Тема 2. Управление содержанием проекта

**Задание 1**

Ответить на вопросы изучив различную литературу соответствующей тематике, составить список литературы и указать ссылки на источники, из которых были взяты определения (согласно ГОСТ Р 7.0.100- 2018):

1. **Дайте определение управлению проектами.**

Управление проектами является приложением знаний, навыков, инструментов и методов к операциям проекта для удовлетворения требований, предъявляемых к проекту [1].

1. **Перечислите управляемые параметры проекта.**

* управление интеграцией;
* управление ограничениями (содержанием);
* управление временем;
* управление затратами (стоимостью);
* управление рисками;
* управление персоналом;
* управление коммуникациями;
* управление закупками (контрактами и поставками);
* управление качеством [1].

1. **В чем состоит суть структуризации (декомпозиции) проекта?**

Суть структуризации проекта заключается в разбиение функциональных задач на подзадачи до неделимых [2].

1. **Перечислите основные функции управления проектом.**

Инициации (запуска):

* санкционировать начало проекта или фазы;
* приблизительные оценки успешности;
* предварительное содержание проекта;
* обоснование, устав проекта.

Планирования:

* сбор дополнительной информации;
* уточнение планов (последовательная разработка).

Исполнения:

* выполнение и завершение работы;
* достижение целей;
* поставка результатов.

Мониторинга и управления:

* отслеживание результатов и соответствия плану;
* рекомендации по корректировке действий;
* управление изменениями.

Завершающих процессов:

* передача результатов;
* закрытие счетов и свод баланса закупок.

1. **Назовите основные фазы разработки проекта.**

Основные фазы разработки проекта:

* оценка выполнимости;
* разработка и планирование;
* выполнение и управление;
* переход в новый проект - передача проекта группе сопровождения и поддержки;
* начало нового проекта.

1. **Что понимается под «концепцией проекта»?**

Концепция проекта – это документ, в котором описаны основные цели и задачи проекта и способы их достижения. В концепции одновременно закладываются ценность продукта и способы реализации этой ценности [3].

1. **Что входит в понятие «цели проекта»?**

Цели проекта» – это конкретные результаты или состояния, которые проект стремится достичь. Они служат основой для планирования и управления проектом и помогают определить, что считать успехом.

В понятие цели проекта также входят следующие аспекты:

1. Специфичность: Цели проекта должны быть конкретными, чтобы обеспечить ясность и направленность. Они должны четко указывать, что именно должно быть достигнуто.
2. Измеримость: Цели проекта должны быть измеримыми, чтобы можно было отслеживать прогресс и определить, когда цель достигнута.
3. Достижимость: Цели проекта должны быть реалистичными и достижимыми с учетом доступных ресурсов и ограничений.
4. Релевантность: Цели проекта должны быть релевантными и важными для организации или заинтересованных сторон.
5. Ограниченность во времени: У каждой цели проекта должен быть четко определенный срок выполнения [4][4].
6. **Назовите основные этапы разработки концепции проектов.**
7. Составление технического задания: На этом этапе формулируются задачи, которые должна решить концепция проекта, определяются основные положения, согласовываются сроки и стоимость работ.
8. Аналитическая работа: Команда специалистов пошагово исследует объект.
9. Описание проекта или продукта: Отвечаем на вопрос "Что?".
10. Портрет целевой аудитории и анализ её боли: И собираем информацию, как сейчас люди закрывают потребности в этой сфере. Отвечаем на вопросы “Кому” и "Зачем?".
11. Описание целей и задач проекта: Комбинируем выводы двух предыдущих процессов и описываем цели и задачи проекта. Отвечаем на вопросы “Что”, “Зачем”, "Как?".
12. Проработка инновационности идеи: Оцениваем преимущества перед похожими проектами на рынке. И ещё раз, под другим углом отвечаем на вопросы “Что”, “Зачем”, "Как?".
13. Закладываем показатели успешности проекта: Это могут быть метрики охватов или конверсий, показатели прибыли. Отвечаем на вопрос "Чего хотим достичь?".
14. Определение людских ресурсов: Участники проекта и регламент взаимодействия. Отвечаем на вопросы “Как” и "С помощью кого?".
15. Оценка финансовых ресурсов: Отвечаем на вопросы “Как” и "С помощью чего?".
16. Риск-менеджмент: Подумай про риски для проекта. Отвечаем на вопрос "Что нам может помешать?" [5].
17. **Что такое WBS**

WBS – это инструмент планирования, который сочетает в себе структуру продукта и процесс его производства, разбивает функциональные задачи на подзадачи до неделимых (с точки зрения планирования и управления).

Цели WBS:

* оценка стоимости, времени и ресурсов;
* измерение и контроль;
* разделение ответственность [2].

**10. Как группировать элементы WBS, по какому принципу?**

Способ группировки, как правило, выбирается в зависимости от проекта, основной критерий тут чтобы было понятно вам и команде.

Классические варианты группировки WBS:

1. По стадиям жизненного цикла проекта;

2. По высокоуровневым результатам проекта;

3. По организационной структуре;

4. Про срокам;

5. По техническим областям;

6. По источникам финансирования [2];

**По стадиям жизненного цикла проекта** (например, отдельно описываются результаты фаз планирования, анализа, разработки, приемки и проч.) – это самый простой и популярный подход, особенно если проект идет по утвержденному процессу и всем понятно, что должно быть на выходе какой фазы.

**По высокоуровневым результатам проекта** (проект разбивается на ключевые результаты, например, готовая система, пользователи, разработанная нормативная документация, согласованное использование системы с государственными органами и проч.)

**По организационной структуре** (например, вы, заказчик, подрядчик(и) и проч.) – этот вариант удобен, когда вам надо жестко разграничить ответственность за результаты работ.

**Про срокам** (например, по кварталам) – если для проекта критична привязка к срокам.

**По техническим областям** (производство, маркетинг, закупки и проч.)

**По источникам финансирования** (какая часть результатов за какие средства достигается или за бюджет какого года) [2].

**Задание 2:**

В таблице 1 представлен календарный план, включая описания вида работ, результатов и ресурсов.

Таблица – Календарный план

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Этап** | **Длительность**1 | **Срок сдачи** | **Виды работ** | **Результат** | **Ресурсы** |
|  | Введение и обзор литературы | 1 месяц | 25 февраля | Сформулировать введение, провести обзор литературы | Готовое введение. Обзор литературы | Поисковик научных статей: https://dblp.org/ |
|  | Разработка модели, проектирование системы | 1 месяц | 15 марта | Провести анализ предметной области, сформулировать требования, произвести проектирование системы | Готовые требования к системе, архитектура, макет интерфейса | Редактор диаграмм: https://app.diagrams.net/  Графический редактор: https://www.figma.com/ |
|  | Программная реализация системы | 1 месяц | 15 апреля | Реализовать спроектированную систему | Готовая система | Редактор кода VS Code. |
|  | Тестирование и отладка системы, эксперименты | 2 недели | 1 мая | Провести тестирование системы, провести эксперименты системы и оценить результаты | Готовый отчет о тестировании, проведены эксперименты, проинтерпретированы результаты | Редактор кода VS Code. |
|  | Компоновка текста ВКР | 2 недели | 15 мая | Провести компоновку текста ВКР | Готовый текст ВКР | 50 листов А4. |
|  | Проверка текста работы научным руководителем | 1 неделя | 22 мая | Согласовать финальный текст с научным руководителем | Проверенный научным руководителем текст ВКР | Высокоскоростной канал связи |
|  | Нормоконтроль | 3 дня | 25 мая | Пройти нормоконтроль | Проверенный нормоконтролем текст ВКР | Высокоскоростной канал связи |
|  | Предзащита | 1 неделя | 25 мая … 1 июня | Пройти предзащиту | Пройденная предзащита работы | - |

**ЛИТЕРАТУРА**

1. Учебный курс «Управление ИТ проектами». Лекция: Введение. [Электронный ресурс] URL: https://edu.susu.ru/pluginfile.php/10432122/mod\_resource/content/1/1%20%D0%92%D0%B2%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5.pdf (дата обращения: 01.04.2024 г.).
2. Учебный курс «Управление ИТ проектами». Лекция: Управление содержанием проекта. [Электронный ресурс] URL: https://edu.susu.ru/pluginfile.php/10432124/mod\_resource/content/1/2%20%D0%A3%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5%20%D1%81%D0%BE%D0%B4%D0%B5%D1%80%D0%B6%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5%D0%BC.pdf
3. Project management skills. [Электронный ресурс] URL: https://pmskills.ru/project-management/project-initiation/napisanie-kontseptsii-proekta (дата обращения: 01.04.2024 г.).
4. Как сформулировать эффективные цели проекта. [Электронный ресурс] URL: https://www.wrike.com/ru/blog/kak-sformulirovat-effektivnye-tseli-proekta/ (дата обращения: 01.04.2024 г.).
5. Что такое концепция проекта и как её создать. [Электронный ресурс] URL: https://weeek.net/ru/blog/koncepcia-proekta (дата обращения: 01.04.2024 г.).