Шкала оценки воздействия отражает значимость риска в случае его возникновения. Шкала может различаться в зависимости от потенциально затронутой риском цели, типа и размера проекта, принятых в организации стратегии и его финансового состояния, а также от чувствительности организации к конкретному виду воздействия.

Хотя риск может воздействовать и на сроки проекта, и на качество получаемого продукта, все эти отклонения могут быть оценены в денежном эквиваленте. Похожая шкала может быть применена для оценки вероятности наступления риска.

Еще одной важной хар-кой риска является близость его наступления (очень скоро, не очень скоро).

**Идентификация рисков**

Идентификация рисков – выявление рисков, способных повлиять на проект и документальное оформление их характеристик.

…который периодически повторяется на всем протяжении проекта, поскольку в рамках его жизненного цикла могут обнаруживаться новые риски.

Исходные данные для выявления и описания характеристик рисков могут браться из разных источников. В первую очередь, это база знаний организации. Информация о выполнении прежних проектов может быть доступна в архивах предыдущих проектов. Таким источником данных о рисках проекта может служить разная информация из открытых источников, научных работ, маркетинговая аналитика и др. исследовательские работы в данной области.

Для сбора информации о рисках могут применяться различные подходы. Среди этих подходов наиболее распространенные:

1. Опрос экспертов.

2. Мозговой штурм.

3. Метод Дельфи.

4. Карточки Кроуфорда.

В качестве источников информации при появлении рисков могут служить различные доступные контрольные списки рисков проектов разработки ПО, которые следует проанализировать на применимость к данному конкретному проекту.

Список 10 распространенных рисков ПП:

1. Дефицит специалистов.

2. Нереалистичные сроки и бюджет.

3. Реализация несоответствующей функциональности.

4. Разработка неправильного пользовательского интерфейса.

5. Перфекционизм, ненужная оптимизация, оттачивание деталей.

6. Непрекращающийся поток изменений.

7. Нехватка информации о внешних компонентах, определяющих окружение системы или вовлеченных в интеграцию.

8. Недостатки в работах, выполняемых внешними ресурсами.

9. Недостаточная производительность получаемой системы.

10. «Разрыв» квалификации специалиста в ряде областей знаний.

Не существует исчерпывающих контрольных списков рисков прог. проекта, поэтому необходимо внимательно анализировать особенности каждого конкретного проекта.

Результатом идентификации риска должен стать список рисков с описанием их основных характеристик: причины, условия, последствия, ущерб.

Причина: «Требования неясны».

Условия: «Отсутствие описания сценариев использования системы».

Последствия: «Задержка начала разработки ПО, большой объем переработок».

Ущерб: «Задержки в сроках сдачи готового продукта и дополнительные трудозатраты».

**Качественный анализ рисков**

Качественный анализ рисков включает в себя расстановку рангов для идентифицированных рисков. При анализе вероятностей и влияния предполагается, что никаких мер по предупреждению рисков не производится.

Качественный анализ рисков включает:

1. Определение вероятности реализации риска.

2. Определение тяжести последствий при реализации риска.

3. Определение ранга риска.

4. Определение близости наступления риска.

5. Оценка качества использованной информации.

Для качественной оценки вероятности реализации риска и определения тяжести последствий применяются общепринятые в организации шкалы. Для определения ранга риска используется матрица вероятностей и последствий – произведение веса вероятностей и значимостей последствий.

**Планирование реагирования на риск** – это процесс разработки путей и определения действий по увеличению возможностей и снижению угроз для целей проекта.

Запланированные операции по реагированию на риски должны соответствовать серьезности риска, быть экономически эффективными в решении проблем, своевременными, реалистичными в контексте проекта и согласованными со всеми участниками.

Методы реагирования на риск:

1. Уклонение от рисков. Предполагает изменение планов управления проектом так, чтобы исключить угрозу, вызванную риском, оградить цели проекта от последствий риска или ослабить цели, находящиеся под угрозой. Некоторые риски, возникающие на ранних стадиях проекта, можно избежать при помощи уточнения требований, получения дополнительной информации или проведения экспертизы.

2. Передача риска. Переложение негативных последствий угрозы с ответственностью на реагирование на риск на третью сторону. Просто переносит ответственность за его управление другой стороне, но риск никуда не девается.

3. Снижение рисков. Предполагает понижение вероятности и последствий негативного рискованного события до необходимых пределов. Принятие предупредительных мер по снижению вероятности наступления риска и его последствий часто оказывается более эффективным нежели усилия по устранению негативных последствий, предпринимаемые после наступления события-риска.

4. Принятие риска. Означает, что команда проекта осознанно приняло решение не изменять план управления проектом в связи с риском или не нашла подходящей стратегии реагирования.

Важно помнить о вторичных рисках, возникающих в результате применения реагирования на риски, которые тоже должны быть идентифицированы, проанализированы и при необходимости включены в список управляемых рисков.

5 причин провала проекта:

1. Требования заказчика отсутствуют/неполны/часто меняются. Часто упускаемые требования можно отнести к: 1. Функциональным (программные установки, настройки, конфигурации, миграции данных, интерфейсы с внешними системами); 2. Общесистемным (производительность, надежность, масштабируемость, кроссплатформенность, безопасность, эргономичность). Если вероятность изменений требований высока, то возможны следующие подходы реагирования на данный риск:

1. Переоценка проекта каждый раз, когда к требованиям добавляются изменения (стратегия: уклонение); итерационная разработка (передача риска заказчика); учет процента трудоемкости и сроков.