#### Группа ЗФ-210

#### Название команды

CodeStart

#### Роли по Белбину

*Мосеевский Никита - Председатель и Формирователь*

* Отвечает за общее руководство проектом, принятие ключевых решений и формирование общей стратегии.
* Он также играет роль формирователя, поскольку стимулирует команду, задает темп работы и мотивирует команду к достижению целей. Он энергичен и всегда в поиске новых возможностей.

*Пытько Александр - Разведчик и Оценщик*

* Занимается поиском необходимых ресурсов, информации, внешних связей, играя роль разведчика.
* Он также играет роль оценщика, критически оценивая предложенные идеи и решения и помогая команде избегать потенциальных ошибок.

*Осин Константин - Мыслитель и Доводчик*

* Отвечает за аналитику и стратегическое планирование в проекте, играя роль мыслителя. Он проявляет креативность и придумывает новые идеи, может рассматривать ситуацию с разных точек зрения и предлагать нестандартные решения.
* В роли доводчика он также обеспечивает точное и качественное выполнение задач, уделяет внимание деталям и точно выполняет свою работу.

*Габышев Николай - Исполнитель и Коллективист*

* Отвечает за выполнение большинства задач по разработке, играя роль исполнителя. Он надежен, дисциплинирован и эффективен. Он способен работать над задачами, требующими длительного и систематического усилия.
* Он также играет роль коллективиста, помогая улучшить динамику команды, поддерживая положительную атмосферу и обеспечивая сотрудничество между участниками команды.

#### Устав команды

Устав команды "CodeStart":

***Ценности команды***

1. Сотрудничество: Мы ценим работу в команде и обмен знаниями, стремимся к совместной работе для достижения наших целей.
2. Открытость: Мы верим в прозрачность и открытость во всех аспектах нашей работы, будь то процесс принятия решений или общение.
3. Уважение: Мы уважаем друг друга, наши различия, мнения и идеи.
4. Инновации: Мы всегда ищем новые идеи и подходы, которые помогут нам улучшить наш проект и процессы.

***Руководящие указания в области коммуникаций и взаимодействия***

1. Мы поддерживаем открытые и регулярные общение и обратную связь.
2. Все члены команды должны быть вовлечены в обсуждение важных вопросов и принятие ключевых решений.
3. Мы используем цифровые инструменты для координации работы и общения, чтобы обеспечить прозрачность и эффективность.

***Критерии и процесс принятия решений***

1. Все ключевые решения принимаются на основе коллективного обсуждения и консенсуса.
2. При принятии решений мы учитываем все доступные нам информацию, данные и ресурсы.
3. Критерием успешности решения является его позитивный вклад в достижение целей проекта.

***Процесс урегулирования конфликтов***

1. В случае возникновения конфликтов, мы стараемся обсудить проблему открыто и честно.
2. Мы стремимся к справедливому и конструктивному решению конфликтов.
3. Если конфликт не удается разрешить самостоятельно, мы обращаемся к независимому посреднику или третьей стороне.

***Распределение времени и ресурсов при работе над проектом***

1. Мы стремимся к эффективному использованию нашего времени и ресурсов, используя инструменты планирования и управления проектами.
2. Обязанности и ресурсы распределяются исходя из компетенций, навыков и ролей каждого члена команды.
3. Мы уважаем баланс между работой и личной жизнью каждого члена команды и стремимся к гибкости в распределении времени и ресурсов.

#### Тема проекта

Проект "CodeLearner" - разработка и запуск мобильного приложения для обучения основам программирования.

#### Проблема

В наше время навыки программирования становятся все важнее, но многие люди испытывают сложности при попытках научиться кодированию самостоятельно.

#### Идея проекта

Создать мобильное приложение, которое в простой и доступной форме обучает основам программирования.

#### Цель проекта

За один год разработать и запустить мобильное приложение, которое будет использовать не менее 10 000 пользователей.

Эта цель удовлетворяет критериям SMART:

* *S (Specific/Конкретная)*: Цель очень конкретная и четко определена - создание интерактивной обучающей платформы для изучения основ программирования.
* *M (Measurable/Измеримая)*: Цель измерима, поскольку имеется конкретный показатель, который можно измерить - количество активных пользователей платформы.
* *A (Achievable/Достижимая)*: Учитывая компетенции команды и ресурсы проекта, цель является достижимой.
* *R (Relevant/Релевантная)*: Цель релевантна для команды и соответствует их компетенциям и интересам, а также вписывается в общий тренд развития индустрии.
* *T (Time-bound/Ограниченная по времени)*: Цель имеет четко определенный срок для ее достижения - 12 месяцев. Это дает команде четкую временную рамку для работы над проектом.

#### Продукт (результат)

Мобильное приложение "CodeLearner", доступное для скачивания и использования на платформах Android и iOS.

Данный продукт является:

* Измеримым: "CodeLearner" - это мобильное приложение, которое можно измерять по различным показателям, таким как количество скачиваний, количество активных пользователей, время, проведенное в приложении, и т.д. Эти метрики позволяют команде оценивать эффективность и востребованность приложения.
* Материальным: Хотя "CodeLearner" является цифровым продуктом, он все же имеет материальное представление в виде программного кода и пользовательского интерфейса. Приложение можно скачать и установить на мобильное устройство, что делает его "материальным" в рамках цифрового мира.
* Проверяемым: Приложение можно проверить на работоспособность и соответствие заявленным функциональным требованиям. Кроме того, можно проводить юзабилити-тестирование для проверки удобства и простоты использования приложения.

#### Внешние требования к проекту "CodeLearner"

В рамках исследования были проанализированы следующие аналоги:

* Codecademy: Онлайн-платформа для обучения программированию с широким спектром курсов по различным языкам программирования.
* SoloLearn: Мобильное приложение, которое предлагает модульные уроки по многим языкам программирования.
* Khan Academy: Образовательная платформа с бесплатными курсами по программированию, которая также включает в себя другие предметы.
* Coursera: Платформа для онлайн-обучения, которая предлагает курсы по программированию от ведущих университетов и компаний.
* Mimo: Мобильное приложение, которое использует принципы игрового обучения для преподавания концепций программирования.
* Udacity: Платформа для онлайн-обучения, специализирующаяся на технических курсах, включая программирование.

Анализ аналогов и конкурентов на рынке позволил сформировать перечень внешних требований, исходя из ожиданий и потребностей заинтересованных сторон:

1. Пользователи приложения:
   1. Интуитивно понятный и простой в использовании интерфейс.
   2. Разнообразие обучающих материалов и упражнений.
   3. Поддержка разных языков программирования.
   4. Система отслеживания прогресса и персонализированных рекомендаций.
   5. Возможность общения и взаимопомощи с другими пользователями.
2. Магазины приложений (Google Play, App Store):
   1. Соответствие правилам и регулятивным требованиям магазинов приложений.
   2. Поддержка актуальных версий операционных систем.
   3. Безопасность данных пользователей и приватность.
   4. Наличие необходимой документации и материалов для публикации приложения (описание, скриншоты, иконка).
3. Партнеры и инвесторы:
   1. Реализуемость бизнес-модели (монетизация, возврат инвестиций).
   2. Планы по масштабированию и развитию приложения.
   3. Отчетность о выполнении ключевых показателей эффективности (KPI).
4. Регуляторы и контролирующие органы:
   1. Соблюдение законодательства в области защиты данных.
   2. Соблюдение законодательства по защите прав потребителей.

#### Благополучатели проекта "CodeLearner"

**Пользователи приложения**: Получают доступ к образовательным материалам и упражнениям по программированию в удобной и доступной форме. Могут развивать свои навыки программирования в своем темпе и в любое удобное время.

**Школы и университеты**: Получают дополнительный инструмент для обучения студентов программированию. "CodeLearner" может быть использован как дополнительное пособие в рамках курса или как основной ресурс для самостоятельного обучения.

**Родители**: Получают доступ к безопасному и образовательному приложению, которое может помочь их детям изучать программирование и развивать логическое мышление.

**Компании по найму IT специалистов и HR отделы**: Получают больше кандидатов с навыками программирования, улучшающими их шансы на трудоустройство.

**Инвесторы**: Получают прибыль от успешной монетизации приложения, а также возможность инвестировать в развивающийся проект с большим потенциалом.

**Команда "CodeStart"**: Получают возможность воплощения своих идей в жизнь, улучшение навыков проектной работы и возможность сделать значимый вклад в образовательную сферу.

#### Распределение обязанностей

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Этап | Задачи этапа | Содержание работ по этапу | Результат этапа | Документ, подтверждающий завершение этапа | Сроки |
| Исследование | Сбор информации о конкурентах и целевой аудитории | Мосеевский Никита и Пытько Александр собирают данные о конкурентах и рынке, исследуют потребности целевой аудитории. Осин Константин и Габышев Николай подготавливают технические требования к приложению | Отчет об исследовании | Отчет об исследовательской работе | 2 месяца |
| Проектирование | Разработка дизайна и структуры приложения | Мосеевский Никита разрабатывает макеты и дизайн приложения, Пытько Александр помогает с UX/UI. Осин Константин и Габышев Николай прорабатывают структуру приложения и функционал | Прототип приложения | Дизайн-макеты, техническая документация | 2 месяца |
| Разработка | Написание кода, тестирование приложения | Осин Константин и Габышев Николай кодируют приложение, Мосеевский Никита и Пытько Александр помогают в тестировании | Бета-версия приложения | Код приложения, отчеты о тестировании | 6 месяцев |
| Запуск | Публикация приложения, маркетинг и продвижение | Мосеевский Никита и Пытько Александр занимаются публикацией приложения в магазинах, проводят маркетинговые и PR-кампании. Осин Константин и Габышев Николай поддерживают работу приложения, исправляют возникающие проблемы | Официальный запуск приложения | Отчеты о продвижении, отзывы пользователей | 2 месяца |

Диаграмма Ганта представлена на рисунке 1.

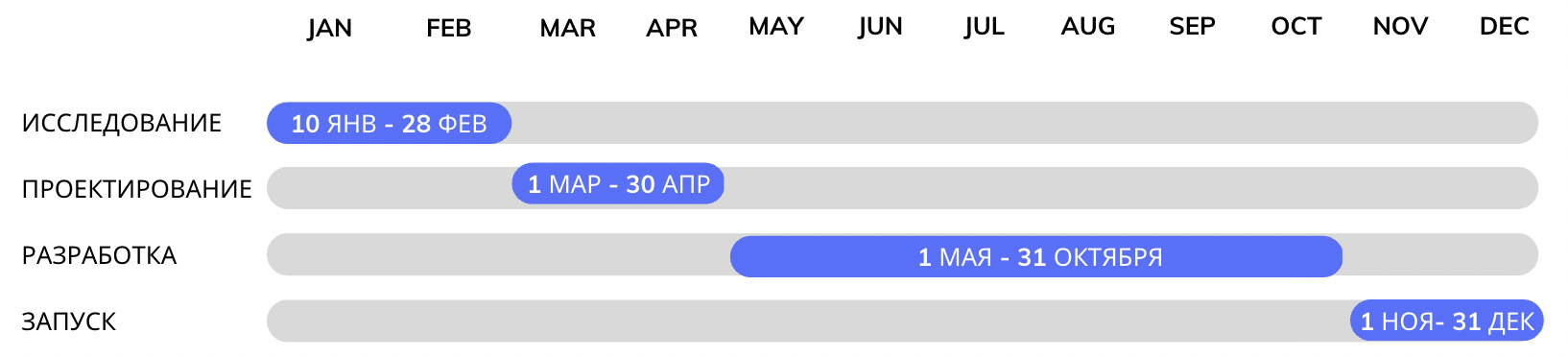


Рисунок 1 - Диаграмма Ганта

#### Ресурсы проекта

Материально-техническая база:

* Компьютеры: Каждый участник команды будет нуждаться в современном компьютере с достаточной мощностью для выполнения задач разработки, дизайна и исследования.
* ПО для разработки: Наборы разработки ПО (SDK) для iOS и Android, а также соответствующие среды разработки, такие как Android Studio и Xcode.
* Программное обеспечение для дизайна: Adobe Suite (Photoshop, Illustrator) для создания макетов интерфейса.
* Сервер и облачные услуги: Для хостинга приложения, хранения данных и обработки запросов.

Человеческие ресурсы:

* Мосеевский Никита: Маркетинг и дизайн
* Пытько Александр: UX/UI и коммуникации
* Осин Константин: Разработка и аналитика
* Габышев Николай: Разработка и исправление ошибок

Интеллектуальные ресурсы:

* Экспертиза в области обучения программированию.
* Знание и опыт в дизайне и разработке мобильных приложений.
* Знание и опыт в области маркетинга и продвижения продуктов.
* Знания в области анализа данных и пользовательского исследования.

Информационные ресурсы:

* Данные о конкурентах и текущем состоянии рынка.
* Данные о потребностях и предпочтениях целевой аудитории.
* Обратная связь и данные о пользователях после запуска приложения для его постоянного улучшения.

Финансовые ресурсы:

* Бюджет на разработку и поддержку приложения.
* Бюджет на маркетинг и продвижение приложения.

#### Бюджет проекта (общая сумма затрат для реализации проекта)

*Зарплаты команды (в месяц):*

* Мосеевский Никита (руководитель проекта): 150 000 руб.
* Пытько Александр (аналитика, UX/UI): 140 000 руб.
* Осин Константин (аналитика, разработка): 140 000 руб.
* Габышев Николай (разработка, тех. поддержка): 140 000 руб.

Всего в месяц на зарплаты уходит: 570 000 руб., что составляет 6 840 000 руб. за 12 месяцев.

*Расходы на оборудование:* Каждому участнику требуется современный компьютер, общая стоимость которого составляет примерно 100 000 руб. за единицу. Это составляет 400 000 руб. на всю команду.

*Расходы на аренду офиса:* Аренда офиса стоит 50 000 руб. в месяц, что составляет 600 000 руб. за 12 месяцев.

*Дополнительные расходы:* Учтем расходы на рекламу и маркетинг, а также непредвиденные расходы в размере примерно 20% от общего бюджета проекта. Это составит примерно 1 440 000 руб.

*Общий бюджет проекта:* Таким образом, общий бюджет проекта составит: 6 840 000 (зарплаты) + 400 000 (оборудование) + 600 000 (аренда офиса) + 1 440 000 (дополнительные расходы) = 9 280 000 руб.

#### Риски проекта

Риски проекта:

* Технологические проблемы - Одним из главных рисков проекта является возможность технических проблем во время разработки приложения. Это может включать в себя баги, сложности с интеграцией различных модулей или проблемы совместимости.
* Срыв сроков - Проект может столкнуться с задержками в разработке, что может привести к увеличению стоимости проекта и утрате доверия со стороны инвесторов или пользователей.
* Недостаток ресурсов - Несмотря на то что у нас имеется начальный бюджет, есть риск того, что средств может не хватить для завершения проекта.
* Конкуренция - В области онлайн обучения программированию существует большая конкуренция. Существуют уже установленные платформы, которые могут оказать сильное конкурентное давление.

Ограничения:

* Бюджет - Бюджет является одним из основных ограничений, поскольку он может влиять на качество и объем выполняемых работ.
* Время - Время разработки также является значительным ограничением. Если разработка займет больше времени, чем планировалось, это может привести к увеличению стоимости проекта и потере интереса со стороны потенциальных пользователей.

Сильные стороны:

* Команда - Наша команда состоит из опытных специалистов, что позволяет нам выполнять работу высокого качества.
* Инновационный подход - Наш продукт предлагает новый подход к обучению программированию, что может привлечь интерес потенциальных пользователей.

Слабые стороны:

* Небольшой размер команды - У нас небольшая команда, что может стать препятствием при выполнении крупных задач.

Возможности:

* Рынок онлайн обучения - Рынок онлайн обучения в России и за рубежом продолжает расти, что представляет большие возможности для нашего проекта.
* Сотрудничество с образовательными учреждениями - Мы можем искать возможности для сотрудничества с образовательными учреждениями и предложить наше приложение как дополнительный инструмент для обучения программированию.

Угрозы:

* Конкуренция - Как уже было отмечено, мы сталкиваемся с сильной конкуренцией в этой области.
* Технологические изменения - Технологии постоянно меняются, и существует риск того, что наше приложение может стать устаревшим, если мы не сможем адаптироваться к этим изменениям.