

Принятие управленческих решений на основе процесса управления рисками в научно-исследовательских лабораториях

Executive decision-making management decisions based on the risk management process in research laboratories

Нураева Г.К.

Магистрант кафедры «Стандартизация, метрология и сертификация» Московского Политеха

Nuraeva G.K.

Master's Degree Student, department "Standardization, Metrology and Certification", Moscow Polytech

Савостикова О.Г.

Старший преподаватель кафедры «Стандартизация, метрология и сертификация» Московского Политеха

Savostikova O.G.

Senior Lecturer, Department "Standardization, Metrology and Certification", Moscow Polytech

Аннотация

Статья посвящена рискам, которые возникают или могут возникнуть при принятии управленческих решений в научно-исследовательских лабораториях. Необходимо наличие системы, которая поможет выявлять риски, правильно на них реагировать, учиться на ошибках и предпринимать действия, предотвращающие ошибки в будущем. В работе изучены нормативные документы в сфере управления рисками в РФ.

Ключевые слова: управленческие решения, научно-исследовательские лаборатории, управление рисками, оценка рисков.

Abstract

The article is devoted to the risks that arise or may arise when making managerial decisions in research laboratories. It is necessary to have a system that will help identify risks, respond to them correctly, learn from mistakes and take actions to prevent mistakes in the future. The work examined regulatory documents in the field of risk management in the Russian Federation.

Keywords: management decisions, research laboratories, risk management, risk assessment.

В научно-исследовательских лабораториях существуют риски, в том числе связанные с человеческим фактором, работой оборудования, состоянием помещений, наличием химических реагентов, финансовые риски, риски, связанные с ошибками в оформлении документации, а также риски, связанные с принятием управленческих решений.

Необходимо наличие системы, которая поможет выявлять такие проблемы или нештатные ситуации, правильно на них реагировать, учиться на ошибках и предпринимать действия, предотвращающие ошибки в будущем. В табл. 1 приведен список рисков, которые возникают или могут возникнуть при принятии управленческих решений в научно-исследовательских лабораториях [1].

Таблица 1

Перечень возможных рисков в лабораториях

Управленческие решения в процессах	Наименование риска	Возможные причины
Планирование, анализ и улучшение системы менеджмента качества (СМК)	Риск срыва организации СМК	– отсутствие денежных средств на обучение персонала, – отсутствие исполнительской дисциплины, – недостаточная квалификация внутренних аудиторов и др.
Управление ресурсами	Химические реактивы	– отсутствие реагентов, – низкое качество реактива, – дорогие реактивы
	Штаммы микроорганизмов	– потеря в ходе работы / заражения
	Работа оборудования	– отказ оборудования, – поломка из-за персонала, – старая модель
	Финансовый риск	– инфляция; – повышение налогов; – неэффективное расходование финансов
Управление персоналом	Недостаточно практического опыта сотрудников	– мало практического опыта научно-исследовательских работ (НИР); – отсутствие / нехватка денежных средств для обучения сотрудников; – отсутствие повышения квалификации по ряду специальностей
Набор студентов на обучение	Невыполнения контрольных цифр приема в университет	– снижение спроса со стороны абитуриентов; – недостаточная реклама; – недобросовестное отношение в работе членов приёмной комиссии
Проектирование и разработка основных образовательных программ	Риск несвоевременного проектирования и разработки образовательных программ	– низкий уровень квалификации сотрудников университета; – отсутствие необходимого оснащения для разработки образовательных программ; – недобросовестное отношение работников университета
	Невостребованность	– ложные сведения о спросе

	образовательной программы	
Научные исследования и разработки инновационная деятельность	Необеспеченность эффективности исследовательской деятельности.	– низкая публикационная активность НИР; – низкая активность студентов в работе студенческого научного общества.

Как правило, большинство научных лабораторий входят в состав образовательных учреждений и имеют образовательную составляющую, поэтому научные сотрудники лабораторий являются преподавателями. При разработке системы качества кроме научной деятельности необходимо учитывать также и образовательную [2].

При проведении научных испытаний очень велика доля финансовых рисков. Наука в России, как и другая наука в мире, очень зависит от государственной поддержки. Источником финансирования НИР во всем мире выступают крупные консорциумы, неправительственные и государственные фонды. Таким образом, жизнь заставляет научно-исследовательские учреждения (НИУ) искать источники финансирования НИР. Денежные средства, вложенные инвесторами в проведение исследований, могут никогда к ним не вернуться, либо вернуться через несколько десятков лет. Кто захочет вкладывать деньги сегодня, а получать прибыль через 30-50 лет? Чтобы обезопасить потребителей существует такой инструмент, как управление рисками. В научной деятельности риск-менеджмент позволяет максимально снизить возможные риски и их влияние на результат исследований и в конечном итоге на потребителя.

Управление рисками – менеджерская деятельность, направленная на смягчение влияния риска на результаты работы организации. Значение управленческих решений, с принятием которых сталкиваются руководители, определяется, прежде всего, уровнем риска, приемлемым для организации, которую сами установили. А также методы для избегания потерь, возникающих в результате действия конкретного риска. Совокупность таких действий представляет систему управления рисками.

Процесс управления рисками в соответствии с ГОСТ Р ИСО 31000-2010 «Менеджмент риска. Принципы и руководства» представлен на рис. 1.

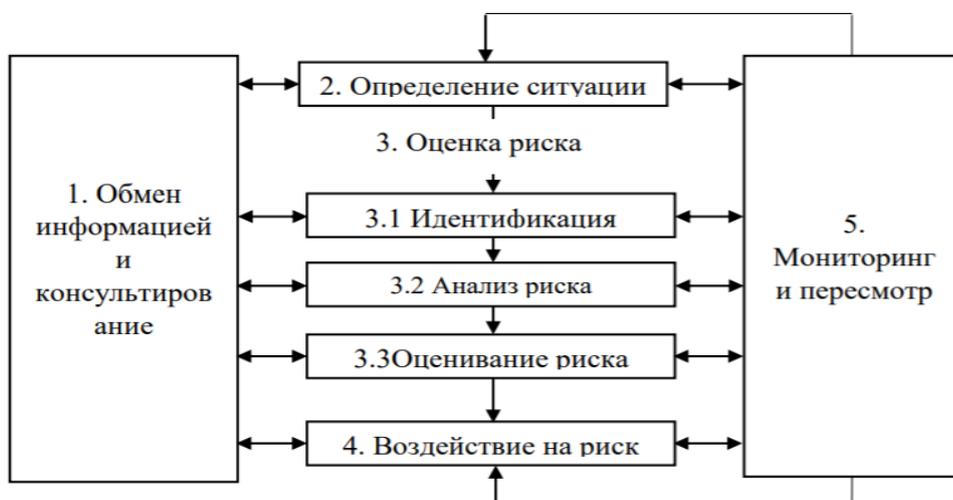


Рис. 1. Процесс управления рисками

Первый этап – идентификация рисков, где выявляются, описываются и классифицируются по группам риски, которые могут возникнуть при реализации проекта, взаимосвязи рисков между собой.

Оценка рисков проводится на этапе анализа, где подсчитываются вероятности рисков и ущерба, который они могут нанести, а также определяются границы рисков.

На стадии планирования разрабатываются мероприятия по предотвращению рисков и устранению их последствий, если они все же произойдут.

Мониторинг выявленных рисков и осуществление предупредительных мероприятий проводится на этапе контроля. На основании полученных данных мониторинга происходит инициирование ответной реакции на проблемную ситуацию в случае выявления таковой [3].

Приемами и средствами для разрешения проблемных ситуаций, применяемыми в организации, считаются методы:

- уменьшения риска;
- удержания риска;
- передачи риска;
- избегания риска.

Выявленные риски анализируются количественно и качественно для определения шансов их появления и величине потенциального ущерба. Далее вычисляется наибольший риск (максимальный размер ущерба), который в силах понести организация на данный момент.

На основе полученных данных проводится анализ полученных статистических данных по качественным и количественным параметрам, разрабатываются экономико-математические модели функционирования организации. На последнем этапе менеджеры или руководители, сравнивая различные варианты развития и последствия принятых действий, выбирают оптимальный набор мер для управления рисками.

В России сфера управления рисками регулируется следующими стандартами (табл. 2), которые являются основными. Так же каждая организация вправе использовать дополнительные стандарты, относящиеся к ее отрасли.

Таблица 2

Стандарты в сфере управления рисками

Название стандарта	Описание стандарта
ГОСТ Р ИСО 9001-2015 Системы менеджмента качества. Требования	Устанавливает требования для разработки, внедрения и улучшения результативности системы менеджмента качества
ГОСТ Р ИСО 31000-2010 Менеджмент риска. Принципы и руководство	Устанавливает ряд принципов, которые необходимо соблюдать, для эффективности риск-менеджмента
ГОСТ Р ИСО/МЭК 31010-2011 Менеджмент риска. Методы оценки риска	Устанавливает методы оценки рисков. Настоящий стандарт является основополагающим стандартом в области менеджмента риска и предназначен для предприятий различных отраслей промышленности
ГОСТ Р ИСО 9004-2010 Менеджмент для достижения устойчивого успеха организации. Подход на основе менеджмента качества	Содержит рекомендации по достижению устойчивого успеха любой организации в сложной, требовательной и постоянно меняющейся среде путем использования подхода на основе менеджмента качества
ГОСТ Р 51901.21- 2012	Устанавливает общие принципы разработки и ведения

Менеджмент риска. Реестр риска. Общие положения	реестра риска и требования к персоналу, ответственному за составление реестра риска
ГОСТ Р 51901.22- 2012 Менеджмент риска. Реестр риска. Правила построения	Устанавливает правила построения реестра риска
ГОСТ Р 51901.23- 2012 Менеджмент риска. Реестр риска. Руководство по оценке риска опасных событий для включения в реестр риска	Устанавливает общие принципы опасных событий и инцидентов для включения в реестр риска организации
ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2019 Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий	Устанавливает общие требования к компетентности, беспристрастности и стабильному функционированию лабораторий. Обязывает планировать, осуществлять и документировать действия по управлению рисками и возможностями.

Литература

1. *Болдырев И.В., Селиванова Т.Я.* Управление рисками и возможностями в испытательной лаборатории // Контроль качества продукции. – 2018. – № 12. www.ria-stk.ru
2. *Александрова Л.А., Макаревич М.А.* Особенности внедрения системы менеджмента качества в научно исследовательских учреждениях – 2018.
3. *Баранников А.Ф.* Теория организации: Учебник для вузов. – Москва: ЮНИТИ – ДАНА, 2004. – 700 с.