Финансовый Компас

Рис. 4 Схема процессного подхода при организации проектной деятельности

1. Вход

- Актуальность проблемы
- Недостатки существующих решений
- Узкая целевая аудитория
- Развитие финансовой грамотности

2. Управление

- Определение ролей и распределение обязанностей
- Планирование и постановка задач
- Мониторинг и контроль выполнения задач
- Коммуникации внутри команды
- Оценка результатов и финализация проекта

3. Процесс организации проектной деятельности

- Формулирование целей и задач
- Анализ и исследование
- Создание прототипа
- Разработка
- Тестирование
- Запуск и поддержка

4. Ресурсы

- Командные (роли участников)
- Финансовые
- Технологические
- Временные
- **5. Выхо**д приложение, которое поможет отслеживать доходы и расходы, обеспечивая базовые функции для управления личными финансами.

Рис. 5 Основные этапы планирования проекта

Прогнозирование

Оценка альтернатив. Решение о замене темы проекта стоит принимать на этапе разработки прототипа, если выяснится, что выбранная концепция не востребована рынком или слишком сложна в реализации.

Поиск альтернатив. Если проект не удастся реализовать в его текущем виде, альтернативой может стать более узкоспециализированное приложение, фокусирующееся на одной ключевой функции.

Анализ проблем. Основные проблемы могут включать недостаточное понимание целевой аудитории, недооценку сложности разработки или нехватку ресурсов для успешной реализации.

Формирование целей. Основная цель: создание интуитивного и простого приложения для управления личными финансами, которое будет предоставлять пользователям базовые функции для отслеживания доходов, расходов. Декомпозиция основной цели на цели второго порядка:

- 1. Создание интуитивно понятного интерфейса.
- 2. Реализация основных функций для ввода и учета доходов и расходов.
- 3. Обеспечение безопасности данных пользователей.
- 4. Создание простых отчетов для анализа финансового состояния.

Рис. 6 Схема применения метода декомпозиции

Данная схема представляет собой применение метода декомпозиции для разбивки проекта на части и задания детальных работ по каждой части. Применим эту схему к проекту "Финансовый Компас":

1. Проект:

Проект "Финансовый Компас" — разработка мобильного приложения для управления личными финансами.

2. Часть проекта:

Часть проекта 1: Анализ рынка и конкурентов.

Часть проекта 2: Разработка прототипа.

Часть проекта 3: Программирование функционала.

Часть проекта 4: Тестирование и отладка.

Часть проекта 5: Запуск и продвижение приложения.

3. Технологический комплекс работ:

Технологический комплекс работ 1: <u>Аналитика данных.</u> Сбор данных о конкурентах и изучение функционалов их решений (приложений, сайтов).

Технологический комплекс работ 2: <u>UI/UX дизайн.</u> Создание макетов интерфейса и структуры приложения.

Технологический комплекс работ 3: <u>Программирование и разработка</u>. Реализация основных функций приложения, создание качественной кодовой базы с возможностью долгосрочного поддерживания.

Технологический комплекс работ 4: <u>QA-инженерия (Quality Assurance)</u>. Проведение тестирования и исправление ошибок.

4. Укрупненные виды работ:

Укрупненные виды работ 1: Исследование основных конкурентов, составление отчетности и оценки.

Укрупненные виды работ 2: Разработка дизайна интерфейса.

Укрупненные виды работ 3: Разработка программных модулей на базе мобильных устройств для учета финансов.

Укрупненные виды работ 4: Финальное тестирование приложения и его подготовка к релизу.

5. Детальные работы:

Детальная работа 1: Изучение функционала 4 популярных приложенийконкурентов, таких как: Money manager (Orange Dog), Spending Tracker (Hermann Wagenleitner), Monefy (Reflectly ApS) и Zenmoney (Zenmoney OU).

Детальная работа 2: Создание интерактивных макетов с использованием дизайн-платформы Figma.

Детальная работа 3: Написание кода приложения с использованием webтехнологий и PWA (Progressive Web Application), программирование интерфейса, интеграция баз данных для хранения информации о доходах/расходах.

Детальная работа 4: Командное тестирование пользовательского интерфейса и выявление проблем (или недостающих функций) в интерфейсе приложения, в логической части и т.д.

6. Единичные работы:

Единичная работа 1: Проведение SWOT-анализа конкурентов (метод стратегического планирования, для оценки внутренних и внешних факторов, которые влияют на развитие компании).

Единичная работа 2: Создание единой брендовой цветовой палитры, выбор UIбиблиотеки (или создание собственной), настройка элементов интерфейса (цвета, кнопки, меню), работа с UX (User Experience) частью приложения, составление карты пользования.

Единичная работа 3: Осуществление безопасного способа хранения, перемещения информации, криптографическое шифрование (например, асинхронное).

Единичная работа 4: Исправление ошибок на основании результатов тестирования.

Характеристики работ:

- 1. Состав и объем:
 - Анализ рынка
 - Разработка прототипа
 - Программирование и интеграция
 - Тестирование, запуск и продвижение

2. Стоимость:

- Зарплаты сотрудников
- Закупка программного обеспечения
- Реклама и маркетинг

3. Материалы:

- Софт для разработки
- Среда разработки
- Языки программирования
- Фреймворки
- Инструменты для дизайна, тестирования

4. Оборудование:

- Рабочие станции
- Серверы
- Мобильные устройства

5. Исполнители:

- Ведущий разработчик
- Младший разработчик
- UI/UX-дизайнер
- 3D-дизайнер

6. Технологии:

- Методологии разработки
- Языки и фреймворки
- Дизайн и прототипирование

7. Взаимосвязи:

- Разработка и дизайн
- Тестирование и разработка
- Маркетинг и запуск

Рис. 7 Сетевая диаграмма проекта

- А/2 Анализ существующих решений на рынке (2 дня).
- В/4 Проектирование интерфейса приложения (4 дня).
- С/3 Разработка структуры базы данных (3 дня).
- D/3 Программирование функционала добавления доходов и расходов (3 дня).
- Е/1 Тестирование макетов и интерфейсов (1 день).
- F/3 Программирование функции отчетов и графиков (3 дня).
- G/6 Интеграция базы данных с интерфейсом (6 дней).
- H/4 Доработка 3D-элементов (4 дня).
- I/2 тестирование всех функций приложения (2 дня).
- J/3 Финальные исправления и оптимизация (3 дня).
- К/5 Подготовка к запуску приложения (5 дней).
- L/1 Публикация приложения и начало работы с пользователями (1 день).

А (Анализ существующих решений на рынке) является стартовой точкой проекта и выполняется одновременно с начальной разработкой структуры базы данных (С).

После завершения анализа (A), запускается этап проектирования интерфейса (B), который необходим перед началом программирования основных функций приложения.

D (Программирование функционала добавления доходов и расходов) и Е (Тестирование макетов и интерфейсов) начинаются после завершения проектирования интерфейса.

F и G (программирование отчетов и интеграция базы данных с интерфейсом) происходят параллельно, что ускоряет выполнение проекта.

Тестирование всех функций приложения (I) происходит после завершения ключевых программных этапов.

В конце идут финальные исправления и оптимизация (J), подготовка к запуску (K) и публикация приложения (L).