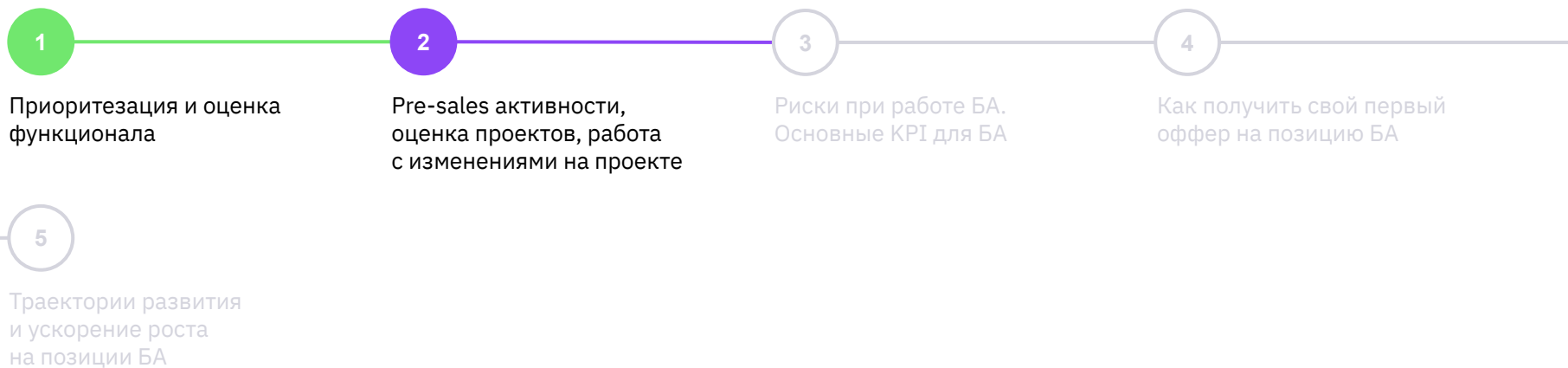


**Pre-sales активности,
оценка проектов, работа
с изменениями на проекте**






План курса



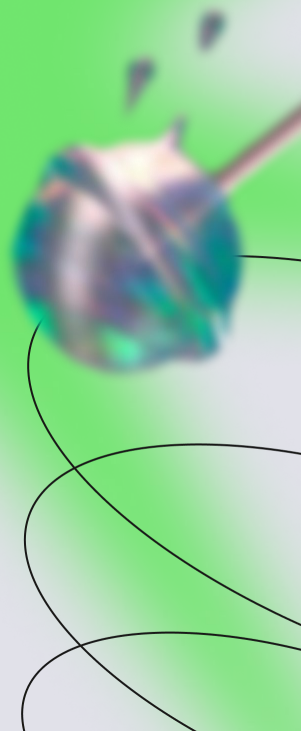
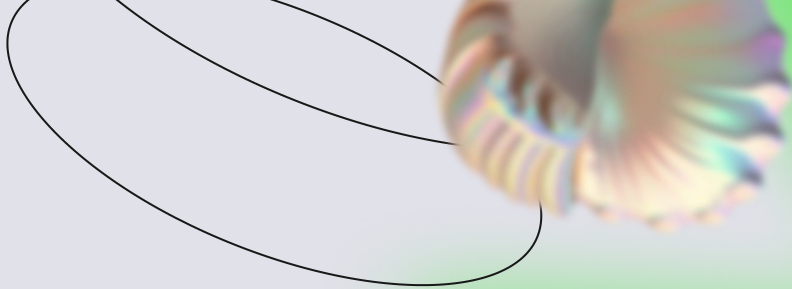


На этой лекции вы узнаете про:

-  процесс pre-sales активностей
-  процедуры определения целей, анализа ресурсов и управления рисками
-  работу с изменениями на проекте



Pre-sales активности





Pre-sales активности

Pre-sales активности представляют собой этап, предшествующий началу реализации проекта. Они направлены на убеждение клиента в том, что ваша компания и ваш проект являются наилучшими решениями для его потребностей.

Давайте рассмотрим **два примера** предпродажных активностей в контексте двух различных бизнесов: в сфере ИТ и вне сферы ИТ





Pre-sales активности

Пример 1: Компания, которая продает разработку и консультации по разработке.

Предположим, у вас есть компания, которая предоставляет IT-разработку и консалтинговые услуги для бизнес-клиентов. Ваша цель — убедить потенциального клиента в том, что ваша компания обладает экспертными знаниями и навыками для решения их конкретных IT-проблем.

Примеры предпродажных активностей могут включать:

- **Исследование потенциальных клиентов:** Перед тем как обратиться к клиентам, вы должны провести исследование рынка и определить потенциальных клиентов, которые могли бы быть заинтересованы в ваших услугах. Это может включать в себя анализ их текущих IT-потребностей и проблем.
- **Создание информационных материалов:** Вы должны разработать информационные брошюры, презентации и case-study, которые демонстрируют ваш опыт и успешные проекты. Эти материалы будут использоваться в процессе предпродажной коммуникации.



Pre-sales активности

Пример 1: Компания, которая продает разработку и консультации по разработке.

Примеры предпродажных активностей могут включать:

- **Презентация и экспертизы:** Предложите клиентам бесплатные вводные презентации или демонстрации ваших навыков и опыта. Это может быть в форме вебинаров, семинаров или индивидуальных встреч. На этих мероприятиях вы можете продемонстрировать, как ваши решения могут решить их конкретные проблемы.
- **Предоставление бесплатных консультаций:** Предложите потенциальным клиентам бесплатные консультации, в ходе которых вы можете оценить их текущую IT-инфраструктуру и потребности. Это позволит вам предоставить персонализированные рекомендации и продемонстрировать ценность ваших услуг.
- **Участие в выставках и конференциях:** Примите участие в индустриальных выставках и конференциях, где вы сможете продемонстрировать свои решения и встретиться с потенциальными клиентами лично.



Pre-sales активности

Пример 2: Компания в области строительства.

Предположим, ваша компания занимается предоставлением услуг по строительству коммерческих зданий. В этом случае предпродажные активности будут направлены на убеждение клиентов в том, что ваша компания обладает опытом и способностями для успешного выполнения их проекта.

Примеры предпродажных активностей могут включать:

- **Разработка портфолио проектов:** Создайте портфолио, включающее фотографии и описания выполненных проектов, чтобы продемонстрировать клиентам ваш опыт и качество вашей работы.
- **Подача заявок на тендеры:** Участвуйте в тендерах на строительство и разработайте профессиональные предложения, которые отражают ваши способности и компетенции.



Pre-sales активности

Пример 2: Компания в области строительства.

Примеры предпродажных активностей могут включать:

- **Презентация проектов:** Проводите презентации ваших проектов перед клиентами, включая детали процесса строительства, сроки и бюджет. Это позволит клиентам лучше понять, что ожидать от вашей компании.
- **Проведение экскурсий на стройплощадки:** Предложите клиентам посетить активные стройплощадки, чтобы они могли увидеть вашу работу в действии и оценить качество выполнения.
- **Участие в образовательных мероприятиях:** Примите участие в строительных конференциях и семинарах, где вы можете поделиться своим опытом и экспертизой.



Этапы pre-sales активностей





Этапы pre-sales активностей

- 1 Анализ потребностей клиента:** Прежде чем предложить клиенту решение, необходимо тщательно изучить его потребности и цели. Это позволит вам предложить наиболее подходящий проект.

Анализ потребностей клиента – это ключевой этап на пути к успешному управлению проектами:

- На этом этапе происходит понимание, чего именно клиент ожидает от проекта и какие задачи он хочет решить.
- Тщательный и систематический анализ потребностей клиента играет решающую роль в создании проекта, который не только удовлетворит ожидания заказчика, но и принесет ему максимальную пользу и стоимость.



Этапы pre-sales активностей

- 1 Анализ потребностей клиента:** Прежде чем предложить клиенту решение, необходимо тщательно изучить его потребности и цели. Это позволит вам предложить наиболее подходящий проект.

Что такое анализ потребностей клиента?

- Анализ потребностей клиента – это процесс сбора, анализа и интерпретации информации, которая помогает определить, что именно клиент хочет достичь через предполагаемый проект. Это включает в себя как заявленные клиентом требования, так и скрытые потребности, которые могут оказаться важными для успеха проекта.



Этапы pre-sales активностей

- 1 Анализ потребностей клиента:** Прежде чем предложить клиенту решение, необходимо тщательно изучить его потребности и цели. Это позволит вам предложить наиболее подходящий проект.

Цели анализа потребностей клиента:

- **Понимание клиента:** Главная цель – более глубокое понимание клиента и его бизнес-среды. Это включает в себя знание его целей, задач, проблем, стратегии развития, а также ожидания от предполагаемого проекта.
- **Выявление требований:** Анализ помогает выявить конкретные требования и функциональные характеристики, которые должны быть реализованы в рамках проекта.
- **Поиск решений:** Этот этап позволяет выявить возможные альтернативы и пути решения проблемы клиента. В результате анализа могут появиться новые идеи и подходы.



Этапы pre-sales активностей

- 1 Анализ потребностей клиента:** Прежде чем предложить клиенту решение, необходимо тщательно изучить его потребности и цели. Это позволит вам предложить наиболее подходящий проект.

Как проводить анализ потребностей клиента:

- **Сбор информации:** Сначала необходимо собрать как можно больше информации о клиенте. Это может включать интервью с ключевыми сотрудниками, анализ документации, изучение отчетов и данных о бизнесе.
- **Интервью и опросы:** Коммуникация с клиентом и его сотрудниками играет важную роль в анализе. Важно задавать вопросы и слушать внимательно, чтобы выявить не только явные потребности, но и скрытые ожидания.
- **Анализ данных:** После сбора данных необходимо провести их анализ. Это включает в себя выявление паттернов, тенденций и особенностей, которые могут иметь значение для проекта.
- **Оценка приоритетов:** Не все потребности клиента имеют одинаковую важность. Важно определить, какие из них являются приоритетными и насколько они влияют на достижение целей.
- **Составление отчета:** Важной частью процесса является составление отчета о результатах анализа. Он должен включать в себя описание потребностей клиента, их приоритетов и предложения по реализации проекта.



Этапы pre-sales активностей

- 1 Анализ потребностей клиента:** Прежде чем предложить клиенту решение, необходимо тщательно изучить его потребности и цели. Это позволит вам предложить наиболее подходящий проект.

Почему анализ потребностей клиента важен:

- **Удовлетворение клиента:** Понимание и учет потребностей клиента помогают создать проект, который полностью удовлетворяет его ожидания.
- **Минимизация рисков:** Анализ позволяет выявить потенциальные риски и проблемы, которые могут возникнуть в ходе проекта, и предпринять меры по их устранению.
- **Эффективное использование ресурсов:** Понимание потребностей клиента позволяет оптимизировать расходы и ресурсы проекта, что сказывается на его бюджете и сроках.
- **Увеличение конкурентоспособности:** Создание проекта, ориентированного на реальные потребности клиента, способствует укреплению позиций компании на рынке и увеличению ее конкурентоспособности.



Этапы pre-sales активностей

2

Разработка предложения: На основе анализа потребностей клиента разработайте подробное предложение, которое включает в себя сроки, бюджет и ожидаемые результаты проекта.

Разработка предложения состоит из следующих частей:

- **Определение целей предложения:** Что вы хотите достичь с помощью вашего предложения? Цели могут варьироваться от заключения контракта до демонстрации вашей экспертизы в конкретной области.
- **Составление структуры предложения:** Ваше предложение должно иметь четкую структуру, которая включает в себя введение, описание решения, бюджет, сроки, предлагаемые ресурсы, план работы и ожидаемые результаты.
- **Описание решения:** В этой части вы подробно описываете ваше решение для клиента. Это должно быть понятно, конкретно и связано с его потребностями.
- **Оценка бюджета и ресурсов:** Вам нужно предоставить клиенту подробную информацию о бюджете проекта и о том, какие ресурсы будут использоваться. Это включает в себя расходы на персонал, оборудование, программное обеспечение и другие затраты.
- **Определение сроков и графика:** Укажите клиенту, сколько времени потребуется для выполнения проекта, и предоставьте график работ. Это позволит клиенту понимать, когда он может ожидать завершения проекта.



Этапы pre-sales активностей

- 2** **Разработка предложения:** На основе анализа потребностей клиента разработайте подробное предложение, которое включает в себя сроки, бюджет и ожидаемые результаты проекта.

Разработка предложения состоит из следующих частей:

- **План работы и методология:** Опишите, как будет проведена работа, какие методы и методологии будут использованы. Это поможет клиенту оценить ваш подход к выполнению проекта.
- **Ожидаемые результаты и показатели успеха:** Укажите, какие конкретные результаты ожидаются от проекта и как они будут измеряться. Это позволит клиенту понимать, каким образом он будет оценивать успех проекта.
- **Цена и условия оплаты:** Укажите стоимость проекта и условия оплаты. Это важная часть предложения, которая требует внимательного расчета.
- **Создание презентации:** В зависимости от характера вашего предложения, возможно, вам потребуется создать презентацию для клиента. Презентация должна быть информативной, убедительной и профессиональной.
- **Подготовка к презентации:** Если ваше предложение будет представлено клиенту в форме презентации, подготовьтесь к ней тщательно. Создайте наглядные материалы и учтите возможные вопросы и обсуждения.



Этапы pre-sales активностей

- 3** **Продажи и маркетинг:** заключение контракта зависит от успешности команды по продажам и маркетингу. Эти специалисты должны уметь эффективно коммуницировать ценность предлагаемого решения

Продажи и маркетинг — это ключевые элементы pre-sales активностей в управлении проектами. На этом этапе команда продаж и маркетинга играет важную роль в презентации предложения клиенту и убеждении его в правильности выбора вашей компании и вашего проекта.



Этапы pre-sales активностей

- 3 Продажи и маркетинг:** заключение контракта зависит от успешности команды по продажам и маркетингу. Эти специалисты должны уметь эффективно коммуницировать ценность предлагаемого решения

Роль продаж и маркетинга в pre-sales активностях:

- **Идентификация потенциальных клиентов:** Одной из первоочередных задач команды маркетинга является привлечение потенциальных клиентов, которые могли бы быть заинтересованы в ваших услугах или продуктах. Это может быть достигнуто через различные маркетинговые кампании, рекламу, участие в выставках и конференциях, а также другие маркетинговые мероприятия.
- **Создание уникального предложения:** Команда маркетинга помогает выделить вашу компанию среди конкурентов, разрабатывая уникальное предложение, которое подчеркивает преимущества вашего проекта. Это может включать в себя особенности продукта, качество обслуживания, ценовые преимущества и многое другое.
- **Генерация потенциальных клиентов (лидов):** Маркетинг может использовать различные стратегии, такие как контент-маркетинг, поисковая оптимизация (SEO), реклама в социальных сетях и электронная почта, для привлечения потенциальных клиентов и сбора их контактных данных.



Этапы pre-sales активностей

- 3 **Продажи и маркетинг:** заключение контракта зависит от успешности команды по продажам и маркетингу. Эти специалисты должны уметь эффективно коммуницировать ценность предлагаемого решения

Роль продаж и маркетинга в pre-sales активностях:

- **Продажи и коммуникация с клиентом:** Команда продаж берет на себя задачу связи с потенциальными клиентами, представляет им ваш проект и отвечает на их вопросы. Они должны быть хорошо знакомы с деталями проекта, чтобы предоставить клиенту всю необходимую информацию.



Этапы pre-sales активностей

- 3 Продажи и маркетинг:** заключение контракта зависит от успешности команды по продажам и маркетингу. Эти специалисты должны уметь эффективно коммуницировать ценность предлагаемого решения

Особенности успешных продаж и маркетинга в управлении проектами:

- **Понимание проекта и бизнеса клиента:** Эффективные продажи и маркетинг требуют глубокого понимания как собственного проекта, так и бизнеса клиента. Это позволяет адаптировать предложение под конкретные потребности клиента.
- **Персонализация коммуникации:** Нет универсального подхода к клиентам. Успешные продажи и маркетинг требуют персонализированной коммуникации, которая учитывает индивидуальные потребности и интересы клиента.
- **Профессиональное обучение и подготовка:** Члены команды продаж должны быть профессионально подготовлены и хорошо знать продукт или услугу. Это помогает убедительно представить решение клиенту.
- **Управление временем и приоритетами:** В сфере управления проектами временные рамки и приоритеты играют важную роль. Команды продаж и маркетинга должны быть способными эффективно управлять своим временем и приоритетами, чтобы обеспечить своевременную коммуникацию с клиентами.



Этапы pre-sales активностей

- 4 Презентация предложения клиенту:** на этом этапе команда проекта представляет клиенту свое решение и демонстрирует, как оно решает его потребности и проблемы.

Цели презентации решения:

- **Представление решения:** Главная цель презентации – подробно представить решение клиенту. Это включает в себя описание всех ключевых аспектов проекта, его особенностей и преимуществ.
- **Убеждение клиента:** Презентация должна убедить клиента в том, что ваше решение является наилучшим выбором для решения его задач и достижения целей.
- **Коммуникация и обратная связь:** Презентация также предоставляет возможность для двусторонней коммуникации с клиентом. Это время для вопросов, получения обратной связи и уточнения деталей.



Этапы pre-sales активностей

- 4 Презентация предложения клиенту:** на этом этапе команда проекта представляет клиенту свое решение и демонстрирует, как оно решает его потребности и проблемы.

Ключевые аспекты успешной презентации решения:

- **Понимание потребностей клиента:** Прежде чем начать презентацию, необходимо убедиться, что вы полностью понимаете потребности и цели клиента. Это позволит вам подчеркнуть, каким образом ваше решение решает их.
- **Ясная структура:** Презентация должна иметь четкую структуру. Она может включать в себя введение, описание решения, его ключевые характеристики, преимущества, бюджет, сроки, ресурсы и план работы.
- **Использование визуальных средств:** Используйте графику, диаграммы, схемы и другие визуальные средства, чтобы сделать презентацию более наглядной и понятной.
- **Демонстрация примеров:** Если это возможно, демонстрируйте примеры вашего решения в действии. Это может включать в себя демонстрацию программного обеспечения, прототипов, образцов и т.д.



Этапы pre-sales активностей

- 4 Презентация предложения клиенту:** на этом этапе команда проекта представляет клиенту свое решение и демонстрирует, как оно решает его потребности и проблемы.

Ключевые аспекты успешной презентации решения:

- **Адаптация к аудитории:** Учитывайте специфику аудитории. Рассматривайте потребности и интересы разных участников презентации и адаптируйте свою коммуникацию под них.
- **Сильные аргументы и обоснование:** Поддерживайте свои утверждения сильными аргументами и обоснованиями. Используйте данные, факты, исследования и опыт, чтобы подкрепить вашу позицию.
- **Умение отвечать на вопросы:** Подготовьтесь к возможным вопросам и оппозиции со стороны клиента. Умение убедительно и компетентно отвечать на вопросы – важная часть презентации.
- **Обратная связь и заключение:** После завершения презентации, предложите клиенту возможность задать вопросы и поделиться своим мнением. Завершите презентацию подведением итогов и предложением дальнейших шагов.



Этапы pre-sales активностей

4 Презентация предложения клиенту: на этом этапе команда проекта представляет клиенту свое решение и демонстрирует, как оно решает его потребности и проблемы.

Индивидуальная и коллективная презентация:

Презентация решения может проводиться как индивидуально, так и коллективно в зависимости от конкретных обстоятельств и аудитории.

Индивидуальная презентация позволяет более глубоко вникнуть в потребности и интересы конкретного клиента, в то время как коллективная презентация может быть эффективным способом донести информацию до группы решающих лиц.



Оценка проектов





Оценка проектов

Оценка проектов – важнейший этап в процессе управления проектами, который позволяет определить его потенциальную ценность, сложность и риски.

Вот некоторые ключевые стадии оценки проектов:

- ✓ **Определение целей проекта:** Прежде чем начать оценивать проект, необходимо четко определить его цели и ожидаемые результаты. Для ИТ-разработки лучше всего подходят требования к проекту.
- ✓ **Оценка ресурсов:** Оцените необходимые ресурсы, такие как бюджет, время и персонал, чтобы реализовать проект.
- ✓ **Анализ рисков:** Идентифицируйте потенциальные риски, связанные с проектом, и разработайте стратегии их управления.
- ✓ **Оценка ROI:** Оцените ожидаемую прибыль или возврат инвестиций от проекта. Это поможет определить его экономическую ценность.



Оценка проектов

Давайте разберем на примере: **оценка бюджета для проекта разработки веб-приложения**

Шаг 1: Определение требований

Первым шагом в оценке бюджета проекта является **определение всех требований** к веб-приложению.

Это включает в себя функциональные и нефункциональные требования, дизайн, интеграцию, тестирование и дополнительные факторы, такие как безопасность и масштабируемость.



Оценка проектов

Давайте разберем на примере: **оценка бюджета для проекта разработки веб-приложения**

Шаг 2: Детализация работ (WBS)

Следующим шагом является создание детализации работ (Work Breakdown Structure), которая разделяет проект на более мелкие и управляемые задачи.

Например:

- ✓ Анализ требований
- ✓ Проектирование интерфейса
- ✓ Разработка фронтенда
- ✓ Разработка бэкенда
- ✓ Тестирование
- ✓ Документация
- ✓ Интеграция с внешними системами
- ✓ Управление проектом и контроль качества
- ✓ Обучение пользователей
- ✓ Запуск и поддержка



Оценка проектов

Давайте разберем на примере: **оценка бюджета для проекта разработки веб-приложения**

Шаг 3: Оценка времени

Для каждой задачи в разбивке работ оцените, сколько времени потребуется для ее выполнения. Используйте исторические данные, экспертные оценки или методики оценки времени, такие как методика **PERT (Program Evaluation and Review Technique)**, где для каждой задачи или этапа проекта определяются три временные оценки:

- ✓ **O (Optimistic):** Оптимистическая оценка — минимальное время, в которое задача может быть выполнена, если все идет гладко.
- ✓ **M (Most Likely):** Наиболее вероятная оценка — оценка времени, которая, по мнению исполнителей, наиболее вероятна.
- ✓ **P (Pessimistic):** Пессимистическая оценка — максимальное время, которое может потребоваться для выполнения задачи в случае проблем и задержек.

Затем для каждой задачи вычисляется ожидаемое время выполнения (TE), используя следующую **формулу**:

$$TE = (O + 4M + P) / 6$$



Оценка проектов

Давайте разберем на примере: **оценка бюджета для проекта разработки веб-приложения**

Шаг 3: Оценка времени

Пример применения:

Для упрощения давайте рассмотрим **три ключевых этапа проекта**: анализ требований, разработку, и тестирование.

Для каждого этапа у нас есть оптимистическая (O), наиболее вероятная (M) и пессимистическая (P) оценки времени выполнения задач.



Оценка проектов

Давайте разберем на примере: **оценка бюджета для проекта разработки веб-приложения**

Шаг 3: Оценка времени

Пример применения:

1. Анализ требований:
 - ⚡ Оптимистическая оценка (O): 2 недели
 - ⚡ Наиболее вероятная оценка (M): 4 недели
 - ⚡ Пессимистическая оценка (P): 6 недель

Для оценки ожидаемого времени выполнения (TE) используем формулу PERT:

- ⚡ $TE = (O + 4M + P) / 6$
- ⚡ $TE = (2 + 4*4 + 6) / 6$
- ⚡ $TE = 4$ недели

Теперь мы знаем, что ожидаемое время выполнения анализа требований составляет 4 недели.



Оценка проектов

Давайте разберем на примере: **оценка бюджета для проекта разработки веб-приложения**

Шаг 3: Оценка времени

Пример применения:

2. Разработка:

- ⚡ Оптимистическая оценка (O): 6 недель
- ⚡ Наиболее вероятная оценка (M): 8 недель
- ⚡ Пессимистическая оценка (P): 10 недель

Для оценки ожидаемого времени выполнения (TE) используем формулу PERT:

- ⚡ $TE = (O + 4M + P) / 6$
- ⚡ $TE = (6 + 4 \cdot 8 + 10) / 6$
- ⚡ $TE = 8$ недель

Ожидаемое время выполнения разработки составляет 8 недель.



Оценка проектов

Давайте разберем на примере: **оценка бюджета для проекта разработки веб-приложения**

Шаг 3: Оценка времени

Пример применения:

3. Тестирование:

- ⚡ Оптимистическая оценка (O): 4 недель
- ⚡ Наиболее вероятная оценка (M): 6 недель
- ⚡ Пессимистическая оценка (P): 8 недель

Для оценки ожидаемого времени выполнения (TE) используем формулу PERT:

- ⚡ $TE = (O + 4M + P) / 6$
- ⚡ $TE = (4 + 4*6 + 8) / 6$
- ⚡ $TE = 6$ недель

Ожидаемое время выполнения тестирования составляет 6 недель.



Оценка проектов

Давайте разберем на примере: **оценка бюджета для проекта разработки веб-приложения**

Шаг 3: Оценка времени

Пример применения:

Теперь, когда мы оценили время выполнения каждого этапа, мы можем *суммировать* их, чтобы определить ожидаемое время выполнения всего проекта:

- ⚡ Ожидаемое время выполнения проекта = Ожидаемое время выполнения анализа требований + Ожидаемое время выполнения разработки + Ожидаемое время выполнения тестирования.
- ⚡ Ожидаемое время выполнения проекта = 4 недели + 8 недель + 6 недель.
- ⚡ Ожидаемое время выполнения проекта = 18 недель.

Таким образом, ожидаемое время выполнения всего проекта разработки веб-приложения составляет **18 недель**.



Оценка проектов

Давайте разберем на примере: **оценка бюджета для проекта разработки веб-приложения**

Шаг 4: Оценка ресурсов

Определите, какие ресурсы потребуются для выполнения каждой задачи.

Это может включать в себя разработчиков, дизайнеров, тестировщиков, аналитиков, серверы, программное обеспечение и другие ресурсы



Оценка проектов

Давайте разберем на примере: **оценка бюджета для проекта разработки веб-приложения**

Шаг 5: Расчет затрат

На основе оценок времени и ресурсов определите затраты на каждую задачу. Учитывайте стоимость человеко-часов, амортизацию оборудования, лицензии на программное обеспечение и другие непосредственные затраты.

Для расчета затрат на проект разработки веб-приложения, мы можем использовать оценки времени выполнения и ставки оплаты труда (зарботной платы) для каждой задачи или этапа проекта.

В примере выше у нас уже есть оценки времени выполнения для трех ключевых этапов проекта: **анализ требований (4 недели), разработка (8 недель) и тестирование (6 недель)**.



Оценка проектов

Давайте разберем на примере: **оценка бюджета для проекта разработки веб-приложения**

Шаг 5: Расчет затрат

Предположим, у нас есть следующие ставки оплаты труда (в часах) для различных ролей в команде проекта:

- ⚡ Разработчики: \$50/час
- ⚡ Дизайнеры: \$40/час
- ⚡ Тестировщики: \$45/час
- ⚡ Менеджер проекта: \$60/час

Теперь мы можем рассчитать затраты на каждый этап проекта, учитывая количество часов, необходимых для выполнения задач в каждом этапе



Оценка проектов

Давайте разберем на примере: **оценка бюджета для проекта разработки веб-приложения**

Шаг 5: Расчет затрат

Анализ требований (4 недели):

- ⚡ Оценка времени выполнения: 4 недели x 40 часов/неделю = 160 часов
- ⚡ Затраты на анализ требований: 160 часов x \$60/час = \$9,600

Разработка (8 недель):

- ⚡ Оценка времени выполнения: 8 недель x 40 часов/неделю = 320 часов
- ⚡ Затраты на разработку: 320 часов x \$50/час = \$16,000

Тестирование (6 недель):

- ⚡ Оценка времени выполнения: 6 недель x 40 часов/неделю = 240 часов
- ⚡ Затраты на тестирование: 240 часов x \$45/час = \$10,800

Теперь суммируем затраты на каждый этап, чтобы определить общие затраты на проект



Оценка проектов

Давайте разберем на примере: **оценка бюджета для проекта разработки веб-приложения**

Шаг 5: Расчет затрат

Теперь суммируем затраты на каждый этап, чтобы определить общие затраты на проект:

- ⚡ Общие затраты = Затраты на анализ требований + Затраты на разработку + Затраты на тестирование
- ⚡ Общие затраты = \$9,600 + \$16,000 + \$10,800 = \$36,400

Таким образом, общие затраты на проект разработки веб-приложения составляют **\$36,400**.



Оценка проектов

Давайте разберем на примере: **оценка бюджета для проекта разработки веб-приложения**

Шаг 6: Учет рисков

Помимо основных затрат, учитывайте риски, которые могут повлиять на бюджет. Разработайте резервный бюджет для управления непредвиденными ситуациями и рисками, которые могут возникнуть в ходе проекта.

Пример: Для проекта разработки веб-приложения могут возникнуть различные риски, которые могут повлиять на его успешное выполнение. Вот несколько примеров рисков, которые могут возникнуть:

1. **Изменение требований клиента:** Клиент может изменить свои требования к приложению в процессе выполнения проекта. Это может привести к дополнительной работе, задержкам и увеличению бюджета.
2. **Технические проблемы:** Могут возникнуть технические проблемы, такие как несовместимость между разными компонентами приложения, недоступность сторонних сервисов или сбой в работе серверов. Это может вызвать задержки в разработке.



Оценка проектов

Давайте разберем на примере: **оценка бюджета для проекта разработки веб-приложения**

Шаг 6: Учет рисков

Пример: Для проекта разработки веб-приложения могут возникнуть различные риски, которые могут повлиять на его успешное выполнение. Вот несколько примеров рисков, которые могут возникнуть:

3. **Недостаточное качество кода:** Если разработка проводится быстро без должного контроля качества, могут возникнуть ошибки и дефекты, которые потребуют дополнительного времени и усилий для исправления.
4. **Задержки в поставках сторонних компонентов:** Если зависимые компоненты или библиотеки, необходимые для проекта, не будут поставлены вовремя, это может замедлить разработку.
5. **Недостаток ресурсов:** Недостаток квалифицированных разработчиков, дизайнеров или тестировщиков может вызвать задержки и увеличение затрат.
6. **Коммуникационные проблемы:** Неэффективная коммуникация между членами команды и клиентом может привести к недопониманию требований, что может вызвать ошибки и задержки.



Оценка проектов

Давайте разберем на примере: **оценка бюджета для проекта разработки веб-приложения**

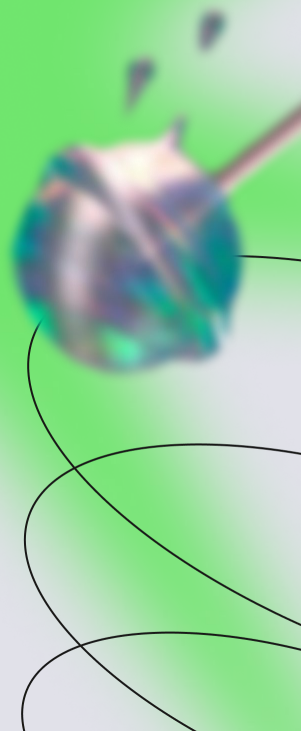
Шаг 6: Учет рисков

Пример: Для проекта разработки веб-приложения могут возникнуть различные риски, которые могут повлиять на его успешное выполнение. Вот несколько примеров рисков, которые могут возникнуть:

7. **Безопасность и конфиденциальность:** Угрозы безопасности данных, такие как хакерские атаки или утечки информации, могут повлиять на проект и требовать дополнительных мер по обеспечению безопасности.
8. **Изменения в законодательстве:** Изменения в законодательстве, такие как новые требования к защите данных или регулирование в отрасли, могут потребовать изменений в приложении и добавления новых функциональных возможностей.
9. **Недоступность ключевых сотрудников:** Если ключевые члены команды, имеющие экспертизу в определенных областях, столкнутся с недоступностью (например, из-за болезни или увольнения), это может вызвать задержки и ухудшение качества работ.
10. **Экономические риски:** Изменения в экономической ситуации или колебания в курсах валют могут повлиять на бюджет проекта и его финансовую эффективность



Работа с изменениями на проекте





Оценка проектов

Изменения на проекте неизбежны, и умение эффективно с ними работать — ключевой навык управляющего проектом.

Вот некоторые советы по управлению изменениями:



Идентификация изменений: Создайте механизмы для идентификации и регистрации изменений на проекте. Это могут быть специальные формы или процедуры.



Оценка влияния: Оцените влияние каждого изменения на проект, включая его бюджет, сроки и качество.



Принятие решения: Примите решение о том, принимать или отклонять изменение. Для этого можно использовать процедуры утверждения.



Коммуникация: Важно информировать всех участников проекта о внесенных изменениях и их последствиях.



Управление изменениями: Разработайте план управления изменениями, который включает в себя шаги по их реализации и контролю.



Оценка проектов

Пример

Изменения в проекте разработки веб-приложения могут возникнуть по разным причинам, таким как изменение требований клиента, обнаружение дополнительных потребностей или технические сложности. Управление изменениями важно для того, чтобы обеспечить успешное выполнение проекта.

Вот примеры возможных изменений и методы управления ими:

1. **Изменение требований клиента:** изменения в требованиях клиента могут быть вызваны изменением его бизнес-потребностей или новыми идеями.

Для управления такими изменениями можно использовать следующие методы:

- **Запись и анализ изменений:** Запишите все изменения в требования и проведите анализ их влияния на проект.
- **Оценка влияния:** Оцените, как изменения повлияют на бюджет, сроки и ресурсы проекта.
- **Утверждение изменений:** Перед внесением изменений в проект, требуется их утверждение со стороны клиента и команды проекта.
- **Обновление документации:** Внесите необходимые изменения в документацию, включая план проекта, спецификации требований и др.



Оценка проектов

Пример

Изменения в проекте разработки веб-приложения могут возникнуть по разным причинам, таким как изменение требований клиента, обнаружение дополнительных потребностей или технические сложности. Управление изменениями важно для того, чтобы обеспечить успешное выполнение проекта.

Вот примеры возможных изменений и методы управления ими:

2. **Технические проблемы:** технические сложности, такие как неожиданные трудности при интеграции сторонних компонентов, могут потребовать изменений в плане разработки.

Управление такими изменениями включает:

- **Диагностику проблемы:** Определите природу технической проблемы и ее влияние на проект.
- **Разработку альтернативных решений:** Разработайте альтернативные пути для решения проблемы.
- **Оценку влияния:** Оцените, какие изменения потребуются в бюджете и сроках проекта для устранения проблемы.
- **Утверждение изменений:** После оценки влияния изменений, утвердите их со стороны команды проекта и заказчика.



Оценка проектов

Пример

Изменения в проекте разработки веб-приложения могут возникнуть по разным причинам, таким как изменение требований клиента, обнаружение дополнительных потребностей или технические сложности. Управление изменениями важно для того, чтобы обеспечить успешное выполнение проекта.

Вот примеры возможных изменений и методы управления ими:

3. **Изменение в составе команды:** если члены команды уходят или присоединяются к проекту, это может повлиять и на сам проект.

Для управления такими изменениями:

- **Оцените навыки и опыт новых членов команды:** Определите, какие задачи они могут выполнять и как это повлияет на распределение работ.
- **Обновите текущий план и ресурсы:** Внесите соответствующие изменения в план проекта и распределение ресурсов.
- **Обучение и адаптация:** Предоставьте новым членам команды необходимую поддержку и обучение для быстрого включения в проект.



Оценка проектов

Пример

Изменения в проекте разработки веб-приложения могут возникнуть по разным причинам, таким как изменение требований клиента, обнаружение дополнительных потребностей или технические сложности. Управление изменениями важно для того, чтобы обеспечить успешное выполнение проекта.

Вот примеры возможных изменений и методы управления ими:

4. **Изменение в техническом стеке:** если решение использовать новые технологии или изменить технический стек, это может повлиять на архитектуру и сроки разработки.

Для управления такими изменениями:

- **Оцените технические возможности и риски:** Исследуйте, какие преимущества и риски связаны с использованием новых технологий.
- **Проведите обучение и адаптацию:** Обучите членов команды новым технологиям, если это необходимо.
- **Обновите архитектуру и план разработки:** Внесите соответствующие изменения в архитектурные решения и план разработки.



Домашнее задание








Домашнее задание




Задание: Оценка проектов

Представьте, что у вас есть идея для **разработки собственного iOS приложения:**

-  Составьте разбивку работ (WBS) для вашего проекта
-  Определите ожидаемое время выполнения и затраты
-  Проанализируйте, какие риски могут возникнуть в процессе разработки, и какие меры предосторожности можно предпринять.



Итоги урока

-  Подробно разобрали основные составляющие процесса pre-sales активностей
-  Познакомились с процедурами определения целей, анализа ресурсов и управления рисками
-  Разобрали примеры работы с изменениями на проекте



Спасибо за внимание

