk management methods tools, and compiling a universal flowchart of risk management capabilities in the enterprise and innovation project. Practical significance of the arti-

cle consists in the possibility of using the proposed flowchart in risk management at an enterprise in any industry.

**Keywords:** risk; risk management; risk management methods; risk management

В современном мире на стабильность экономических отношений субъектов влияет множество факторов: нестабильность финансовых рынков стран, налогообложение разных сфер деятельности, политическая и социальная обстановка в стране субъекта, геополитические взаимоотношения и внутренние факторы. В такой нестабильности очень важным и актуальным при принятии управленческих решений является контроль за системой управления рисками. В России система риск-менеджмента слабо развита и редко применяется на предприятиях. Субъекты малого и среднего бизнеса находятся в зоне повышенного риска, так как зачастую у них нет ресурсов на разработку систем управления рисками. Данное явление возникает из-за низкой квалификации персонала в области управления рисками, отсутствия ресурсов и ограниченности средств. Этим и обусловлено изучение методологии риск-менеджмента в целях эффективного управления организацией.

В законодательной сфере риску удалено большое внимание. Разработаны, внедрены и действуют мировые стандарты по управлению риском (FERMA, COSO ERM, ISO 31000: 2018). В России базовым стандартом в сфере риск-менеджмента является ГОСТ Р ИСО 31000- 2010 «Менеджмент риска» [1]. Данный стандарт трактует риск как влияние неопределенности на цель. В этом случае отклонение от ожидаемого результата рассматривается как следствие наступления какого-либо фактора риска. А неопределенность заключается в недостаточности информации в разрезе конкретной ситуации, ее последствий или ее возможностей.

В качестве методологической базы научного исследования послужил национальный стандарт менеджмента риска и иные научные труды в области управления риском. Использованы научные и специальные методы исследования: метод анализа, синтеза, описательные методы и визуально-графические.

Управление риском охарактеризовано в стандарте ГОСТ Р ИСО 31000-2010 «Управление рисками» и представляет собой единые действия в управлении организацией с учетом риска. Риск-менеджмент всегда имеет свою инфраструктуру, которая выражается во взаимосвязанных элементах, которые обеспечивают реализацию принципов и организационных мер в системе управления рисками на предприятии. Одним из важных документов в инфраструктуре риск-менеджмента является план по управлению риском, который определяет подходы, принципы и методы управления ресурсами, в том числе, персоналом [3]. Такой план является основой в работе по управлению рисками. План закрепляется документально, что обеспечивает упорядоченность процессов и регламентирует подходы и методы, при помощи которых управляют рисками. Особенно важно отметить, что от характера управления риском зависит план, он может быть составлен как для всей организации в целом, так и для отдельного бизнес-процесса или продукта. Первое, что должно присутствовать в лю-

бом плане - распределение ролей и зоны ответственности. За каждым процессом должно стоять ответственное лицо, несущее персональную ответственность за его реализацию и результат. Говоря о реализации, нужно обозначить сроки и частоту выполнения процессов. Кроме того, в плане определяются доступные и необходимые ресурсы и оценивается возможная стоимость управления рисками.

В каждом пункте плана должны иметься инструменты, которые позволяют управлять заданным планом. Инструменты идентификации, анализа и оценки риска, подходы к его определению, верифицированные источники данных обязательно должны быть использованы в управлении рисками. Для управления инструментами важно выбрать и включить в план управления рисками методологию управления рисками. Выбор метода зачастую зависит от контекста рассматриваемой ситуации, поэтому прежде необходимо рассмотреть инструментарий, который поможет на первоначальном этапе идентифицировать и оценить риски.

Первым этапом риск-менеджмента является определение внутренней и внешней ситуации. На этом этапе формулируют цели, определяют для себя показатели и нормы, на которые руководитель будет ориентироваться осуществляя управление рисками.

Второй этап — это определение риска исходя из конкретной ситуации, с помощью которого риск разбивают на составные части. Эти части идентифицируют источники риска, его причины и последствия. Преимущественно все имеющиеся инструменты идентификации рисков малозатратны по времени и ресурсам, но при этом достаточно эффективны. К таким инструментам относят: мозговой штурм, SWOT-анализ, опросы экспертов, методы аналогии, карточки Кроуфорда, методы с использованием диаграмм [7].

Третий этап - идентификация имеющихся рисков, установление причинно-следственных связей в процессе изучения происхождения и характера риска. На данном этапе изучают зависимость рисков, которая наглядно продемонстрирует возможности развития и последствия рисков. Пример распределения карты риска представлен на рис. 1., где обозначена кривая границы толерантности к риску, где риск представляется как отношение вероятности к ущербу от выбранного риска. Точки 1, 2, 3 – обозначают что ущерб и вероятность наступления приемлемы, точка под номером 4 выражает зону неприемлемого риска.

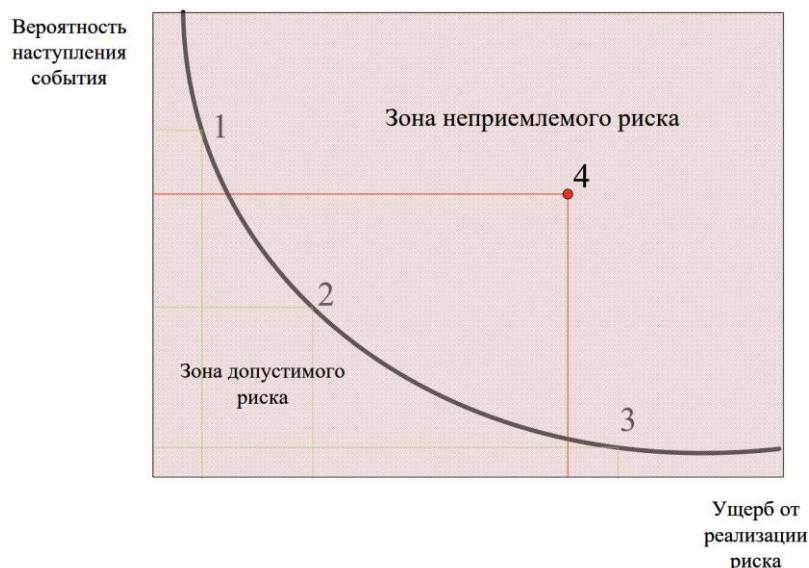


Рисунок 1 - Карта распределения толерантности к риску [2]

Риск-менеджмент включает оценку озвученных рисков – это четвертый этап. Согласно ГОСТ Р ИСО 31010-2010 «Национальный стандарт Российской Федерации. Менеджмент риска. Принципы и руководство» - это процесс, который объединяет в себе два предыдущих этапа, идентификацию и анализ риска. На данном этапе нужно получить обобщенное понимание ситуации и вероятное заключение, которое позволит оценить масштаб угрозы, обозначив границы во времени и подобрать методы, актуальные для того или иного вида риска. Исходя из ситуации, должны быть применены различные методы оценки управления риском. К количественным показателям оценки относятся числовые значения риска его вероятности. Например, с помощью анализа сценариев и метода имитационного моделирования можно определить количественные показатели в соответствии с теорией вероятности [6].

Стратегическое планирование - инструмент риск-менеджмента, который определяет, что должна делать организация в настоящем, чтобы не подвергнуться риску в будущем [4]. Стратегическое планирование заранее определяет возможные риски и сразу предлагает оперативные меры и способы адаптации к последствиям, которых избежать невозможно. Выбор той или иной стратегии вытекает из фундаментального анализа компании, в том числе и анализа микро, макросреды. Исследование микросреды дает понимание о возможности компании. Анализ макросреды обеспечивает нас актуальной информацией, на основе которой можно оценить текущее положение на рынке, возможные риски и угрозы. Несмотря на трудоемкость, данный метод считается фундаментальным и эффективным, дает глубокое представление о рисках компании и качестве самого бизнеса. Из итогов и целей стратегического планирования компании определяется методология управления риском исходя из контекста ситуации.

К выбору методологии управления риском стоит приступать после этапа распознавания риска, анализа и оценки. Методы управления риском представляют собой действия по снижению уровня угроз и различных убытков. Они работают только если выбраны правильно и своевременно применены. Стоит уточнить, что в российских стандартах нет четкой и обобщенной методологии

по управлению рисками в организациях. Поэтому в выборе метода риск-менеджмента компании следует опираться на общие методологические подходы, применяя их к конкретной ситуации.

Если посмотреть глобально, то можно разделить все методы на две группы: уход от риска и управление риском. Из них самым простым методом риск-менеджмента является избегание риска [2]. В нем заложено, что компания полностью отказывается от принятия риска. Отказ может выражаться в отказе от сделок с ненадежными партнерами, отказе от новых проектов с высоким уровнем риска, избегании кредитного капитала и чрезмерного использования оборотных активов. Главным плюсом такого метода в управленческой деятельности является простота и минимизация какой-либо неопределенности, в то же время уход от риска прямо связан с потерей источников прибыли, связанных с риском. Поэтому при отказе от рисков руководство должно понимать для себя следующие моменты: можно ли полностью избежать риска в случае отказа? Каково соотношение прибыли и убытка? Исходя из вышесказанного, можно сделать заключение, что, несмотря на простоту и радикальность, данный метод может не подходить большинству компаний. А для компаний, разрабатывающих инновационный проект или для стартапа, такая линия поведения в риск-менеджменте может стать критичной, так как отказ от риска означает потерю выгоды, которую может дать принятие риска.

Вторая группа методов нацелена непосредственно на управление рисками, т. е. на целенаправленную деятельность с целью снижения степени рисков и увеличения дохода компании [5]. Данные методы применяются в том случае, если компания не намерена отказываться от потенциальной прибыли от принятия риска. В данном случае стоит помнить о том, что во времени от изменения факторов риска вероятность его наступления и ущерб могут изменяться как в сторону увеличения ущерба, так и в сторону его уменьшения. При выборе инструмента при использовании данной методологии должны учитываться особенности деятельности предприятия и его цели.

Для проведения анализа выбора метода управления риском, предлагается воспользоваться разработанной блок схемой управления риском (Табл. 1).

Таблица 1 – Блок схема управления риском

Блок схема управления рисками			
1 этап Стратегическое планирование и анализ			
Определение контекста ситуации	Идентификация риска	Анализ риска	Оценка рисков
Цели, показатели и нормы	SWOT-анализ, Мнение экспертов, мозговой штурм	Карта развития рисков	Сценарии развития риска, теория вероятностей, моделирование рисков
2 этап Выбор метода риск-менеджмента			
Отказ от риска, избегание риска	Управление риском		
	Снижение риска	Координация риска	Увеличение риска

Данная схема позволяет выбрать подходящий метод управления риском и исключить нежелательные методы. Первым делом предлагается определить

контекст ситуации и выявить риск, разбирая его причины, составные элементы и возможные последствия, далее проводится комплексный анализ и оценка значимости риска. Заключительным этапом данной блок-схемы является выбор приемлемого метода управления.

Таким образом, в статье представлен обзор существующих современных методов риск-менеджмента, приведены подборки современных инструментов методов риск-менеджмента в соответствии с мировыми стандартами. Важно понимать, что не все представленные методы могут использоваться без адаптации к конкретной ситуации, каждый из них нуждается в изменениях под конкретные компании и условия среды применения. Управление риском должно носить исключительно комплексный характер и внедряться поэтапно.

### Библиографический список

1. ГОСТ Р ИСО 31000–2010. Менеджмент риска. Принципы и руководство. Введ.: 09.01.2011. М.: Стандартиформ, 2012. 28 с.
2. Иванова Н.Л., Пупенцова С.В. Количественный анализ рисков с помощью метода оценки последствия отказов // Организатор производства. 2017. Т. 25. № 4. С. 92–101.
3. Ларина Т. И. Инновации в системе управления персоналом / Т. И. Ларина // Общество, наука, инновации (НПК-2016): Сборник статей 2-е издание, исправленное и дополненное, Киров, 18–29 апреля 2016 года / Вятский государственный университет. – Киров: Вятский государственный университет, 2016. – С. 3029-3033.
4. Ротару К. Внедрение программы непрерывности бизнес-процессов в коммерческих организациях//Материалы Международного Форума «Управление Рисками в России – 2003: Новый растущий рынок», 2004. №2 (2). С. 17-23.
5. Субаева, А. К. Особенности управления рисками инновационного инвестиционного проекта / А. К. Субаева, Л. В. Михайлова, Д. Р. Мамлиева // Бизнес. Образование. Право. – 2021. – № 3(56). – С. 72-75. – DOI 10.25683/VOLBI.2021.56.310.
6. Силкина Г.Ю., Шевченко С.Ю. Математическое обоснование процедур риск-менеджмента в инновационном предпринимательстве // Проблемы современной экономики. 2018. № 8 (85). С. 121–132.
7. Alekseeva N., Antoshkova N., Pupentsova S. Application of the Monte-Carlo simulation method in building and energy management systems // Advances in Intelligent Systems and Computing. 2019. V. 983. С. 257–266.