

**РИСКИ И ВОЗМОЖНОСТИ ПРОЦЕССА
«УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТИРОВАННОЙ ИНФОРМАЦИЕЙ
СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА ВУЗА»**

Широкорад И.И., Борисова М.В., Григорьев В.М., Счастливецкая Е.А.
ФГБОУ ВО «Государственный университет по землеустройству», г. Москва
e-mail: shirokorad_irina@mail.ru; oyk_17335@mail.ru, vmgrigoriev@mail.ru

***Аннотация:** В статье рассмотрены результаты анализа и оценки рисков процесса управления документированной информацией в Государственном университете по землеустройству. Целью работы является управление рисками и возможностями этого процесса для усиления воздействия благоприятных событий, ослабление нежелательных рисков и снижения вероятности их возникновения. Это способствует улучшению деятельности университета и повышению удовлетворённости заинтересованных сторон. Статья предназначена для руководителей процессов системы менеджмента качества (СМК) высшей школы, а также для специалистов, участвующих в управлении рисками и возможностями процессов СМК.*

***Ключевые слова:** Анализ, риски и возможности, управление документированной информацией, система менеджмента качества, улучшение деятельности университета.*

В соответствии с ГОСТ Р ИСО 9000 [2] документированная информация системы менеджмента качества (СМК) даёт возможность доводить до исполнителей замысел и последовательность необходимых действий. Документы СМК реализованы в виде планов, стандартов, программ, положений, методических инструкций, рабочих инструкций, а также соответствующих подтверждающих записей. В СМК университета используются бумажные и электронные носители информации.

Изучение литературы по управлению рисками показало, что в части обеспечения качества образования, особенно по рискам управления документацией, работ недостаточно.

Менеджмент риска является неотъемлемой частью общего менеджмента высшей школы, её культуры и практики. Этот процесс применяется в случаях, когда возникает необходимость в анализе рисков при выявлении несоответствий при внутреннем или внешнем аудите/проверке, при анализе СМК со стороны руководства.

Действия по анализу рисков и возможностей процессов СМК в соответствии с [2-6] и установившейся практикой в СМК университета включают:

- учёт рисков и возможностей, связанных с контекстом университета (организационной средой) и целями;
- реализацию процессного подхода, который включает цикл PDCA (планируй-выполни-проверь-действуй);
- риск-ориентированное мышление для идентификации негативных факторов, которые могут привести к отклонению от запланированных результатов процессов и СМК организации;
- определение потенциальных рисков при планировании в СМК;
- учёт производных (вторичных) рисков (эффект «домино»);
- использование предупреждающих средств управления во всей СМК для минимизации негативных последствий и максимального использования возникающих возможностей;
- регистрацию всей необходимой информации для подтверждения факта анализа рисков и возможностей процессов СМК университета, а также для использования полученных знаний в будущем.

Варианты реагирования на риски могут включать [5, 6]:

- избегание риска;
- допущение риска с тем, чтобы отследить возможности;
- устранение источника риска;
- изменение вероятности или последствий;
- разделение риска или сдерживание риска путём принятия решения, основанного на информации.

Возможности, в свою очередь, могут привести к:

- улучшению управления документированной информацией, её качества и, как следствие, повышению компетентности персонала и соответствующего управления процессами СМК;
- запуску новых образовательных программ;
- разработке и внедрению инновационных технологий и новых практик;
- улучшению планирования с осознанным учётом рисков и возможностей;
- улучшению имиджа вуза;
- открытию новых реальных возможностей с учётом потребностей всех заинтересованных сторон.

При управлении рисками и возможностями необходимо руководствоваться требованиями нормативных документов [3-7]. К организации и проведению анализа привлекаются специалисты с высшим техническим образованием, получившие специальную подготовку по риск-менеджменту. Требования к ним изложены в профессиональных стандартах [11, 12].

Процессная модель управления рисками представлена на рисунке 1 в соответствии с [2-5].

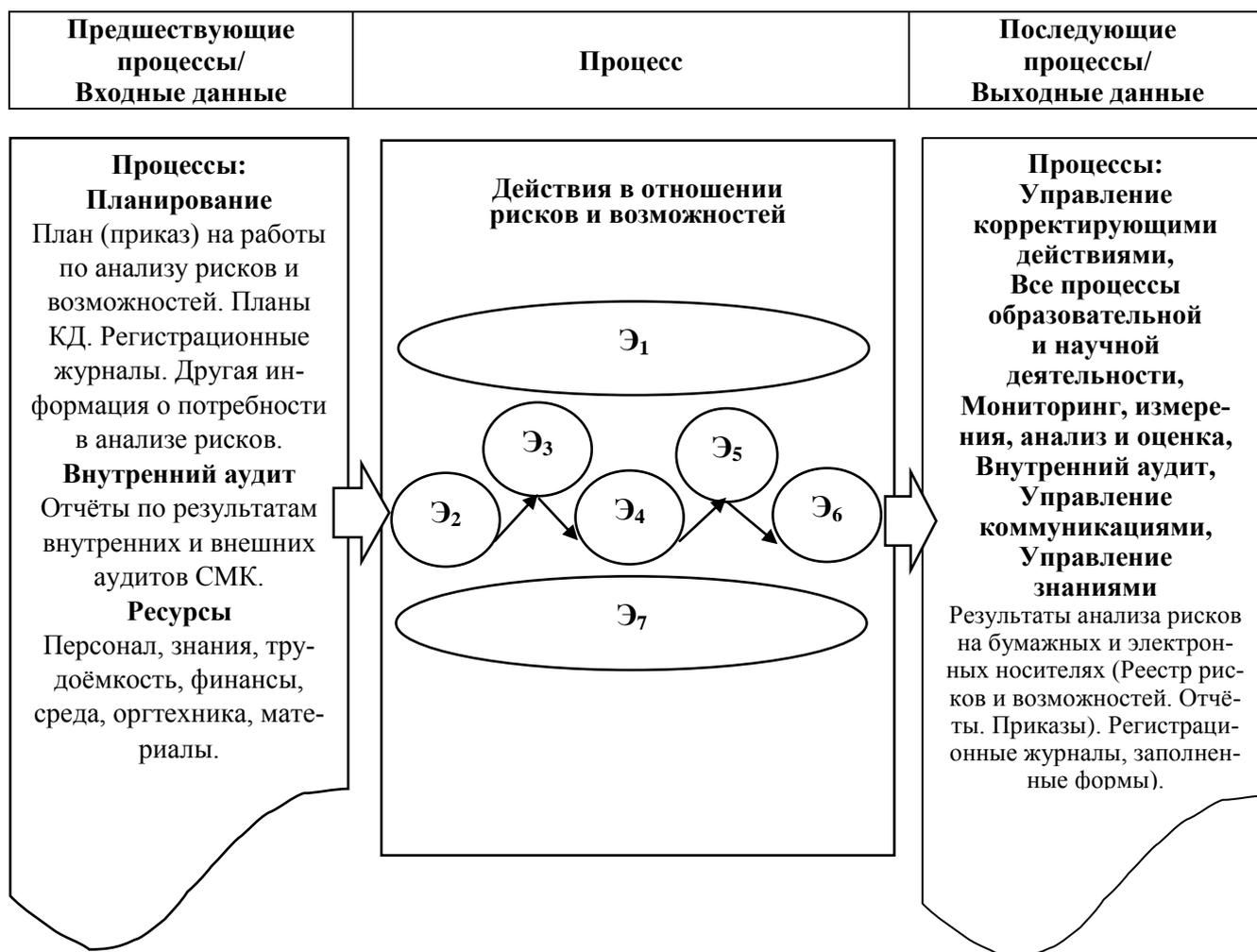


Рисунок 1 – Взаимодействие процесса «Действия в отношении рисков и возможностей» с другими процессами СМК и этапы его выполнения

Этапы выполнения процесса:

Э₁ – Обмен информацией и консультирование (взаимодействие на всех этапах процесса со всеми заинтересованными сторонами);

Э₂ – Определение ситуации и планирование;

Э₃ – Идентификация рисков и возможностей;

Э₄ – Анализ и оценка рисков и возможностей процесса управления документированной информацией СМК с определением приемлемого уровня рисков;

Э₅ – Анализ и оценка результатов при проведении внутренних аудитов и анализе СМК со стороны руководства;

Э₆ – Воздействие на риски и возможности (назначение и выполнение корректирующих действий);

Э₇ – Регистрация записей (выполняется на всех этапах процесса) и информирование заинтересованных сторон о результатах улучшения деятельности университета.

Основная сложность риск-менеджмента заключается в двойственной природе риска [6-7, 14]. С одной стороны, это собственно риск, а с другой – фактор риска для других взаимосвязанных рисков, что повышает вероятность и усиливает отрицательный эффект для последующих рисков (эффект «домино»).

При выборе метода оценки необходимо учитывать [1, 9,10, 15]:

- соответствие метода конкретной ситуации;
- возможность предоставлять исчерпывающую информацию в форме, позволяющей обосновать необходимое управленческое решение;
- обеспечение прослеживаемости, воспроизводимости и верификации результатов оценки.

В системе менеджмента качества любые работы начинаются с планирования (цикл PDCA в ИСО 9001 [2] «Планируй – Выполняй – Проверяй – Действуй»). При этом, при формулировке проблем, постановке задач и соответствующем планировании задаются шесть вопросов: кто, что, где, когда, зачем и как.

В университете при анализе рисков и возможностей используются следующие методы:

- мозговой штурм;
- SWOT – анализ;
- метод «Пять почему»;
- анализ видов и последствий отказов FMEA;
- анализ влияния человеческого фактора.

Полный обзор существующих методов приведён в [5, 13, 14].

Для анализа рисков и возможностей процесса управления документированной информацией применяется метод анализа видов и последствий отказов FMEA (Failure Mode Effect Analysis) [5, 6]. Этот метод способствует предотвращению появления проблем с обеспечением малой вероятности возникновения несоответствий и позволяет выявить наиболее важные и вероятные потенциальные несоответствия, причины их появления и последствия.

При анализе требуется оценить:

- вероятность «O» возникновения рисков и возможностей;
- степень влияния на последствия «S»;
- вероятность обнаружения «D».

«O», «S» и «D» – экспертно выставляемые оценки по методу FMEA по пятибалльной шкале: 1 – очень малая, 2 – малая, 3 – средняя, 4 – высокая, 5 – очень высокая.

Поскольку риски, связанные с документацией СМК вуза, выявить сравнительно легко при проведении нормоконтроля, различных экспертиз и согласований, то в данном случае оценка риска обнаружения «D» опущена для упрощения процедуры и экономии времени.

Порядок действий при этом следующий:

- 1) Провести мозговой штурм относительно любых возможных рисков и возможностей процесса;
- 2) Оценить вероятность «O» возникновения рисков и возможностей;

3) По каждому потенциальному риску и возможности оценить степень влияния на последствия «S»;

4) Определить приоритетное число риска $ПЧР = O \times S$. Если произведение превышает пороговое значение риска (например, 15), необходимо разработать меры по снижению рисков. Пороговое значение ПРЧ назначается руководителем процесса в каждом конкретном случае в зависимости от ситуации.

5) Результаты работы сводятся в Реестр рисков и возможностей, а также в Карту анализа рисков и возможностей (матрицу вероятности и воздействия) процесса [6, 7, 10, 13, 14].

Карта отображает вероятность наступления каждого риска и его воздействия на цели анализируемого процесса. С помощью карты выявляются и оцениваются потенциальные риски и возможности анализируемого процесса и определяются допустимые риски. Форма Реестра приведена в таблице 1, форма Карты на рисунке 2.

Таблица 1 – Реестр рисков и возможностей процесса
(сквозная нумерация последствий по всей таблице)

Этап процесса	Описание рисков и возможностей	O, ранг	Последствия	S, ранг	ПЧР	Корректирующие действия
Этап 1. Обмен информацией и консультирование 1. Сбор информации и консультирование с заинтересованными сторонами.	1. Не полностью учтены факторы, связанные с заинтересованными сторонами и соответствующими потенциальными рисками.	4	1. Неполная информация о требованиях и действиях заинтересованных сторон исключают полноценное определение ситуации.	5	20	1. Провести повторно этап 1 с уточнением целей и области применения с определением влияющих факторов этапа 2. 2. Актуализировать план работ. 3. Организовать получение необходимой информации.
Этап 2. Определение ситуации 2. Формулирование целей анализа и области применения. 3. Определение внешних и внутренних влияющих факторов, критериев риска и применяемых методов. 4. Составление плана работ по анализу рисков и возможностей.	2. Не проведено обучение экспертов по анализу рисков (или не в полном объеме).	2	2. Не по всем работам назначены компетентные эксперты.	3	6	1. Провести обучение экспертов. 2. Включить в состав экспертов специалистов с необходимой квалификацией для использования их знаний и навыков.
			3. Неполный перечень работ.	2	4	
			4. Не обоснованы сроки исполнения.	2	4	
			5. Занижен / завышен объем ресурсов.	3	6	
	3. Разработанный документ не отвечает установленным требованиям (Не проведена экспертиза).	4	6. Не выполнение требований по построению, оформлению, изложению, содержанию и тексту документа.	3	12	1. Провести обучение экспертов. 2. Организовать проведение нормоконтроля и метрологической экспертизы, при необходимости.
		7. Ошибки в работе экспертов.	4	16		
4. Применяемый документ не актуализирован.	4	8. Ошибки в работе экспертов.	4	16	1. Своевременно выполнять актуализацию документов. 2. Своевременно знакомить экспертов с изменениями документа.	
5. Разработанный документ отвечает установленным требованиям.	4	9. Обеспечение полноты анализа рисков и возможностей.	5	20	1. Поддержание условий хранения и применения документа.	

Этап процесса	Описание рисков и возможностей	О, ранг	Последствия	S, ранг	ПЧР	Корректирующие действия
			10. Обеспечение пригодности документа для применения.	5	20	2. Поддерживать необходимую квалификацию персонала. 3. Своевременная актуализация документа. 4. Проведение мероприятий по улучшению деятельности.
			11. Упорядочение деятельности и как следствие повышение результативности анализа.	4	16	
			12. Документированная информация сохраняет знания организации для последующих поколений.	4	16	
	6. Не проведено дублирование документа	4	13. Возможна утрата документа из-за повреждения носителей информации.	5	20	1. Внести изменения в СТО по управлению документацией с обязательным дублированием документов на соответствующих носителях (бумажные, электронные, включая облачное хранилище данных).
	7. Сбой ПО	4	14. Возможна утрата документа. 15. Необходимость восстановления документа с помощью разработчиков	4	16	1. Актуализация ПО. 2 Провести обучение пользователей.
Этап 3. Идентификация рисков и возможностей 5. Идентификация рисков и возможностей. Этап 4. Анализ рисков и возможностей 6. Анализ рисков и возможностей и их последствий	8. Не полностью определены причины и источники рисков, их взаимозависимость. Перечень выбранных методов недостоверен.	4	16. Ошибки в работе.	4	16	1. Провести обучение экспертов. 2. Включить в состав экспертов специалистов с необходимой квалификацией для использования их знаний и навыков. 3. Уточнить описания рисков и возможностей 4. Дополнить материалы по анализу в зависимости от выбранных методов анализа и оценки.
Этап 5. Оценка рисков и возможностей 7. Оценка рисков и их последствий 8. Оценка возможностей и их последствий. 9. Оформление Реестра рисков и возможностей процесса	9 Завышены или занижены оценки рисков.	3	17. Завышенные или заниженные оценки рисков приведут к перерасходу ресурсов и отвлечению сил (время, люди, финансы и т.д.). 18. Завышенные или заниженные оценки возможностей не дадут желательного эффекта при их реализации.	3	9	1. Повышение квалификации экспертов.

Этап процесса	Описание рисков и возможностей	О, ранг	Последствия	S, ранг	ПЧР	Корректирующие действия
			19. Заниженные оценки возможностей дадут неожиданно большой эффект.			
Этап 6. Воздействие на риски и возможности 10. Разработка плана КД. 11. Согласование плана корректирующих действий.	10. Задержка согласования плана	2	20. Срыв сроков работ	4	8	1. В дальнейшем до утверждения плана необходимо планировать реальные сроки выполнения. 2. Актуализировать план с новыми сроками.
Этап 7. Управление документами и записями 12. Регистрация документов и записей 13. Восстановление документов и записей 14. Архивирование документов и записей	11. Используются записи, не содержащие всю необходимую информацию для их полной идентификации.	3	21. Трудно или невозможно подтвердить факт выполнения работ, их качество и статус, соответствие установленным требованиям в СМК.	3	9	1. Провести обучение экспертов. 2. При проведении внутренних аудитов проверять управление записями.
	12. Не соблюдаются условия хранения носителей первичной информации (температура, влажность, исключение несанкционированного доступа, дублирование)	4	22. Затруднено восстановление записей при их утрате.	4	16	1. Провести обучение экспертов. 2. Обеспечить необходимые условия для хранения носителей первичной информации с регистрацией условий.
	<i>13. Управление записями и документами по качеству соответствует установленным требованиям.</i>		3	23. Записи подтверждают факт выполнения работ, их качество и статус, соответствие установленным требованиям в СМК	4	12
24. Носители записей и документов содержат всю необходимую информацию.				5	15	
25. Зарегистрированные записи и документы по качеству хранятся в условиях, исключаящих их порчу, нанесение ущерба и потерю. Это позволяет обеспечить их сохранность, доступ к ним и упорядочить деятельность вуза.			4	12		

Этап процесса	Описание рисков и возможностей	О, ранг	Последствия	S, ранг	ПЧР	Корректирующие действия
		3	26. Записи и документы сохраняют знания организации для передачи последующим поколениям.	4	12	
	14. Нарушение сроков архивирования	3	27. Перегрузка документов и записей в местах хранения. Затруднение использования.	3	9	1. Соблюдение сроков архивирования. 2. Проверки при проведении аудитов.
	15. Ошибочное уничтожение документов и записей	3	28. Потеря документов и записей. Возможны перебои в управлении деятельностью.	5	15	1. Восстановление документов и записей с помощью разработчиков.

Карта анализа рисков и возможностей процесса позволяет наглядным и простым способом продемонстрировать всю совокупность рисков и возможностей анализируемого процесса с их оценками (значения приоритетного числа рисков) [6, 10, 12, 14].

На карте по оси ординат нанесена пятибалльная шкала вероятности рисков и возможностей. По оси абсцисс – сила влияния на последствия рисков и возможностей также по пятибалльной шкале. Таким образом, вероятность появления риска / возможности возрастает при движении снизу-вверх, а их влияние возрастает при движении от периферии карты к её центру.

Из представленных данных следует, что последствия рисков № 24, 3, 4, 2 и 5 незначительны. Серьёзные угрозы представляют последствия № 1, 7, 8, 9, 15. Умеренные угрозы представляют последствия № 13, 10, 11, 12 и 14.

В то же время вероятность реализации выявленных возможностей может быть довольно высокой.



Рисунок 2 – Карта анализа рисков и возможностей процесса

Обозначения: числа в клетках – это номера последствий рисков и возможностей (см. табл.1).

Необходимо обратить внимание на последствие № 13: при невысокой вероятности возникновения (**O = 2**) оно имеет довольно высокое значение негативного эффекта (**S = 4**). Хотя значение приоритетного числа риска невысокое (**ПЧР = 8**).

Поэтому деятельность вуза по анализу и оценке рисков и возможностей процесса управления документированной информацией СМК, несомненно, помогает добиться улучшения его результативности по обеспечению гарантий качества образования.

Список литературы

1. Ан Алексей. Риск-менеджмент в образовании. Вестник КазНУ. 2013. Алматы. <http://articlekz.com/article/8750> (дата обращения 27.09.2020).
2. ГОСТ Р ИСО 9000-2015 Системы менеджмента качества - Основные положения и словарь - [Текст] / М.: ФГУП «Стандартинформ», 2015. – С.59.ил.
3. ГОСТ Р ИСО 9001-2015 Системы менеджмента качества – Требования - [Текст] / М.: ФГУП «Стандартинформ», 2015. – С.54.ил.
4. ГОСТ Р ИСО 31000-2010 Национальный стандарт Российской Федерации. Менеджмент риска. Принципы и руководство - [Текст] / М.: ФГУП «Стандартинформ», 2010. – С.54.ил.
5. ГОСТ Р 58771-2019 Национальный стандарт Российской Федерации. Менеджмент риска. Технологии оценки риска – [Текст] / М.: ФГУП «Стандартинформ», 2020. – С.90. ил. табл.
6. ГОСТ Р 51901.12-2007 Национальный стандарт Российской Федерации. Менеджмент риска. Метод анализа видов и последствий отказов – [Текст] / М.: ФГУП «Стандартинформ», 2020. – С.90. ил. табл.
7. ГОСТ Р 57551–2017 Национальный стандарт Российской Федерации. Информация и документация. Оценка рисков для документных процессов и систем обработки записей - [Текст] / М.: ФГУП «Стандартинформ», 2017. – С.47.ил.
8. Заярная И.А. Влияние внутренних рисков на управление вузами - [Текст] / «Фундаментальные исследования. Экономические науки», Филиал ФГАОУ ВПО «Дальневосточный федеральный университет». Находка, 2014. №6. – С. 785-788.
9. Е.Е. Лаврищева, Управление рисками образовательного учреждения <https://cyberleninka.ru/article/n/upravlenie-riskami-obrazovatel'nogo-uchrezhdeniya/viewer> (дата обращения 27.10.2020).
10. Пономарёв С.В. Практические подходы к оценке рисков в СМК // Методы менеджмента качества. – 2016. – №7. – С. 30-35.
11. ПС 447 Профессиональный стандарт. Специалист по организационному и документационному обеспечению управления организации – [Электронный ресурс] : <http://www.consultant.ru> (дата обращения 25.11.2020).
12. ПС 08.018 №452 Профессиональный стандарт РФ. Специалист по управлению рисками - [Электронный ресурс] : <http://www.Rukovodstvo-po-upravleniyu-riskami.pdf> (дата обращения 25.11.2020).
13. Руководство к Своду знаний по управлению проектами (Руководство PMBOK®) – Шестое издание. Project Management Institute, Inc. USA. 2017. – 1170 с.
14. Руководство по управлению рисками [Электронный ресурс]: <http://www.Rukovodstvo-po-upravleniyu-riskami.pdf> (дата обращения 25.11.2020).
15. Спиридонова А.А., Хомутова Е.Г. «Стандарты и качество» 01.07.2013 / Управление рисками процессов СМК вуза [Электронный ресурс]: / URL.: <http://www.riastk.ru/stq/adetail.php?ID=76414> (дата обращения 27.10.2020).

RISKS AND POSSIBILITIES OF THE PROCESS «MANAGEMENT OF DOCUMENTED INFORMATION OF QMS IN THE UNIVERSITY»

Shirokorad I.I., Borisova M.V., Grigoriev V.M., Schastlivetckay E.A.

State University for Land Management, Moscow

e-mail: shirokorad_irina@mail.ru; oyk_17335@mail.ru; vmgrigoriev@mail.ru

Abstract: *This article takes up the results of the analysis and risks estimation of the management of documented information in the State University of Land. The main purpose of this activity is managed risks and possibilities of the process to increase contributory factors, reduce risks and the probability of their arising. It furthers the improvement in the work of the high school and increases the satisfaction of the interested parties. This article is intended for stakeholders of quality management system (QMS) and specialists in risks management and the probability of QMS process.*

Keywords: *Analysis, risks and possibilities, management of documented information, quality management system, improving the university work.*