**6. УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ ПРОЕКТА**

Целями управления рисками проекта являются повышение вероятности возникновения и/или усиление воздействия позитивных рисков и снижение вероятности возникновения и/или ослабление воздействия негативных рисков с целью максимального повышения вероятности успешного завершения проекта. Управление рисками проекта включает в себя следующие процессы:

1. Планирование управления рисками — это процесс, определяющий, каким образом следует осуществлять мероприятия по управлению рисками проекта.
2. Идентификация рисков — это процесс выявления индивидуальных рисков проекта, а также источников совокупного риска проекта и документирование их характеристик.
3. Качественный анализ рисков — это процесс расстановки приоритетов в отношении индивидуальных рисков проекта для дальнейшего анализа, выполняемый путем оценки вероятности возникновения и воздействия рисков, а также других характеристик.
4. Количественный анализ рисков — это процесс численного анализа совокупного воздействия идентифицированных индивидуальных рисков проекта и других источников неопределенности на цели проекта в целом.
5. Планирование реагирования на риски — это процесс разработки вариантов, выбора стратегий и согласования действий относительно подверженности совокупному риску проекта, а также относительно индивидуальных рисков проекта.
6. Осуществление реагирования на риски — это процесс выполнения согласованных планов реагирования на риски.
7. Мониторинг рисков — это процесс мониторинга выполнения согласованных планов реагирования на риски, отслеживания идентифицированных рисков, выявления и анализа новых рисков и оценки результативности процесса управления рисками на протяжении всего проекта.

**Задание 6.1.** На основе выполнения предыдущих заданий необходимо определить индивидуальные риски проекта, провести качественный анализ воздействия рисков на проект и заполнить реестр рисков (табл. 6.1). Представить результаты на обсуждение.

Индивидуальный риск проекта — это неопределенное событие или условие, наступление которого позитивно или негативно сказывается на одной или нескольких целях проекта.

В реестр рисков вносятся подробные сведения об идентифицированных индивидуальных рисках проекта. Результаты качественного анализа рисков, планирования реагирования на риски, осуществления реагирования на риски и мониторинга рисков вносятся в реестр рисков по мере проведения указанных процессов на всем протяжении проекта. Реестр рисков может содержать ограниченную или расширенную информацию, в зависимости от особенностей проекта.

*Таблица 6.1*

**Реестр рисков проекта**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Описание риска | Воздействие на проект  (шкала - 0,05-0,72) | Вероятность события (шкала - 0,1-0,9) | Численное значение категории риска  (шкала - 0,01-0,72) | Категория риска  (критичный, высокий, средний, низкий) | Меры реагирования на риск |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |

В реестре рисков каждому индивидуальному риску проекта присваивается уникальный идентификатор. Описание идентифицированных рисков дается настолько подробно, насколько это необходимо, чтобы обеспечить их однозначное понимание. Необходимо отличать риск от его причины и последствия.

При качественном анализе рисков определяются приоритеты идентифицированных индивидуальных рисков проекта с учетом вероятности их наступления, соответствующего воздействия на достижение целей проекта (выполнение ограничений проекта) в случае их наступления. Рекомендуемая шкала оценки влияния риска на основные цели проекта представлена в табл. 6.2. Такие оценки являются субъективными, так как они основаны на личном восприятии риска командой проекта и другими заинтересованными сторонами.

Качественный анализ рисков устанавливает относительные приоритеты индивидуальных рисков проекта для использования в планировании реагирования на риски. Качественный анализ рисков также закладывает основу для количественного анализа рисков, если этот процесс требуется.

Матрица рисков (табл. 6.3) используется для градации (назначения баллов) рисков или условий на основании сочетания вероятности и воздействия. Матрица может строиться с использованием количественных шкал. Балл риска позволяет отнести его к некоторой категории, в зависимости от которой будут приниматься меры по реагированию на риск.

В тех случаях, когда потенциальные меры реагирования на риски были определены в результате процесса идентификации рисков, они регистрируются в реестре рисков. Затем это подтверждается в ходе процесса планирования реагирования на риски.

*Таблица 6.2*

**Шкала воздействия риска на основные цели проекта**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Влияние**  **Цель проекта** | **Очень низкое /0,05** | **Низкое**  **/0,10** | **Умеренное /0,20** | **Высокое**  **/0,40** | **Очень высокое**  **/0,72** |
| **Стоимость** | Незначительное увеличение стоимости | Увеличение стоимости <10% | Увеличение стоимости на 10-20% | Увеличение стоимости на 20-40% | Увеличение стоимости >40% |
| **Сроки** | Незначительное увеличение сроков | Увеличение сроков <5% | Увеличение сроков на  5-10% | Увеличение сроков на 10-20% | Увеличение сроков >20% |
| **Содержание** | Едва заметное сокращение содержания | Затронуты второстепенные области содержания | Затронуты основные области содержания | Сокращение содержания неприемлемо для спонсора | Конечный продукт проекта практически бесполезен |
| **Качество** | Едва заметное ухудшение качества | Затронуты только самые требовательные области применения | Снижение качества требует одобрения спонсора | Снижение качества неприемлемо для спонсора | Конечный продукт проекта практически бесполезен |

*Таблица 6.3*

**Матрица вероятности и воздействий**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Вероятность** | **Угрозы** | | | | | **Возможности** | | | | |
| 0,90 | **0,05** | **0,09** | **0,18** | **0,36** | **0,72** | **0,72** | **0,36** | **0,18** | **0,09** | **0,05** |
| 0,70 | **0,04** | **0,07** | **0,14** | **0,28** | **0,56** | **0,56** | **0,28** | **0,14** | **0,07** | **0,04** |
| 0,50 | **0,03** | **0,05** | **0,10** | **0,20** | **0,40** | **0,40** | **0,20** | **0,10** | **0,05** | **0,03** |
| 0,30 | **0,02** | **0,03** | **0,06** | **0,12** | **0,24** | **0,24** | **0,12** | **0,06** | **0,03** | **0,02** |
| 0,10 | **0,01** | **0,01** | **0,02** | **0,04** | **0,08** | **0,08** | **0,04** | **0,02** | **0,01** | **0,01** |
| **Воздействие** | 0,05 | 0,10 | 0,20 | 0,40 | 0,72 | 0,80 | 0,40 | 0,20 | 0,10 | 0,05 |

Реагирование на риски должно соответствовать серьезности рисков, быть экономически эффективным, реалистичным в контексте проекта, согласованным со всеми вовлеченными сторонами и иметь назначенное ответственное лицо.

В работе с угрозами имеется пять альтернативных стратегий:

1. **Эскалация**. Когда угроза выходит за рамки проекта или предлагаемые меры реагирования выходят за рамки полномочий руководителя проекта управление данным риском передается на уровень программы, портфеля или другой подходящей части организации. После осуществления эскалации команда проекта не ведет мониторинг угрозы, хотя эта угроза может быть внесена в реестр рисков для информации.
2. **Уклонение** от риска — это стратегия, когда команда проекта предпринимает меры с целью полностью устранить угрозу или защитить проект от ее воздействия.
3. **Передача** состоит в переходе владения угрозой к третьей стороне, которая берет на себя управление риском и несет последствия в случае реализации угрозы (например, использование страхования).
4. **Стратегия снижения** уровня риска предполагает меры по снижению вероятности наступления и/или воздействия угрозы.
5. **Принятие** риска означает осознание существования угрозы без принятия каких-либо мер.

Для каждого риска необходимо выбрать наиболее результативную стратегию или комбинацию стратегий.