

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»

Кафедра материаловедения, технологии  
и управления качеством

**МЕНЕДЖМЕНТ РИСКОВ В СИСТЕМЕ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА**

АВТОРЕФЕРАТ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ

студентами 5 курса 5001 группы  
направления 27.03.02 «Управление качеством»  
института физики

Косоручкиной Анастасии Александровны

Научный руководитель,  
доцент, к.ф.-м.н., доцент  
\_\_\_\_\_

должность, уч. степень, уч. звание

\_\_\_\_\_

подпись, дата

С.А. Ворошилов  
\_\_\_\_\_

инициалы, фамилия

Зав. кафедрой,  
д.ф.-м.н., профессор  
\_\_\_\_\_

должность, уч. степень, уч. звание

\_\_\_\_\_

подпись, дата

С.Б. Вениг  
\_\_\_\_\_

инициалы, фамилия

**Введение.** ГОСТ Р ИСО 9001-2015 требует от организации четкого понимания своих обстоятельств и выявления рисков как основы для планирования системы менеджмента качества (СМК). Концепция мышления, основанного на риск-менеджменте, направлена на оценку рисков и возможностей. Следовательно, процедуры системы менеджмента качества, включая процедуру внутреннего аудита, должны быть актуализированы с учетом оценки рисков [1].

Внедрение риск-менеджмента дает возможность содействовать процессу совершенствования управления, позволяет находить и моделировать пути решения, прогнозировать будущие состояния и адаптировать практику управления изменениями.

Целью выпускной квалификационной работы является исследование подходов к управлению рисками, применяемыми в системах менеджмента качества вузов.

На основе поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- поиск и анализ материалов о риск-ориентированном мышлении, риск-менеджменте, в том числе в вузах, видах рисков в СМК вузах;
- поиск и анализ программ обучения по управлению рисками;
- разработка программы обучения сотрудников СГУ менеджменту рисков;
- разработка методических материалов для освоения программы обучения сотрудников СГУ.

Дипломная работа включает 50 страниц, 5 рисунков и 7 таблиц.

В работе использован 41 информационный источник.

Во введение рассматривается актуальность работы, устанавливаются цель и задачи работы.

Первый раздел представляет собой описание понятий риска, риск-менеджмента и риск-ориентированного мышления, сведения о нормативных основах риск-менеджмента, о видах рисков СМК вузов и инструментах управления рисками.

Во втором разделе внимание уделено повышению квалификации сотрудников СГУ по управлению рисками. Он включает такие подразделы как обучение сотрудников; анализ профессионального стандарта «Специалист по управлению рисками»; бенчмаркинг как инструмент управления качеством в сфере образовательных услуг.

Третий раздел посвящен разработке элементов программы обучения и включает такие подразделы как общие сведения о программе обучения и учебный план, методические материалы по программе обучения.

### **Основное содержание работы**

**Понятие риск-ориентированного мышления.** Понятие риск-ориентированного мышления в системе менеджмента качества вводится стандартом ГОСТ Р ИСО 9001-2015. Основные определения приведены в ГОСТ Р ИСО 9000 и ГОСТ Р 51897-2021 [1-2]. В соответствии с определениями этих стандартов *«риск – влияние неопределенности»*. Там же имеется примечание к определению понятия риска, где указывается, что под влиянием неопределенности необходимо понимать отклонение от ожидаемого результата или события (позитивное и/или негативное), т.е. от цели. А цели могут быть различными по содержанию (в области экономики, здоровья, экологии и др.) и назначению (стратегические, общеорганизационные, относящиеся к разработке проекта, конкретной продукции и процессу).

К объектам риска относятся: организации, процессы, продукция и услуги, системы менеджмента, в том числе и системы менеджмента качества.

Под *риск-менеджментом* понимают *систему управления потенциально возможными последствиями (потерями)*, а под *риск-ориентированным мышлением* – *действия, направленные на предотвращение нежелательных результатов и на использование возможностей*.

Процесс риск-менеджмента должен быть неотъемлемой частью менеджмента, частью культуры и практики организации, а также соответствовать бизнес-процессам организации. Моделирование процесса риск-менеджмента целесообразно проводить на базе требований стандарта ГОСТ Р

ИСО 31000-2019 «Менеджмент риска. Принципы и руководство». Принципы, заложенные в данном стандарте, органично вписываются в процессно-ориентированную модель системы менеджмента предприятия [3].

**Риск-менеджмент в управлении качеством образования в вузе.** Управление качеством высшего образования – это процесс, который требует постоянного реагирования на изменения в системе образования и внешней среде. Поскольку законодательство рассматривает высшее образование не только как благо, но и как услугу, в этой области применяются основные принципы общего менеджмента. Подтверждением этого обстоятельства является тот факт, что международные стандарты ИСО серии 9000:2015 активно внедряются в высших учебных заведениях. Это позволяет, прежде всего, улучшить работу вузов в целом и улучшить их имидж в глазах заинтересованных сторон [4-5].

Международная организация по стандартизации (ИСО) также не стоит на месте и предлагает все более эффективные подходы к управлению качеством. Так, в 2009 году был принят стандарт ISO 31000:2009 «Риск Менеджмент – Принципы и руководство». В настоящее время действует стандарт ISO 31000:2019 «Менеджмент риска. Принципы и руководство», посвященный управлению рисками в организации. Согласно этому стандарту, руководство организации должно основываться на учете положительных и отрицательных последствий рисков [3]. В России проблемами управления рисками занимается, в частности, компания «РусРиск», партнерами которой являются такие крупные компании, как ЛУКОЙЛ, ГАЗПРОМ, Норильский никель и др. Сфера образования в списке партнеров представлена следующими вузами: Финансовый университет при Правительстве РФ, НИУ «Высшая школа экономики», Вятский государственный университет, Государственный университет управления, Московская школа экономики МГУ, МГИМО МИД РФ, Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, Петербургский университет путей сообщения Императора Александра I, АНО

ДПО "Институт международных стандартов учета и управления", Центральный экономико-математический институт РАН [6].

**Виды рисков в СМК вуза.** В изученных источниках по общей теории управления рисками и проблематике рисков в системе высшего образования представлены классификации рисков по разным признакам:

- по источникам поступления [4];
- по процессам управления [5];
- по принадлежности к рынку образовательных услуг [7];
- и др.

На рисунке 1 обобщены различные подходы к классификации рисков университета в соответствии с местоположением источника риска – во внешней или внутренней среде вуза.

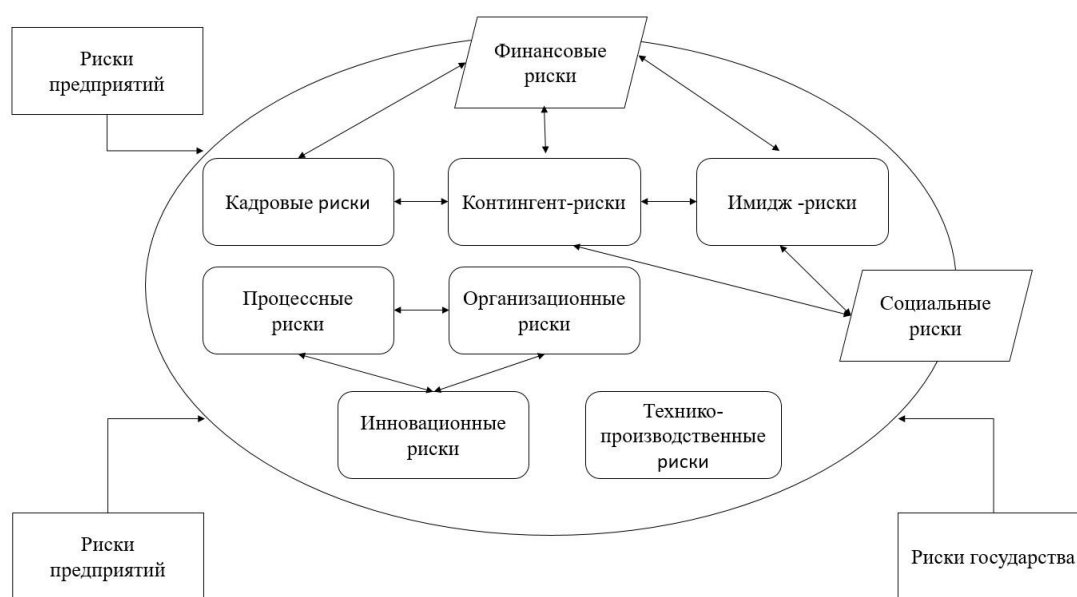


Рисунок 1 – Внутренние и внешние риски вуза

Риски внутренней среды университета, вызванные деятельностью внутренних заинтересованных сторон (студентов, сотрудников и преподавателей, ректорат и других руководящих структур), выявляются в пределах круга. К ним относятся следующие:

- Кадровые риски.
- Контингент-риски.
- Имидж-риски.

- Процессные риски.
- Организационные риски.
- Инновационные риски.
- Технические и производственные риски.

Риски, которые размещены на границе круга, зоны ответственности за которые распределяются между внутренними и внешними заинтересованными сторонами.

Финансовые и социальные риски располагаются на границе круга и включают как внутренние, так и внешние риски вуза.

Вне круга на рисунке 1 представлены риски, связанные с внешними заинтересованными сторонами университета (государством, обществом, предприятиями и организациями по трудоустройству), проявления которых могут существенно повлиять на жизнь университета. Эта группа включает в себя следующие.

**Методы и инструменты управления рисками.** Методы, используемые при оценке риска, могут быть качественными, количественными или смешанными [8]. При качественной оценке риска определяют последствия, вероятность и уровень риска по шкале «высокий», «средний» и «низкий». При количественном анализе оценивают практическую значимость и стоимость последствий, их вероятности и получают значение уровня риска в определенных единицах, установленных при разработке области применения менеджмента риска. В смешанных методах используют числовую шкалу оценки последствий, вероятности и их сочетания для определенного уровня риска по соответствующей формуле.

Качественный анализ рисков обычно является быстрым и недорогим способом определения приоритетов в процессе планирования реагирования на риски при необходимости, и служит основой для проведения количественного анализа рисков.

Количественный анализ рисков проводится в отношении тех рисков, которые в процессе качественного анализа рисков были квалифицированы как

потенциально или существенно влияющие на организацию. В процессе количественного анализа рисков оценивается эффект от таких рисков событий и таким рискам присваивается цифровой рейтинг.

Идентификацию, анализ, оценку критичности и значимости риска и другие виды оценки, его документирование можно проводить по установленному алгоритму.

В настоящее время для этого существует достаточно широкий набор методов и технологий, многие из которых описаны в ГОСТ Р 58771-2019 «Менеджмент риска. Технологии оценки риска». В указанном стандарте представлено более 40 методов и технологий. При этом в международном стандарте МЭК 31010:2019 «Менеджмент риска. Технологии оценки риска» (IEC 31010:2019 «Risk management – Risk assessment techniques», NEQ), который был взят в качестве нормативной основы для рассматриваемого национального стандарта РФ, утверждается, что данный перечень технологий оценки рисков можно расширять. Отметим, что технологии оценки риска в стандарте ГОСТ Р 58771-2019 разделены на 9 групп в соответствии с их назначением:

- технологии выявления мнения причастных сторон и экспертов;
- технологии идентификации;
- технологии анализа средств контроля;
- анализ источников и доминантных факторов риска;
- технологии понимания последствий, вероятности и риска;
- технологии оценки значимости риска;
- технологии выбора между вариантами;
- технологии анализа зависимостей и взаимодействий;
- технологии отчетности и документирования рисков.

Наиболее известные и распространенные технологии оценки риска среди представленных в международном стандарте IEC 31010:2019 и соответствующем национальном стандарте РФ – это:

- метод мозгового штурма;

- метод Делфи;
- метод SWIFT;
- метод анализ дерева отказов (FTA);
- метод изучения опасности и работоспособности (HAZOP);
- метод «Галстук-бабочка».

**Повышение квалификации по управлению рисками.** Эффективное функционирование СМК вуза невозможно без обучения персонала, и, прежде всего, руководства университета. По согласованию с ректором руководству вуза предлагается пройти курсы повышения квалификации, которые не связаны с профессиональным направлением научной или образовательной области деятельности, а относятся к областям, связанным с управлением университетом, научной и образовательной деятельностью, повышением качества соответствующих процессов и оценкой их деятельности. Во всех этих областях обучения в той или иной форме, существуют элементы, методы и инструменты управления качеством. Такое обучение способствует укреплению лидирующей роли руководства при внедрении, функционировании и совершенствовании СМК.

**Анализ профессионального стандарта «Специалист по управлению рисками».** Данный стандарт представляет собой многофункциональный нормативный документ, определяющий требования к содержанию и условиям труда, квалификации и компетенции риск-менеджеров различных уровней, изложенные в виде структурированных характеристик деятельности риск-менеджера.

**Бенчмаркинг как инструмент управления качеством в сфере образовательных услуг.** При реализации внешнего поискового бенчмаркинга был проведен анализ учебных программ по менеджменту рисков четырех организаций, предоставляющих образовательные услуги.

Результаты анализа программ использованы для разработки программы обучения сотрудников СГУ.



**Разработка элементов программы обучения менеджменту рисков.**  
**Общие сведения о программе обучения и учебный план.** Разработана программа обучения сотрудников СГУ им. Н.Г. Чернышевского, которая включает 6 разделов. Программа рассчитана на 72 академических часа, предусматривает осуществление таких видов деятельности как лекционные занятия, практические занятия и самостоятельная работа.

**Методические материалы по программе обучения.** Разработаны следующие методические материалы для освоения программа обучения сотрудников: содержание программы, список рекомендуемых источников, тест для итоговой аттестации.

### **Заключение.**

1. Проведены поиск и анализ материалов об основных понятиях риск-менеджмента, о нормативных основах риск-менеджмента, о видах рисков в СМК вузов и инструментах управления рисками.

Рассмотрено содержание понятий риска, риск-менеджмента, риск ориентированного мышления.

Нормативные основы риск-менеджмента в организациях, в том числе в вузах, определены в следующих стандартах:

- ГОСТ Р ИСО 9001–2015 Системы менеджмента качества. Требования.
- ГОСТ Р ИСО 51897-2021 Менеджмент риска. Термины и определения.
- ГОСТ Р ИСО 31000-2019 Менеджмент риска. Принципы и руководство.
- ГОСТ Р 58771-2019. Менеджмент риска. Технологии оценки риска.

Установлено, что риски вузов классифицируют по различным признакам:

- по источникам возникновения;
- по процессам управления;
- по принадлежности к рынку образовательных услуг;
- по местоположению источника риска во внешней или внутренней среде вуза;
- и др.

Подробно рассмотрена классификация рисков по местоположению их источника во внешней или внутренней среде вуза.

Определено, что методы, используемые для управления рисками, могут быть качественными, количественными или смешанными. В стандарте ГОСТ Р 58771-2019 представлено более 40 методов и технологий. Все они разделены на следующие 9 групп в соответствии с их назначением:

- технологии выявления мнения причастных сторон и экспертов;
- технологии идентификации;
- технологии анализа средств контроля;
- анализ источников и доминантных факторов риска;
- технологии понимания последствий, вероятности и риска;
- технологии оценки значимости риска;
- технологии выбора между вариантами;
- технологии анализа зависимостей и взаимодействий;
- технологии отчетности и документирования рисков.

В работе описано назначение и содержание таких методов как:

- *метод мозгового штурма;*
- *метод Делфи;*
- *метод SWIFT;*
- *метод анализ дерева отказов (FTA);*
- *метод изучения опасности и работоспособности (HAZOP);*
- *метод «Галстук-бабочка».*

1. Проведен поиск и анализ учебных программ по менеджменту рисков четырех организаций:

- СГТУ им. Ю.А. Гагарина
- ЧОУ «МАРСТАР»
- АНО ДПО «Региональная система специальной подготовки»
- ТКБ «Интерсертифика»

Программы этих организаций отличаются содержанием (количеством разделов и тем), объемом обучения часов, длительностью обучения.

По результатам анализа программ в качестве основы для разработки программы обучения сотрудников СГУ выбраны программы ТКБ «Интерсертифика» и СГТУ им. Ю.А. Гагарина.

2. Разработана программа обучения сотрудников СГУ им. Н.Г. Чернышевского, которая включает 6 разделов:

- Введение. Менеджмент рисков. Основные понятия.
- Управление рисками по требованию стандарта ИСО 9001:2015.
- Этапы управления рисками.
- Методы и инструменты управления рисками.
- Мероприятия по управлению рисками.
- Культура управления рисками.

Программа рассчитана на 72 академических часа, предусматривает осуществление таких видов деятельности как лекционные занятия, практические занятия и самостоятельная работа.

Текущий контроль усвоения слушателями учебного материала предлагается проводить в формах выборочного устного опроса, проверки практических заданий и заданий для самостоятельной работы, а итоговую аттестацию слушателей по результатам освоения программы – в форме *зачета*.

3. Разработаны следующие методические материалы для освоения программа обучения сотрудников:

- Содержание программы.
- Список рекомендуемых источников.
- Тест для итоговой аттестации.

Содержание программы включает темы, предлагаемые для освоения по каждому разделу.

Список рекомендуемых источников включает 15 научных и учебно-методических публикаций, а также 8 нормативных документов.

Тест для итоговой аттестации, состоящий из 25 заданий, охватывающих материал всех тем программы обучения.

Таким образом, представленные результаты работы подтверждают, что поставленные задачи решены в полном объеме и, следовательно, ее цель достигнута.

#### **Список использованных источников**

1 ГОСТ Р ИСО 9000-2015. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь. - М. : Стандартиформ. - 2015. - 52 с.

2 ГОСТ Р ИСО 51897-2021. Менеджмент риска. Термины и определения. – М. : Стандартиформ. - 2021. - 15 с.

3 ГОСТ Р ИСО 31000-2019. Менеджмент риска. Принципы и руководство. – М. : Стандартиформ. - 2019. - 19 с.

4 Беляева, М. А. Риск как предмет научного анализа в педагогике и образовании / М. А. Беляева // Педагогическое образование в России. - 2014. - № 11. - С. 16-23.

5 Васильков, Ю. В. Риски менеджмента и менеджмент рисков / Ю. В. Васильков, Л. С. Гущина. – Ярославль : Изд. дом Н.П. Пастухова, 2011. - 265 с.

6 Учредители и Партнеры Русского общества управления рисками [Электронный ресурс] // Русское общество управления рисками [Электронный ресурс] : [сайт]. - URL: <http://rrms.ru/about/partnery.php> (дата обращения: 20.04.2022). - Загл. с экрана. - Яз.рус.

7 Чубарова, О. И. Образовательный риск как экономическая категория, его сущность/ О. И. Чубарова // Ползуновский вестник. - 2005. - № 1. - С. 199-208.

8 ГОСТ Р 58771-2019. Менеджмент риска. Технологии оценки риска. – М. : Стандартиформ. - 2020. - 90 с.