



УНИВЕРСИТЕТ ИТМО

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Национальный исследовательский
университет ИТМО»
(Университет ИТМО)



УТВЕРЖДАЮ

Ректор Университета ИТМО

В. Н. Васильев

августа 2020 г.

ДОКУМЕНТИРОВАННАЯ ПРОЦЕДУРА

Система Менеджмента Качества

Управление рисками и возможностями

ДП-СМК-02-01-2020

Версия 3.0

 УНИВЕРСИТЕТ ИТМО	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет ИТМО» (Университет ИТМО)
	ДП-СМК-02-01-2020

СОДЕРЖАНИЕ

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ	3
2. НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ.....	4
3. ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ	5
4. ОПИСАНИЕ.....	6
5. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ	17
ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ.....	18
ЛИСТ УЧЕТА ИЗМЕНЕНИЙ.....	18

 УНИВЕРСИТЕТ ИТМО	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
	федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет ИТМО» (Университет ИТМО)
	ДП-СМК-02-01-2020

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1. Настоящая процедура является документом системы менеджмента качества (СМК) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский университет ИТМО» (далее по тексту Университет ИТМО или Университет), определяющим требования к управлению рисками в Университете ИТМО.

1.2. Настоящая документированная процедура устанавливает единый порядок выявления, оценки и управления рисками и возможностями Университета ИТМО.

1.3. Руководство и контроль за исполнением настоящей документированной процедуры возложены на руководителей процессов согласно положению о СМК Университета ИТМО.

1.4. Настоящая процедура разработана в соответствии с требованиями ISO 9001-2015 с целью определения и документального закрепления требований к управлению рисками и возможностями.

1.5. Требования настоящей процедуры являются обязательными для применения всеми сотрудниками и руководителями подразделений Университета всех уровней.

1.6. Настоящая документированная процедура входит в состав документов, обеспечивающих функционирование СМК образовательной деятельности Университета ИТМО.

 УНИВЕРСИТЕТ ИТМО	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет ИТМО» (Университет ИТМО)
	ДП-СМК-02-01-2020

2. НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящей документированной процедуре установлены следующие нормативные ссылки:

- ISO 9001 - Системы менеджмента качества. Требования.
- ISO 9000 - Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь.
- ДП-СМК-02-005 - Управление корректирующими действиями.

 УНИВЕРСИТЕТ ИТМО	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет ИТМО» (Университет ИТМО)
	ДП-СМК-02-01-2020

3. ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

В настоящей документированной процедуре использованы термины, определения, обозначения и сокращения, соответствующие ISO 9001-2015.

 УНИВЕРСИТЕТ ИТМО	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
	федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет ИТМО» (Университет ИТМО)
	ДП-СМК-02-01-2020

4. ОПИСАНИЕ

4.1. Порядок выполнения процесса

4.1.1. Руководитель процесса «Менеджмент СМК» организывает сбор информации о возникнувших рисках, возможностях и результативности запланированных мероприятий в Плане реагирования у руководителей процессов за 3 недели до Анализа со стороны руководства.

4.1.2. Руководитель процесса «Менеджмент СМК» организывает работу по рассмотрению и актуализации реестра рисков за 2 недели до проведения Анализа со стороны руководства. Состав рабочей группы экспертов:

- руководители процессов СМК;
- руководитель СМК;
- сотрудники подразделений, участвующих в процессе (опционально).

4.1.3. Рабочая группа анализирует необходимость актуализации Реестра рисков/возможностей и Плана реагирования с учетом информации о возникнувших рисках/возможностях и результативности запланированных мероприятий в Плане реагирования.

В случае отсутствия необходимости в актуализации Руководитель процесса «Менеджмент СМК» организывает составление протокола совещания о решении рабочей группы с последующей рассылкой протокола руководителям процессов.

В случае необходимости актуализации Реестра рисков/возможностей и Плана реагирования рабочая группа идентифицирует риски и возможности через одну из методик, описанных в п. 4.2.

4.1.4. Рабочая группа через методики оценки рисков и идентификации возможностей в п. 4.3 оценивает риски и возможности.

 УНИВЕРСИТЕТ ИТМО	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
	федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет ИТМО» (Университет ИТМО)
	ДП-СМК-02-01-2020

4.1.5. Рабочая группа составляет План реагирования, описывающий использование возможных стратегий для снижения угроз деятельности организации и максимизации вероятности возникновения связанных с ними возможностей в соответствии п. 4.4.

4.1.6. Руководитель процесса «Менеджмент СМК» организует оформление Реестра рисков/возможностей и Плана реагирования по форме Ф-СМК-02-01-01 в течение 5 рабочих дней после совещания.

4.1.7. Руководитель процесса «Менеджмент СМК» передает Реестр рисков/возможностей и План реагирования на согласование руководителям процессов.

При необходимости, руководители процессов могут внести корректировки.

4.1.8. После согласования Реестра рисков/возможностей и Плана реагирования руководителями процессов Руководитель процесса «Менеджмент СМК» передает Реестр рисков/возможностей и План реагирования на утверждение руководителю СМК Университета ИТМО.

При необходимости, руководитель СМК Университета ИТМО может внести корректировки.

4.1.9. После утверждения Реестра рисков/возможностей и Плана реагирования Руководитель процесса «Менеджмент СМК» передает их руководителям процессов для внедрения.

4.2. Методика идентификации рисков

На первом этапе идентификации рисков проводится анализ предыдущего опыта и рискованных ситуаций, которые возникали в процессе реализации конкретного вида деятельности, в целях недопущения их повторения.

 УНИВЕРСИТЕТ ИТМО	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
	федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет ИТМО» (Университет ИТМО)
	ДП-СМК-02-01-2020

При работе рабочей группы может быть использованы разные методы по определению возможных рисков. Рекомендуется использовать один из методов по решению руководителя СМК:

- мозговой штурм;
- метод Дельфи.

4.2.1 При определении рисков методом мозгового штурма необходимо начать работу с постановки проблемы

4.2.1.1. Точно сформулируйте задачу

Пример:

Выявить все возможные риски и возможности процессов СМК и оценить их на основании опыта для обеспечения соответствия услуги требованиям и предотвращения возникновения незапланированных выходов в течение следующего часа.

4.2.1.2. Выбрать участников и распределить их роли:

- ведущий (1 чел.): организывает мозговой штурм, определяет членов команд;
- помощник ведущего (1 чел.): записывает результаты мозгового штурма, составляет отчетность;
- команда генерации идей;
- команда отбора, систематизации и оценки идей.

Примечание:

Оптимальный состав группы от 6 до 12 человек. Оптимальное количество участников — 7.

Не рекомендуется разбивать участников группы на команды менее 3-х человек.

 УНИВЕРСИТЕТ ИТМО	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
	федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет ИТМО» (Университет ИТМО)
	ДП-СМК-02-01-2020

Количество людей в команде также зависит от количества в ней активных и умеренных членов. Если больше активных, то количество людей в команде должно быть меньше, больше умеренных — количество людей в команде должно быть больше.

Распределение, в свою очередь, зависит от специфики проблемы и формы, в которой будет проводиться штурм.

4.2.1.3. Генерация идей

Команда генерации идей формулирует и записывает максимальное количество идей в заготовки в соответствии с таблицей 1, без любых ограничений. После генерации идей передает их помощнику ведущего для сведения в общий документ (презентацию).

Таблица 1 – Заготовка для мозгового штурма

№	Возможный риск/возможность	Возможные последствия риска/ возможности

Примечание:

Принимаются даже нестандартные, абсурдные и нестандартные идеи.

Идеи можно и нужно комбинировать и улучшать.

Не должно быть никакой критики или оценивания предлагаемых идей.

4.2.1.4. Отбор, систематизация и оценка идей

Команда отбора, систематизации и оценки идей анализирует результаты мозгового штурма и через одну из методик оценки рисков/возможностей (п. 4.3) оценивает возможные риски и потенциальные возможности.

4.2.2. При применении метода Дельфи эксперты участвуют в опросе дистанционно и анонимно. Результат характеризуется меньшей субъективностью, меньшей предвзятостью и меньшим влиянием отдельных экспертов.

 УНИВЕРСИТЕТ ИТМО	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
	федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет ИТМО» (Университет ИТМО)
	ДП-СМК-02-01-2020

4.2.2.1. Опрос экспертов проводится в несколько этапов. На каждом этапе руководитель рабочей группы рассылает анкеты, собирает и обрабатывает ответы (по аналогии с методом мозгового штурма).

4.2.2.2. Обработанные результаты опроса рассылаются экспертам еще раз для уточнения их мнений и оценок.

4.3. Методика оценки рисков и возможностей

Оценка рисков и возможностей может проводиться одним из следующих методов:

- Анализ и оценка вероятности возникновения и последствий рисков/возможностей.
- SWOT-анализ.

Метод оценки рисков и возможностей выбирается руководителем процесса СМК.

Анализ риска может осуществляться с различной степенью подробности, в зависимости от риска, цели анализа и доступной информации, данных и имеющихся ресурсов. Анализ может быть качественным, полуколичественным или количественным, либо быть их комбинацией в зависимости от обстоятельств.

4.2.2. Анализ и оценка вероятности возникновения и последствий рисков/возможностей

При выборе метода анализа и оценки вероятности возникновения и последствий рисков/ возможностей необходимо выполнять анализ следующим образом:

4.3.2.1 Заполнить 2, 3, 4 колонку таблицы 2 на основании данных о выявленных рисках и возможностях.

 УНИВЕРСИТЕТ ИТМО	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет ИТМО» (Университет ИТМО)
	ДП-СМК-02-01-2020

- 4.3.2.2 Оценить степень влияния риска и возможности на процесс от 0 до 5 (в колонке 5 таблицы 2) каждым экспертом, где 0 – процесс функционирует без изменений при возникновении риска/возможности, 5 – процесс не функционирует при возникновении риска/возможности.
- 4.3.2.3 Оценить вероятность возникновения риска в процессе от 0 до 1 каждым экспертом, где 0 – риск/возможность не при каких условиях не возникнет, 1 – возникновение риска/возможности неизбежно.
- 4.3.2.4 Заполнить колонки 6 и 8 таблицы 2.
- 4.3.2.5 Заполнить таблицу 3 на основании данных из таблицы 2.

 УНИВЕРСИТЕТ ИТМО	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
	федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет ИТМО» (Университет ИТМО)
	ДП-СМК-02-01-2020

Таблица 2 – Реестр рисков/возможностей

№ ¹	Название риска/возможности	Последствия риска/возможности	ФИО эксперта	Степень влияния на процесс (0 – 5)	Степень влияния на процесс (средняя по экспертам) (сумма степеней влияния по риску/возможности и количество экспертов)	Вероятность возникновения (0 – 1)	Вероятность возникновения (средняя по экспертам) (сумма вероятностей возникновения по риску/возможности количество экспертов)
1	2	3	4	5	6	7	8
1.1. 1	Риск 1/ Возможность 1	Последствия	Эксперт 1	X ₁₁	X ₁	P ₁₁	P ₁
			Эксперт 2	X ₁₂		P ₁₂	
							
			Эксперт n	X _{1n}		P _{1n}	
...							
m.	Риск m/ Возможность m	Последствия	Эксперт 1	X _{m1}	X _m	P _{m1}	P _m
			Эксперт 2	X _{m2}		P _{m2}	
							
			Эксперт n	X _{mn}		P _{mn}	

Таблица 3 – Матрица ранжирования рисков/возможностей

Вероятность возникновения (средняя)	Степень влияния на процесс (средняя)				
	1	2	3	4	5
[0,8 – 0,9)					

¹ Номер риска состоит из номера процесса (в соответствии с ландшафтом процессов) в котором возможен риск + порядковый номер риска.

 УНИВЕРСИТЕТ ИТМО	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет ИТМО» (Университет ИТМО)
	ДП-СМК-02-01-2020

Вероятность возникновения (средняя)	Степень влияния на процесс (средняя)				
	1	2	3	4	5
[0,6 – 0,8)		Риск k		Риск i	
[0,4 – 0,6)					Риск n
[0,2 – 0,4)	Риск j		Риск m		
[0 – 0,2)		Риск i			

Таблица 4 – Управление рисками/возможностями

Ранг воздействия	Описание
Низкий	Необходим только мониторинг. В случае возникновения риска/возможности меры не требуются, план реагирования не требуется
Средний	Необходим мониторинг. В случае возникновения риска/возможности меры по снижению влияния последствий/ максимизации возникновения возможности будут проводиться за счет резерва финансовых и человеческих ресурсов, план реагирования не требуется
Высокий	Управление рисками/возможностями через План реагирования

4.2.3. Метод SWOT-анализа рисков и возможностей

SWOT-анализ – метод стратегического планирования, заключающийся в выявлении факторов внутренней и внешней среды структурного подразделения Университета и разделении их на четыре категории:

1. Сильные стороны — конкретные особенности структурного подразделения Университета, которые составляют положительные стороны для достижения целей. Это могут быть конкретные знания, доступ к ресурсам, навыки и многое другое.

2. Слабые стороны — особенности структурного подразделения Университета, которые мешают в достижении своих целей, снижают

 УНИВЕРСИТЕТ ИТМО	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
	федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет ИТМО» (Университет ИТМО)
	ДП-СМК-02-01-2020

эффективность и результативность. Это может быть отсутствие достаточной компетенции, ограниченность ресурсов, низкое качество, устаревшие технологии, отсутствие финансовых ресурсов и т.д.

3. Возможности — условия, которые приводят к развитию структурного подразделения Университета: технологические изменения, изменение государственного регулирования и т.д.

4. Угрозы — трудности, с которыми может столкнуться структурное подразделение Университета. Это могут быть изменения в законодательстве, нормативной документации организации и т.д.

В результате анализа заполняется таблица 5.

Таблица 5 – форма отчета SWOT-анализа

Сильные стороны	Слабые стороны
1.	1.
2.	2.
...	...
Возможности	Угрозы
1.	1.
2.	2.
...	...

4.4. Разработка и актуализация Плана реагирования

4.4.1 Реагирование на риски.

С учетом оцененных рисков Рабочая группа составляет План реагирования для рисков с Высоким рангом воздействия на основании таблицы 7 с учетом Стратегий реагирования из таблицы 6.

 УНИВЕРСИТЕТ ИТМО	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
	федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет ИТМО» (Университет ИТМО)
	ДП-СМК-02-01-2020

Таблица 6 – Стратегии реагирования на риски

№	Стратегия реагирования	Описание
1	Уклонение от риска	предполагает изменение плана управления процессом таким образом, чтобы либо исключить угрозу, вызванную негативным риском, либо оградить цели процесса от угрозы или ослабить цели, находящиеся под угрозой
2	Передача риска	подразумевает переложение негативных последствий угрозы с ответственностью за реагирование другой стороне, риск при этом не устраняется. Наиболее эффективно при финансовых рисках
3	Снижение риска	предполагает понижение вероятности и/или последствий негативного рискованного события до приемлемых пределов по средствам запланированных мероприятий
4	Принятие риска	принятие риска заключается в готовности покрыть возможные убытки за свой счет. Часто этот метод управления сводится к созданию специальных фондов и резервов под потери

Таблица 7 – План реагирования

№		Название риска	Планирование по минимизации вероятности возникновения рисков и их негативного влияния на цели процессов		
			Стратегия реагирования	Мероприятия по предотвращению риска	Мероприятия по реагированию при возникновении риска
1.1.1					
1.2.1					

4.4.2 Мероприятия по максимизации вероятности возникновения возможности и их позитивного влияния на цели процессов

 УНИВЕРСИТЕТ ИТМО	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
	федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет ИТМО» (Университет ИТМО)
	ДП-СМК-02-01-2020

Таблица 8 – Планирование мероприятий по максимизации вероятности возникновения возможности и их позитивного влияния на цели процессов

№	Название возможности	Мероприятия по максимизации вероятности возникновения возможности и их позитивного влияния на цели
		
1.1.1		
1.2.1		

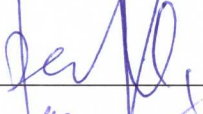
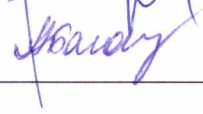
 УНИВЕРСИТЕТ ИТМО	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет ИТМО» (Университет ИТМО)
	ДП-СМК-02-01-2020

5. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

5.1. Ответственным за организацию разработки, введение процедуры и поддержание ее в актуальном состоянии является руководитель процесса «Менеджмент СМК».

 УНИВЕРСИТЕТ ИТМО	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
	федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет ИТМО» (Университет ИТМО)
	ДП-СМК-02-01-2020

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Должность	Подпись	ФИО
Первый проректор		Д. К. Козлова
Начальник департамента образовательной деятельности		А.Ш. Багаутдинова

Разработал:
Начальник управления
качества образовательного процесса



О. В. Елисеева

 УНИВЕРСИТЕТ ИТМО	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
	федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет ИТМО» (Университет ИТМО)
	ДП-СМК-02-01-2020

ЛИСТ УЧЕТА ИЗМЕНЕНИЙ

Все листы данной Процедуры имеют сквозную нумерацию.

Изменение текста (части текста) любой из страниц осуществляется только путем замены всей страницы. Если при внесении изменения добавляются страницы, то они нумеруются номером заменяемой страницы с буквенным индексом "а", "б" и т. д. по алфавиту. Информация об изменении вносится в Таблицу учета изменений.

ТАБЛИЦА УЧЕТА ИЗМЕНЕНИЙ

Изм. №	Стр. №	Дата внесения изменений