Ращупкин Евгений КЭ-403

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):

### Дайте определение управлению проектами

Управление проектом (УП) – это приложение знаний, навыков, инструментов и методов к операциям проекта для удовлетворения требований, предъявляемых к проекту. [5].

### Перечислите управляемые параметры проекта

К управляемым параметрам проекта относятся [2]:

1. объемы и виды работ;
2. стоимость, издержки, расходы по проекту;
3. временные параметры, включающие сроки, продолжительности и резервы выполнения работ и этапов проекта, а также взаимосвязи между работами;
4. ресурсы, требуемые для осуществления проекта, в том числе человеческие или трудовые, финансовые, материально-технические, а также ограничения по ресурсам;
5. качество проектных решений, применяемых ресурсов, компонентов проекта и прочее.

### В чем состоит суть структуризации (декомпозиции) проекта?

Структуризация проекта – это процесс организации информации, ресурсов и задач, необходимых для реализации проекта. Она включает в себя создание иерархии и распределение ролей, определение последовательности действий, а также планирование ресурсов времени, денег и персонала. Цель структуризации заключается в том, чтобы проект был более управляемым, организованным и эффективным.

Декомпозиция проекта – это процесс разбиения проекта на меньшие, более управляемые и понятные части. Она заключается в выделении подзадач и подпроектов, которые могут быть реализованы отдельно друг от друга. Декомпозиция позволяет более детально определить требования к проекту, распределить задачи между участниками проекта и установить логические связи между ними [3].

### Перечислите основные функции управления проектом

К основным функциям управления проектами относятся [1]:

1. Инициации (запуска)
   1. санкционировать начало проекта или фазы
   2. приблизительные оценки успешности
   3. предварительное содержание проекта
   4. обоснование, устав проекта
2. Планирования
   1. сбор дополнительной информации
   2. уточнение планов (последовательная разработка)
3. Исполнения
   1. выполнение и завершение работы
   2. достижение целей
   3. поставка результатов
4. Мониторинга и управления
   1. отслеживание результатов и соответствия плану
   2. рекомендации по корректировке действий
   3. управление изменениями
5. Завершающих процессов
   1. передача результатов
   2. закрытие счетов и свод баланса закупок

### **Назовите основные фазы разработки проекта**

К основным фазам разработки проекта относятся [1]

1. Оценка выполнимости.
2. Разработка и планирование.
3. Выполнение и управление.
4. Переход в новый проект - передача проекта группе сопровождения и поддержки.
5. Начало нового проекта.

### 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 [4].

### Что входит в понятие «цели проекта»?

В методологии, использующей SMART входит то, что цели должны быть [6]:

* Specific — конкретными
* Measurable — измеримыми
* Achievable — достижимыми
* Realistic — реалистичными
* Time-bound — ограниченными по времени

### Назовите основные этапы разработки концепции проектов.

Этапы формирования концепции проекта:

1. Начальный этап – встреча с заказчиком и инвестором проекта, обсуждение основных положений и общей идеи концепции, ее целей и задач.
2. Структуризация – систематизация исходных данных для формирования концепции, основных требований к формулировкам. Также она включает определение этапов и сроков написания документа, дополнительно необходимых работ, например, предварительного маркетингового исследования.
3. Написание концепции – формирование документа в соответствии с разработанной структурой и собранными исходными данными. Это выполнение работ по формализации идеи, обоснованию ее реализуемости, определению ключевых факторов успеха проекта.
4. Согласование и утверждение – согласование разделов концепции, в т.ч. целей и задач проекта, конечного результата, объемов и источников финансирования, методов реализации и т. п. Утверждается концепция проекта только после согласования ее всеми заинтересованными сторонами.

### Что такое WBS

WBS (Work Breakdown Structure) – разбиение функциональных задач на подзадачи до неделимых (с точки зрения планирования и управления) [7].

### Как группировать элементы WBS, по какому принципу?

Классические варианты группировки WBS [7]:

* по стадиям жизненного цикла проекта,
* по высокоуровневым результатам проекта,
* по организационной структуре,
* по срокам,
* по техническим областям,
* по источникам финансирования.

## ЗАДАНИЕ 2

На основании календарного плана выполнения выпускной квалификационной работы (ВКР) бакалавра заполнить таблицу 1:

− выполнить описание видов работ на каждом этапе выполнения ВКР и занести в столбце «Виды работ». Например: провести обзор научной литературы по исследуемой тематике; подготовить техническое задание; подготовить тесты и т.п.;

− указать какие результаты будут получены после выполнения каждого этапа, столбец «Результат». Например: подготовленная спецификация приложения; готовый программный продукт; готовый текст ВКР и т.п.)

− определить какие ресурсы понадобятся на выполнение каждого этапа ВКР и вписать в столбец «Ресурсы». (Например: Программное обеспечение PyCharm; высокоскоростной канал связи; бумага формата A4 – 100 листов и т.п.).

**Календарный план  
выполнения выпускной квалификационной работы (ВКР) бакалавра**

Студент: Ращупкин Евгений Владимирович

ФИО, группа

Руководитель: Профессор каф. СП, д.ф.-м.н., доцент, Макаровских Т.А.

Ученая степень, ФИО

Тема: Разработка настольного приложения для расчета маршрута   
сельскохозяйственного дрона по имеющимся характеристикам

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Этап** | **Длительность**1 | **Срок сдачи** | **Виды работ** | **Результат** | **Ресурсы** |
|  | Введение и обзор литературы | 1 месяц | 26 февраля | Анализ существующих решений и | 1. Задание на выполнение ВКР. 2. Текст введения. 3. Список литературы. | Доступ к научным статьям и книгам, доступ к сети Интернет. |
|  | 1 этап нормоконтроля | 1 месяц | 25 февраля | Проверка соответствия работы стандартам и нормам оформления | Текущая электронная версия текста ВКР. | Доступ к нормативным документам. Связь с нормоконтролером. |
|  | Разработка модели, проектирование системы | 1 месяц | 26 марта | Проектировка архитектуры приложения | Текст главы 1 (теоретическая часть). | Инструменты для проектирования, drawio.com |
|  | 2 этап нормоконтроля | 1 неделя | 8 апреля | Проверка соответствия работы стандартам и нормам оформления | Текущая электронная версия текста ВКР. | Доступ к нормативным документам. Связь с нормоконтролером. |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Этап** | **Длительность**1 | **Срок сдачи** | **Виды работ** | 1. **Результат** | **Ресурсы** |
|  | Программная реализация системы | 1 месяц | 23 апреля | Написание и отладка кода приложения | 1. Программная система. 2. Текст главы 2 (реализационная часть). | Доступ к менеджеру пакетов Cargo, npm. Текстовый редактор. |
|  | Тестирование и отладка системы, эксперименты | 2 недели | 14 мая | Провести и задокументировать тестирование приложения | 1. Набор тестов. 2. Текст главы 3 (экспериментальная часть). | Тестовые данные, реализованное приложение. |
|  | Компоновка и согласование с научным руководителем текста ВКР | 2 недели | 4 июня | Согласование структуры и содержания ВКР с научным руководителем | Полный текст ВКР, проверенный научным руководителем. Презентация доклада о результатах ВКР. | MS Word, обратная связь научного руководителя |
|  | Предзащита | 1 неделя | 6 июня | Подготовка к защите ВКР | Доклад о результатах ВКР. | Презентационное ПО, подготовленный материал |
|  | 3 этап нормоконтроля | 2 недели | 16 апреля | Проверка соответствия работы стандартам и нормам оформления | Окончательная электронная версия текста ВКР. | Доступ к нормативным документам. Связь с нормоконтролером. |

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. Управляемые параметры и задачи проекта [Электронный ресурс] URL https://bussin-proj.ru/upravlyaemye-parametry-i-zadachi-proekta/ (дата обращения: 01.04.2024 г.).
3. В чем состоит суть структуризации декомпозиции проекта [Электронный ресурс] URL https://sciencenow.ru/v-cem-sostoit-sut-strukturizacii-dekompozicii-proekta/ (дата обращения: 01.04.2024 г.).
4. Что такое концепция проекта и как её создать [Электронный ресурс] URL https://weeek.net/ru/blog/koncepcia-proekta (дата обращения: 01.04.2024 г.).
5. Методологические основы управления проектами [Электронный ресурс] URL https://pm.hse.ru/mirror/pubs/share/448352124.pdf (дата обращения: 01.04.2024 г.).
6. Формируйте эффективные цели по методике SMART с помощью этих советов и примеров [Электронный ресурс] URL https://asana.com/ru/resources/smart-goals (дата обращения: 01.04.2024 г.).
7. 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 (дата обращения: 01.04.2024 г.).
8. Формирование документа «Концепция проекта» [Электронный ресурс] URL https://pmskills.ru/project-management/project-initiation/napisanie-kontseptsii-proekta (дата обращения: 01.04.2024 г.).