GeekBrains,   
факультет «Управление проектами.

Цифровые профессии»

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

Дипломная работа

УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТОМ   
ПО РАЗРАБОТКЕ САЙТА   
ДЛЯ ПАРУСНОЙ ШКОЛЫ

Выполнил:

студент факультета   
«Управление проектами.   
Цифровые профессии»

Подшивалова Е.В.

Челябинск - 2023

# Оглавление

[**Глоссарий 5**](#_qrw1sftaoby1)

[**Введение 7**](#_4ban30g6f9le)

[**Теоретическая часть 11**](#_p6bd4to7ayud)

[1. Процессы управления проектом 11](#_e8lkenp7djb4)

[2. Фаза инициации и ее артефакты 12](#_p212qgj57ub0)

[2.1 Ключевые шаги на фазе инициации 12](#_g6jsoq6nc02y)

[2.2 Артефакты на фазе инициации 13](#_ljx3nvl3fc9q)

[2.3 Product Vision 13](#_4fadvqghi8ii)

[2.4 Верхнеуровневые требования к продукту 14](#_n40al0bjjfxr)

[2.5 Матрица стейкхолдеров 14](#_ry7me3yc6v66)

[2.6. KPI проекта, KPI продукта 14](#_6iazmsqsjeuk)

[3. Фаза планирования и ее артефакты 15](#_i35i108mlxbl)

[3.1 Ключевые шаги на фазе планирования 15](#_i2x4jvsiwmf)

[3.2 Артефакты на фазе планирования 16](#_sbunv4gocrx2)

[3.3 Иерархическая структура работ (ИСР) 16](#_pn81q9z2al88)

[3.4 Матрица RACI 16](#_2htdonvdia1b)

[3.5 Ресурсный план 17](#_eimqbltnkhsg)

[3.6 Реестр рисков 18](#_nxxmgx9kvba5)

[3.7 Бэклог продукта 19](#_7th9w96auyvq)

[3.8 Критерии приемки и тестирования продукта 20](#_cqfvlwhqk0b9)

[3.9 План-график (график Ганта) 20](#_kr8ahr7ib8pn)

[3.10 Дорожная карта 21](#_b4k64fsz04e)

[3.11 Бюджет проекта 21](#_upcm31chmd5y)

[3.12 Материальные эффекты и окупаемость проекта 21](#_1ttvdlqwmpsd)

[3.13 План коммуникаций 23](#_e41zmvaf15y6)

[3.14 План управления проектом 23](#_h92usfovnlwu)

[3.15 Устав 24](#_7skrtzarirrg)

[3.16 Выбор методологии на фазе планирования 25](#_f350j0da78lo)

[3.17 Выбор инструментов для управления проектами 26](#_bgq6cj85mcj2)

[**Практическая часть 28**](#_wd26msvl6f69)

[1. Артефакты фазы инициации 28](#_r5mosr58roew)

[1.1 Product Vision 28](#_fer1ih5nsgar)

[1.2 Верхнеуровневые требования к продукту 29](#_cq305gtiux03)

[1.3 Матрица стейкхолдеров 29](#_os1lgupwonmi)

[1.4 KPI проекта и продукта 29](#_a6x2yio0i407)

[2. Артефакты фазы планирования 30](#_2lmc1shlrnnp)

[2.1 Иерархическая структура работ (ИСР) 30](#_p89k2i8bx66o)

[2.2 Матрица RACI 30](#_fmu93ad7mb9y)

[2.3 Ресурсный план 30](#_sxlknzuxcsno)

[2.4 Реестр рисков 30](#_osn9rkhwro4t)

[2.5 Бэклог продукта 30](#_58atwkyfg3fr)

[2.6 Критерии приемки и тестирования продукта 30](#_iyvc2k18kn26)

[2.7 Календарный план-график работ 31](#_ltq0cz4y7zkw)

[2.8 Дорожная карта 31](#_dydck54ogi6h)

[2.9 Бюджет проекта 31](#_r3n77by7dhhx)

[2.10 Материальные эффекты и окупаемость проекта 31](#_hdnyou9g2e8v)

[2.11 План коммуникаций 31](#_qys13uto63oz)

[2.12 План управления проектом 31](#_jg71zmw2i715)

[2.13 Устав проекта 31](#_1ows5tv9xg49)

[3. Выбор методологии на проекте 32](#_ecek0ra34o9g)

[4. Выбор инструментов ведения проекта 32](#_fh2f89epmqqr)

[**Заключение 33**](#_wiaa014mef6s)

[**Список используемой литературы и ресурсов 34**](#_7j6rw7gssei0)

[**Приложения 35**](#_4y2iv8fcps6h)

[Приложение 1. Матрица стейкхолдеров 35](#_eycr3okyju1t)

[Приложение 2. Матрица RACI 37](#_e5dv8x3gsomj)

[Приложение 3. Ресурсный план 42](#_gvys6oqqakkz)

[3.1 Команда 42](#_82akzusb8vra)

[3.2 Ставки 42](#_5xi75y39x1k6)

[3.3 Стоимость команды 43](#_8753gr6sv2bb)

[Приложение 4. Реестр рисков 45](#_3pohvoxgdvs)

[Приложение 5. Бэклог продукта, скриншот из программы Asana 48](#_815t9xnm2r7o)

[Приложение 6. Календарный план-график проекта 49](#_v87zz3254i9u)

[Приложение 7. Дорожная карта 57](#_732upljguer7)

[Приложение 8. Бюджет проекта 58](#_y15basbbyywc)

[Приложение 9. Материальные эффекты 59](#_kkdaof7wpo3)

[Приложение 10. Экономическая модель проекта 61](#_np9h6mi10gy7)

[Приложение 11. План коммуникации 64](#_47zw3hj4uw7v)

[11.1 Каналы связи (где общаемся по проекту) 64](#_cchavoarlg5)

[11.2 Документы 64](#_vb6zk2d2sbop)

[11.3 Доступы 64](#_vzvlc2stsaqv)

[11.4 Ограничения коммуникации 64](#_n7jb987lxzu4)

[11.5 Реестр участников проекта 65](#_3wcntk2x8zh7)

[11.6 Встречи 65](#_1rkk32wt3wsf)

[Приложение 12. Устав проекта 67](#_ip3mzikvq66a)

# Глоссарий

**Артефакт в IT** - это результат или продукт, который создается или используется в процессе разработки программного обеспечения. Это может быть любой элемент, который помогает разработчикам или другим участникам проекта в выполнении задач и достижении целей разработки. Примерами артефактов в разработке могут быть документация, диаграммы, код, тестовые сценарии, прототипы, отчеты и т. д.

**IT-проект** - это проект, связанный с разработкой, внедрением и поддержкой информационных технологий. Он может включать в себя различные этапы, такие как анализ требований, проектирование системы, разработка программного обеспечения, тестирование, внедрение и поддержка.

IT-проекты могут быть различной сложности и масштаба, от небольших внутренних проектов до крупных международных проектов.

**Сайт** - вид IT-проекта, электронная платформа, доступная через интернет, на которой размещается информация, контент, продукты или услуги. Сайт может быть создан для различных целей, таких как предоставление информации, продажа товаров или услуг, обмен сообщениями и др.

**Гибкие методологии** - это подходы к разработке программного обеспечения, которые акцентируются на гибкости, адаптивности и сотрудничестве. Они отличаются от традиционных методологий, которые предлагают линейный и предсказуемый процесс разработки. Гибкие методологии, такие как Scrum, Kanban и Extreme Programming (XP), предлагают итеративный подход к разработке, где работа разбивается на короткие циклы, называемые спринтами или итерациями. Каждый спринт фокусируется на достижении конкретных целей и создании функционального продукта.

**Классические (традиционные) методологии** - методологии разработки программного обеспечения, которые были разработаны и использовались в индустрии долгое время до появления более современных подходов. Они основываются на последовательном выполнении этапов разработки, начиная с анализа требований и заканчивая тестированием и сопровождением готового продукта.

**Project manager / Проджект-менеджер / Руководитель проектов** - это руководитель, ответственный за планирование, организацию, контроль и успешное выполнение проекта в соответствии с поставленными целями и требованиями. Он координирует работу команды проекта, управляет ресурсами, устанавливает и поддерживает коммуникацию с заинтересованными сторонами, а также решает возникающие проблемы и риски.

**Product manager** - роль в компании, ответственная за разработку и управление продуктом или услугой. Он определяет стратегию продукта, проводит исследования рынка и конкурентов, определяет требования пользователей, управляет процессом разработки и выпуска новых версий продукта, а также анализирует данные и обратную связь от пользователей для постоянного улучшения продукта.

# Введение

В данной дипломной работе нами будет рассмотрен процесс управления проектом по созданию веб-ресурса для парусной школы в Челябинске, а также будет продемонстрировано создание всех необходимых для этого артефактов.

**Цель проекта** - подготовить план управления проектом по разработке сайта для парусной школы ProПарус74 в городе Челябинск.

**План работы над проектом:**

1. Обоснование актуальности работы над проектом.
2. Изучение теории управления проектами в IT - какие артефакты понадобятся в работе над проектом, как выбрать методологию и какие инструменты выбрать для работы.
3. Составление артефактов на основе изученной теории, выбор методологии и инструментов.
4. Подведение итогов.

**Актуальность данной темы обусловлена нескольким факторами:**

1. Недостаточная информированность жителей Челябинска и Челябинской области о существовании парусного спорта в их регионе и малый приток новых людей в данный спорт.

Развитие парусного спорта в Челябинске и области находится на достаточно высоком уровне. В городе есть несколько водоемов, на которых можно заниматься парусным спортом, такие как озеро Смолино и Шершневское водохранилище. Челябинская область же считается “озёрным краем”, именно здесь находятся известные озера Увильды и Тургояк.

На данных водоемах существуют свои яхт-клубы. Они предоставляют возможность заниматься парусным спортом как профессионалам, так и любителям. В Челябинске есть школы парусного спорта, где дети и взрослые могут получить обучение и тренироваться под руководством опытных тренеров. В школах и клубах проводятся соревнования, тренировки, мастер-классы и другие мероприятия, способствующие развитию парусного спорта в городе.

Но сайт есть только у одной, муниципальной школы, и, к сожалению, он крайне неинформативен. Тем временем в Челябинской области есть ряд частных школ, деятельность которых освещается только в социальных сетях. Именно одна из таких школ и стала заказчиком нашего проекта.

Школа столкнулась с проблемой низкой информированности жителей города и области о существовании данного спорта в их регионе и, как следствие, малым притоком новых людей в данный спорт, а значит и нехваткой новых клиентов для школы.

Наш дипломный проект нацелен на устранение данного информационного дефицита с помощью создания сайта для парусной школы. Планируется, что данный сайт включит в себя не только информацию о конкретной школе, но также будет освещать спортивные парусные мероприятия и в целом будет выполнять просветительскую функцию.

1. Актуальность применения практик проджект-менеджмента в управлении IT-проектами.

Знание основ проджект-менеджмента и применение практик в управлении IT-проектами имеет высокую актуальность по нескольким причинам:

* Данные проекты обычно характеризуются высокой степенью сложности, так как они часто включают в себя разработку новых технологий, интеграцию различных систем и решение сложных технических проблем. Проджект-менеджмент позволяет структурировать процесс разработки и управления проектом.

Одним из основных направлений развития проджект-менеджмента в IT-проектах является применение гибких методологий разработки, таких как Scrum, Kanban и других. Эти методологии позволяют более эффективно управлять проектами, учитывая изменения и требования заказчика.

* IT-проекты часто связаны с высокими рисками, так как мы можем сталкиваться с неопределенностью в требованиях, с зависимостью от внешних факторов. Проджект-менеджмент предоставляет инструменты для идентификации, анализа и управления рисками, что позволяет снизить вероятность возникновения проблем и увеличить шансы на успех проекта.
* IT-проекты часто имеют ограниченные сроки и бюджеты, поэтому эффективное управление временем и ресурсами является критическим фактором успеха. Проджект-менеджмент предоставляет методы и инструменты для планирования, контроля и оптимизации использования ресурсов и времени, что позволяет достичь поставленных целей в рамках ограничений.
* IT-проекты часто включают в себя работу в команде, как внутри компании, так и с внешними сторонами, такими как заказчики, партнеры или поставщики. Проджект-менеджмент предоставляет методы и инструменты для эффективной коммуникации, управления конфликтами и сотрудничества, что помогает снизить риски недопонимания и повысить эффективность работы команды.

Таким образом, применение основ проджект-менеджмента в управлении IT-проектами является актуальным и необходимым для успешной реализации проектов в сфере информационных технологий.

Результатом нашего дипломного проекта станет план управления разработкой веб-ресурса, базирующийся на современных методологиях проджект-менеджмента.

1. Привлечение инвестиций на работу школы и реализацию проекта.

Какой бы образ не создавался у нас в голове при упоминании слово “яхта”, парусный спорт в Челябинске и Челябинской области нуждается в инвестициях крупного регионального бизнеса. В том числе и создание данного ресурса, о котором пойдет речь в данной дипломной работе, также требует привлечения финансов.

В данном проекте будет представлен бюджет и план-график реализации проекта, что позволит включить данную информацию в бизнес-план проекта.

**Проблема, которую будет решать данный проект** - низкая информированность о существовании парусного спорта в Челябинске и Челябинской области и, как следствие, низкая вовлеченность среди населения, низкий приток новых клиентов в парусную школу.

**Гипотеза** **нашей** **дипломной работы:** мы предполагаем, что применение практик управления проектом при подготовке к разработке сайта поможет нам избежать незапланированных трат по проекту, а также поможет не выбиться из графика реализации.

В написании данного дипломного проекта мне поможет опыт моей предыдущей работы в качестве проджект-менеджера в команде по разработке веб-сайтов.

Веб-ресурс, или веб-сайт, о котором пойдет речь в дипломной работе, будет разрабатываться на основе CMS NetCat с возможностью доработки собственных модулей. В команду разработки на этапе реализации планируется привлечение frontend- и backend- программистов, дизайнера, специалиста по тестированию. Наполнение сайта будет осуществляться силами сотрудников парусной школы.

Инструменты, которые помогут нам в планировании проекта: GanttPro для составления план-графика проекта, Asana для ведения задач по проекту, а также специализированные шаблоны документов, такие как матрица стейкхолдеров, реестр рисков, матрица RACI, ресурсный план, устав проекта и др.

# Теоретическая часть

## Процессы управления проектом

В теоретической части нашей дипломной работы мы рассмотрим основные группы процессов, которые помогут нам организовать работу над проектом. Также нами будут рассмотрены особенности подготовки артефактов, которыми характеризуется каждая группа процессов.

В своей работе мы будем часто ссылаться на свод знаний PMBOK (Project Management Body of Knowledge) Проектным управлением Института управления проектами (PMI) - руководство, разработанное Институтом управления проектами (PMI), которое представляет собой набор стандартов, процессов, методов и практик, используемых в проектном управлении. PMBOK определяет общепринятые стандарты и лучшие практики в области проектного управления, которые могут быть применены в различных отраслях, в том числе и в IT.

Согласно PMBOK, можно выделить пять основных групп процессов (инициация, планирование, исполнение, мониторинг и контроль, закрытие), которые легли в основу соответствующих фаз проекта.

1. Фаза инициации.  
   Это основная задача фазы инициации авторизовать проект, дать “добро” на его переход к фазе планирования. На данном этапе мы получаем верхнеуровневую информацию о проекте, определяемся с целями проекта, с заинтересованными сторонами. Получаем первые представления о ресурсах.
2. Фаза планирования.

На фазе планирования разрабатывается детальный план действий, который включает в себя распределение ресурсов, определение последовательности выполнения задач, установление сроков и определение критериев успеха. План также может включать в себя планы управления рисками, коммуникациями, качеством и другими аспектами.

1. Фаза реализации.   
   На фазе реализации происходит фактическое выполнение плана, включая выполнение задач, координацию работы команды, управление ресурсами и решение возникающих проблем. Важно следить за соблюдением плана и контролировать качество выполнения работ.
2. Фаза завершения проекта.   
   На фазе завершения проект официально закрывается. Включает в себя оценку результатов проекта, документирование полученного опыта и уроков, а также передачу результатов проекта заказчику и другим заинтересованным сторонам.
3. Мониторинг и контроль - группа процессов, направленных на систематическое отслеживание прогресса проекта, анализ выполнения плана и оценку достижения поставленных целей. Если возникают отклонения от плана, принимаются меры для их исправления. Также на этом этапе проводится контроль качества работ и управление рисками. Данные процессы наиболее актуальны на фазах реализации и завершения. Хотя можно определить мониторинг и контроль как самостоятельную фазу.

## Фаза инициации и ее артефакты

### 2.1 Ключевые шаги на фазе инициации

Фаза инициации проекта по разработке сайта включает в себя следующие шаги:

1. Определение целей и требований проекта. Необходимо определить, какие цели должен достичь сайт и какие требования должны быть учтены при его разработке. Это может включать определение целевой аудитории, функциональности сайта, дизайна и технических требований.
2. Анализ рынка и конкурентов. Необходимо провести анализ рынка, чтобы определить текущие тенденции и конкурентное окружение. Это поможет выделить уникальные особенности и преимущества сайта, а также определить потенциальные риски и вызовы.
3. Предварительное определение бюджета и ресурсов. Необходимо определить доступные ресурсы, такие как бюджет, персонал и время, которые могут быть выделены для разработки сайта. Это поможет определить ограничения и возможности проекта.
4. Предварительное определение команды проекта. Необходимо определить команду проекта, которая будет отвечать за разработку сайта. Это может включать веб-дизайнеров, разработчиков, контент-менеджеров и других специалистов, необходимых для успешной реализации проекта.
5. Создание бизнес-плана. Необходимо разработать бизнес-план, который включает в себя описание проекта, его целей, требований, бюджета и плана выполнения. Бизнес-план поможет обеспечить понимание и поддержку со стороны заинтересованных сторон.
6. Авторизация проекта. Дается официальное начало проекта.

На фазе инициации выполнение работ делится между Product- и Project- менеджерами, а какие-то работы выполняются совместно.

### 2.2 Артефакты на фазе инициации

На фазе инициации необходимо подготовить следующие артефакты:

* Product Vision
* Верхнеуровневые требования к продукту
* Дополнительные требования к продукту
* Матрица стейкхолдеров
* KPI проекта, KPI продукта
* Проекты план-графика, бюджета, договора, устава
* Бизнес-кейс (не будет рассмотрен в рамках данного дипломного проекта)

Подготовка данных артефактов продвигает проект к следующей фазе - фазе планирования.

Те артефакты, которые присутствуют на фазе инициации в предварительном виде, будут подробно рассмотрены на фазе планирования

### 2.3 Product Vision

Product Vision - это высокоуровневое описание того, каким должен быть конечный продукт (в нашем случае сайт). Он определяет цель и направление разработки продукта, а также обозначает его ценность для пользователей и бизнеса. Product Vision помогает команде разработки продукта понять, что они стремятся достичь и какой должен быть конечный результат. Он также служит ориентиром для принятия решений в процессе разработки и помогает всем участникам команды иметь общее понимание о том, что они стремятся достичь.

В нашем проекте Project Manager будет оказывать помощь Product Manager в проработке Product Vision. Будет дано описание проекта по следующим параметрам:

* Описание конечного продукта
* Целевая аудитория
* Возможность расширения продукта
* Описание функционала продукта
* Видение MVP для выхода на рынок

### 2.4 Верхнеуровневые требования к продукту

Это высокоуровневые требования, которые определяют общие характеристики и функциональность продукта. Они описывают основные цели и задачи, которые должны быть реализованы в продукте, а также общие требования к его производительности, надежности, безопасности и удобству использования. Верхнеуровневые требования обычно формулируются на начальном этапе разработки продукта и служат основой для дальнейшей детализации и уточнения требований.

### 2.5 Матрица стейкхолдеров

Согласно концепции Эдварда Фримана, матрица стейкхолдеров - это инструмент, используемый для идентификации и анализа всех заинтересованных сторон (стейкхолдеров) в проекте, организации или бизнесе. Она помогает определить, кто может быть затронут или влиять на проект, и какие интересы и потребности у этих стейкхолдеров.

Матрица стейкхолдеров обычно представляет собой таблицу, в которой стейкхолдеры размещаются по горизонтальной оси, а различные аспекты или интересы стейкхолдеров - по вертикальной оси. В результате получается сетка, в которой каждый стейкхолдер имеет свою ячейку, отражающую его интересы и влияние на проект.

Основная цель матрицы стейкхолдеров - это помочь проектной команде или руководителю проекта понять, какие стейкхолдеры могут оказать наибольшее влияние на проект, и какие меры можно предпринять для удовлетворения их интересов. Это позволяет учесть мнения и потребности различных сторон, улучшить коммуникацию и сотрудничество, а также минимизировать риски и конфликты.

### 2.6. KPI проекта, KPI продукта

KPI проекта (Key Performance Indicators) - это метрики, которые используются для измерения эффективности и достижения целей проекта. Они помогают определить, насколько успешно проект выполняется и какие изменения или корректировки могут потребоваться.

KPI продукта (Key Performance Indicators) - это метрики, которые используются для измерения успеха и эффективности продукта. Они помогают определить, насколько успешно продукт соответствует требованиям рынка и ожиданиям клиентов.

Конкретные KPI проекта и KPI продукта могут различаться в зависимости от типа проекта и продукта, а также от целей и ожиданий компании.

## Фаза планирования и ее артефакты

### 3.1 Ключевые шаги на фазе планирования

1. Определение целей и задач проекта. На этой фазе необходимо подтвердить основные цели и задачи проекта, которые должны быть достигнуты и сделаны.
2. Определение требований проекта. Необходимо детально проработать требования и ожидания заказчика, а также других заинтересованных сторон.
3. Определение ресурсов. Предстоит подсчитать необходимые ресурсы для выполнения проекта, такие как финансовые, технические, человеческие и временные.
4. Разработка плана проекта. На этой фазе предстоит разработать детальный план проекта, включающий в себя расписание работ, бюджет, ресурсы и другие ключевые аспекты.
5. Оценка рисков. Необходимо провести анализ возможных рисков и разработка стратегий для их управления.
6. Утверждение плана проекта. После разработки плана проекта он должен быть утвержден заказчиком и другими заинтересованными сторонами.
7. Коммуникация и согласование. На этой фазе происходит коммуникация с заинтересованными сторонами и согласование плана проекта с ними.
8. Назначение ролей и ответственных. На этой фазе необходимо определить роли и зоны ответственности членов команды проекта.
9. Подготовка к выполнению проекта. На этой фазе происходит подготовка к началу выполнения проекта, включая подготовку необходимых ресурсов и коммуникационных каналов.

### 3.2 Артефакты на фазе планирования

На фазе планирования необходимо подготовить следующие артефакты:

* Иерархическая структура работ (ИСР)
* Матрица RACI
* Ресурсный план
* Реестр рисков
* Бэклог продукта
* Критерии приемки и тестирования продукта
* План-график
* Дорожная карта
* Бюджет проекта
* Материальные эффекты и окупаемость проекта
* План коммуникаций
* План управления проектом
* Договор (не будет рассмотрен детально в нашей дипломной работе)
* Устав

### 3.3 Иерархическая структура работ (ИСР)

Иерархическая структура работ (ИСР) - это древовидная система организации работ, в которой задачи и процессы разделены на подчиненные уровни. Условно можно выделить несколько уровней - проект, фазы проекта, группы задач, задачи.

ИСР является основой для составления план-графика проекта. Она помогает определить последовательность и зависимости между задачами, а также оценить время и ресурсы, необходимые для их выполнения.

### 3.4 Матрица RACI

Матрица RACI (от англ. Responsible, Accountable, Consulted, Informed) - это инструмент, используемый для определения ролей и ответственности в рамках проекта или задачи. Она помогает установить, кто отвечает за выполнение определенных задач (Responsible), кто несет основную ответственность за результат (Accountable), кто должен быть проконсультирован или вовлечен в процесс (Consulted) и кто должен быть проинформирован о ходе выполнения (Informed).

Матрица RACI представляет собой таблицу, в которой перечислены этапы и задачи проекта в одной колонке, а в других колонках указаны роли и ответственность для каждой задачи. Обычно используются следующие обозначения:

* Responsible (Ответственный) - это человек или группа, которые выполняют задачу или этап проекта.
* Accountable (Ответственный за результат) - это человек или группа, которые несут основную ответственность за результат задачи или этапа проекта.
* Consulted (Консультирование) - это человек или группа, которые должны быть проконсультированы или вовлечены в процесс выполнения задачи или этапа проекта.
* Informed (Информирование) - это человек или группа, которые должны быть проинформированы о ходе выполнения задачи или этапа проекта.

Матрица RACI помогает установить ясность и четкость в распределении ролей и ответственности, что способствует более эффективному выполнению задач и достижению целей проекта.

### 3.5 Ресурсный план

Ресурсный план - это документ, который определяет необходимые ресурсы для выполнения проекта или задачи. Он включает в себя информацию о людях, материалах, оборудовании и финансовых средствах, которые требуются для успешного завершения проекта.

Ресурсный план обычно состоит из следующих элементов:

1. Люди - указываются роли и ответственности каждого участника проекта, а также количество часов, которые каждый из них должен вкладывать в проект.
2. Материалы - перечисляются все необходимые материалы, такие как строительные материалы, компьютерное оборудование, программное обеспечение и т.д.
3. Оборудование - указывается необходимое оборудование для выполнения проекта, например, машины, инструменты, серверы и т.д.
4. Финансы - определяется бюджет проекта, включая расходы на заработную плату, материалы, оборудование и другие затраты.
5. Время - определяется расписание проекта, включая сроки начала и завершения каждой задачи, а также длительность каждой задачи.

Ресурсный план помогает управлять ресурсами проекта, оптимизировать использование ресурсов, предотвращать перегрузку или недостаток ресурсов, а также планировать бюджет и время выполнения проекта.

### 3.6 Реестр рисков

Реестр рисков - это инструмент управления проектом, который используется для идентификации, оценки и управления рисками. Он представляет собой документ, в котором перечислены все потенциальные риски, которые могут повлиять на достижение целей проекта.

В реестре указывается следующая информация:

1. Описание риска - описание потенциального негативного события или условия, которое может повлиять на организацию.
2. Вероятность - оценка вероятности возникновения риска.
3. Воздействие - оценка воздействия риска на организацию, включая финансовые, операционные, репутационные и другие последствия.
4. Уровень риска - оценка уровня риска на основе вероятности и воздействия.
5. Сроки - указание сроков, в течение которых риск может проявиться.
6. Ответные меры - описание мер, которые могут быть приняты для управления риском, включая предотвращение, смягчение или перенос риска.
7. Ответственные лица - указание ответственных лиц, которые должны реализовать меры по управлению риском.
8. Статус - отметка о текущем состоянии риска (актуален, решен, в процессе решения и т. д.).

Реестр рисков позволяет руководителю проектов систематически и структурированно анализировать и управлять рисками, что способствует повышению эффективности реализации проекта.

### 3.7 Бэклог продукта

Бэклог продукта - это список задач, требующих выполнения для достижения целей продукта. Он состоит из пользовательских историй, технических задач, ошибок и др.

Бэклог продукта обычно создается и поддерживается владельцем продукта или продуктовым менеджером. В нашем проекте проджект-менеджер

Бэклог продукта должен быть динамическим и постоянно обновляться в соответствии с изменениями требований и приоритетами. Задачи в бэклоге должны быть ясными, измеримыми и достижимыми, чтобы команда разработчиков могла эффективно работать над ними.

Основные элементы бэклога продукта включают в себя:

* Пользовательские истории (user stories) - описания функциональности продукта с точки зрения пользователя, именно они помогают определить требования и ожидания пользователей.
* Технические задачи - задачи, связанные с архитектурой, инфраструктурой и техническими аспектами разработки продукта.
* Ошибки - задачи, связанные с исправлением ошибок и устранением проблем в продукте.
* Эксперименты - задачи, связанные с проведением экспериментов и исследованием новых идей для улучшения продукта.
* Задачи по улучшению - задачи, связанные с улучшением функциональности, производительности или пользовательского опыта продукта.

Бэклог продукта обычно упорядочивается по приоритету, чтобы команда разработчиков могла сосредоточиться на выполнении наиболее важных задач. Он также может быть разделен на итерации или спринты, чтобы обеспечить поэтапное выполнение задач и достижение промежуточных целей.

### 3.8 Критерии приемки и тестирования продукта

Критерии приемки и тестирования продукта - это набор условий и требований, которым должен соответствовать продукт, чтобы быть признанным готовым к использованию.

Критерии приемки и тестирования продукта могут включать в себя следующие аспекты, рассмотрим на примере сайта:

* Функциональность - сайт должен выполнять все заявленные в бизнес-функциональных требованиях функции без ошибок и сбоев.
* Производительность - сайт должен демонстрировать быстроту и эффективность работы, показывая высокие производительность и отклик.
* Совместимость - сайт должен быть совместимым с различными операционными системами, браузерами и другими программными и аппаратными средствами.
* Удобство использования - сайт должен быть интуитивно понятным и легким в использовании для пользователя.
* Безопасность - сайт должен быть безопасным в случае предоставления персональных данных пользователя.
* Соответствие результатам тестирования - сайт должен пройти приемочное тестирование.

### 3.9 План-график (график Ганта)

График Ганта - это инструмент, который используется для визуализации последовательности задач и сроков их выполнения в управлении проектами. Он помогает планировать и контролировать ход проекта, определять зависимости между задачами и оптимизировать использование ресурсов.

Для составления графика Ганта в управлении проектами необходимо следовать следующим шагам:

1. Определить цель проекта и его основные этапы. Разбить этапы проекта на отдельные задачи, которые должны быть выполнены для достижения цели.
2. Определить продолжительность каждой задачи. Некоторые задачи могут быть выполнены параллельно, а некоторые - только после завершения других задач.
3. Определить зависимости между задачами. Некоторые задачи могут быть зависимыми, то есть одна задача должна быть выполнена перед началом другой задачи.
4. Определить ресурсы (исполнителя, стоимость), необходимые для выполнения каждой задачи.
5. Отметить промежуточные и окончательные сроки на графике. Это поможет контролировать выполнение проекта и удостовериться, что он идет по плану.

Важно регулярно обновлять график Ганта в процессе выполнения проекта - отмечать выполненные задачи и вносить изменения в зависимости от изменения обстоятельств.

### 3.10 Дорожная карта

Дорожная карта является важным инструментом управления проектом. Она представляет собой графическое изображение последовательности ключевых этапов и задач.

Данный инструмент будет наиболее удобен для использования высокоуровневыми стейкхолдерами, кто не имеет достаточно времени, чтобы погружаться во все задачи, которые отмечены на план-графике Ганта.

### 3.11 Бюджет проекта

При составлении бюджета IT-проекта нужно учитывать все возможные статьи расходов:

* расходы на оплату услуг специалистов (разработчиков, тестировщиков, аналитиков и т.д.),
* закупку необходимого оборудования,
* аренду офисного пространства,
* приобретение лицензий на программное обеспечение,
* маркетинговые расходы,
* обучение персонала,
* другие расходы.

### 3.12 Материальные эффекты и окупаемость проекта

Материальный эффект проекта относится к изменению финансовых показателей или ресурсов организации в результате реализации проекта. Он может быть положительным или отрицательным.

Положительный материальный эффект может включать увеличение прибыли, рост продаж, снижение затрат, улучшение качества продукции или услуг, повышение производительности труда, расширение рынка и т.д. Эти изменения могут привести к улучшению финансового положения организации, увеличению ее стоимости и повышению конкурентоспособности.

Отрицательный материальный эффект может включать убытки, увеличение затрат, снижение продаж, ухудшение качества продукции или услуг, снижение производительности труда, потерю рынка и т.д. Эти изменения могут негативно сказаться на финансовом положении организации, ее стоимости и конкурентоспособности.

Оценка материального эффекта проекта является важным шагом в процессе планирования и управления проектом. Она позволяет оценить финансовую целесообразность проекта, принять решение о его реализации или корректировке, а также определить ожидаемую отдачу от инвестиций.

Оценка окупаемости проекта на основании расчета экономической модели является важным шагом при принятии решения о его реализации. Экономическая модель позволяет оценить финансовые показатели проекта, такие как срок окупаемости, чистая приведенная стоимость (ЧПС), внутренняя норма доходности (ВНД), индекс доходности (ИД) и другие.

Экономическая модель проекта - это описание и анализ финансовых аспектов проекта, включая оценку затрат, доходов, прибыли, рентабельности и других финансовых показателей. Она помогает определить финансовую жизнеспособность проекта и принять решение о его реализации.

Срок окупаемости - это период времени, необходимый для того, чтобы проект начал приносить положительную прибыль, позволяющую покрыть все затраты на его реализацию. Чем короче срок окупаемости, тем быстрее проект начнет приносить прибыль и тем более привлекательным он может быть с точки зрения инвесторов. Оценка окупаемости проекта на основании расчета экономической модели позволяет принять обоснованное решение о его реализации.

### 3.13 План коммуникаций

Для того, чтобы составить правильный план коммуникации необходимо реализовать следующие шаги:

1. Определить, какие коммуникационные потребности есть у проекта. Это может включать коммуникацию с заказчиком, командой проекта, заинтересованными сторонами и другими участниками проекта.
2. Определить, какие цели должны быть достигнуты через коммуникацию на проекте. Например, целью может быть обеспечение своевременной и точной информации о прогрессе проекта или обеспечение прозрачности и открытости в коммуникации.
3. Определить, кто является аудиторией для коммуникации на проекте. Это может быть команда проекта, заказчик, руководство, заинтересованные стороны и другие участники проекта. Каждая аудитория может иметь разные потребности и ожидания от коммуникации.
4. Определить, какие методы коммуникации будут использоваться на проекте. Это может включать в себя встречи, электронную почту, чаты, видеоконференции, документацию и другие инструменты коммуникации.
5. Определить расписание, как часто и в какое время будет происходить коммуникация на проекте. Нужно учесть, что расписание коммуникации может меняться в зависимости от фазы проекта и его потребностей.
6. Определить ответственных лиц, как будет оцениваться эффективность коммуникации на проекте. Это может включать сбор обратной связи от участников проекта, оценку достижения коммуникационных целей и мониторинг качества коммуникации.
7. Регулярно оценивать эффективность коммуникации на проекте и вносить в план необходимые изменения.

### 3.14 План управления проектом

План управления проектом включает в себя обязательные базовые планы, а также вспомогательные, необходимые только для данного проекта.

В базовые планы входят:

* план по содержанию (содержание проекта, иерархическая структура работ),
* расписание проекта (календарный план-график проекта),
* план по стоимости (бюджет проекта).

Во вспомогательные планы могут входить:

* план управления качеством
* план управления требованиями;
* план управления рисками;
* план управления коммуникациями (описанный нами выше).

### 3.15 Устав

Устав IT-проекта является документом, который определяет цели, задачи, организационную структуру, роли и обязанности участников проекта, а также основные принципы и правила его выполнения. Ниже приведены рекомендуемые разделы для написания устава IT проекта:

1. Общая информация о проекте:

* наименование проекта,
* планируемое время начала и окончания проекта (месяц/год),
* оценка бюджета проекта (руб.),
* место/сфера реализации,
* заказчик проекта,
* спонсор проекта,
* руководитель продукта и руководитель проекта,
* участники проекта,
* иные заинтересованные стороны проекта,
* дата создания документа,
* версия Устава.

1. Причины инициации проекта.
2. Цели проекта.
3. Описание продукта проекта.
4. Критерии приемки продукта.
5. Описание содержания проекта.

Какие основные работы будут реализованы на проекте, как будет проводиться приемка.

1. Границы, ограничения и допущения проекта.

Границы, ограничения и допущения проекта определяются на ранней стадии планирования проекта и помогают определить его объем, время выполнения и ресурсы, необходимые для его завершения.

Границы проекта определяют, что включено и что исключено из проекта. Они определяют, какие работы и задачи будут выполнены в рамках проекта, а какие будут исключены. Границы проекта могут быть определены по времени, бюджету, объему работ или другим факторам.

Ограничения проекта определяют ограничения, с которыми проект должен справиться. Они могут включать в себя ограничения по времени, бюджету, ресурсам, качеству или другим факторам. Ограничения помогают определить реалистичные ожидания и ограничения, с которыми проект будет сталкиваться.

Допущения проекта - это предположения, которые делаются при планировании проекта и которые могут влиять на его результаты. Допущения могут быть связаны с ресурсами, техническими возможностями, взаимодействием с другими проектами или другими факторами. Допущения могут быть рисковыми, поэтому важно их тщательно анализировать и учитывать при планировании и управлении проектом.

1. Команда проекта (матрица RACI).
2. Минимальный объём выделяемых подразделениями ресурсов для реализации проекта.
3. План-график производства работ (график Ганта и дорожная карта).
4. Заинтересованные стороны проекта (матрица стейкхолдеров).
5. Реестр рисков проекта.
6. Сводное расписание контрольных событий.
7. Назначение руководителя проекта.
8. Полномочия и ответственность руководителя проекта.
9. Ответственные лица, кем утвержден Устав проекта.

### 3.16 Выбор методологии на фазе планирования

Выбор методологии на фазе планирования проекта зависит от ряда факторов, таких как:

1. Цели и требования проекта. Необходимо определить, какие цели и требования должны быть достигнуты в рамках проекта. Гибкие методологии могут быть более подходящими для проектов с изменяющимися требованиями, в то время как классические методологии могут более подходить для проектов с жесткими требованиями.

2. Размер и сложность проекта. Если проект крупный и сложный, то в зависимости от обстоятельств может потребоваться либо классическая методология, которая обеспечит более строгий контроль и управление процессами, либо, наоборот, гибкая методология, которая позволит разрабатывать этот сложный проект постепенно, итерациями.

3. Ресурсы и опыт команды. Необходимо учитывать наличие ресурсов и опыта у команды проекта. Некоторые методологии (чаще гибкие) могут требовать определенных навыков и знаний, технического обеспечения, поэтому важно выбрать методологию, с которой команда будет наиболее комфортно работать.

4. График и сроки проекта. Если проект имеет жесткие сроки и требуется быстрое выполнение работ, то предпочтение отдается классическим методологиям, которые обеспечивают ожидаемое планирование и управление временем.

5. Взаимодействие с заказчиком. Если заказчик готов принимать активное участие на каждом этапе проекта, то лучше выбирать гибкие методологии.

Выбор методологии на фазе планирования проекта должен быть основан на анализе вышеуказанных факторов и учете особенностей конкретного проекта.

### 3.17 Выбор инструментов для управления проектами

Выбор инструментов для управления проектами зависит от многих факторов, включая размер и сложность проекта, количество участников, доступный бюджет и технические требования. Вот некоторые популярные инструменты для управления проектами:

1. Microsoft Project / GanttPRO - это одни из наиболее известных инструментов для управления проектами. Они предоставляют возможности планирования, отслеживания и контроля проектов на основе план-графика Ганта.
2. Jira - это инструмент, разработанный для управления разработкой программного обеспечения. Он предоставляет возможности для создания и отслеживания задач, планирования релизов и управления командой. Больше всего подходит для разработки проектов по SCRUM.
3. Trello - это простой и интуитивно понятный инструмент для управления проектами. Он использует систему досок и карточек для организации задач и отслеживания их выполнения. Trello также позволяет делиться задачами и комментариями с другими участниками проекта. Подходит для разработки проектов по KANBAN.
4. Asana - это инструмент, предназначенный для управления проектами и задачами. Он предоставляет возможности для создания задач, назначения ответственных лиц, установки сроков и отслеживания прогресса. Asana также позволяет командам сотрудничать и обмениваться информацией.
5. Confluence - это программное обеспечение для совместной работы и управления знаниями. Оно предоставляет возможность создавать, организовывать и совместно редактировать документацию, вики-страницы, заметки, диаграммы и другие типы контента.

Конечный выбор инструмента для управления проектами зависит от конкретных потребностей и предпочтений команды или организации.

# 

# 

# 

# 

# 

# 

# 

# 

# Практическая часть

В практической части нашей дипломной работы нами были подготовлены артефакты для фаз инициации и планирования проекта, рассмотренные в теоретической части нашей работы и необходимые для перехода к фазе реализации.

Также в практической части мы определились с методологией управления проектом и теми инструментами, которые будут помогать нам в его дальнейшем ведении.

## Артефакты фазы инициации

### 1.1 Product Vision

| **Параметр** | **Описание** |
| --- | --- |
| Описание конечного продукта | Кроссбраузерный адаптивный сайт, знакомящий пользователей сети Интернет со школой и предоставляющий возможность получения актуальной информации и возможность обратной связи. |
| Целевая аудитория | Студенты школы - текущие и потенциальные (школьники, взрослые), корпоративные клиенты. |
| Возможность расширения продукта | Создание посадочных страниц по отдельным видам услуг, предоставляемых школой. |
| Описание функционала продукта | Из базового функционала должно быть реализовано:   * возможность заполнения форм обратной связи * вывод актуального расписания школы * вывод актуального графика соревнований * реализован раздел с фото-видеогалереей * также должны быть реализованы обычные разделы сайта-визитки (примеры разделов - про школу, про тренеров, про парусный спорт и др.)   Дополнительный функционал продукта:   * добавление онлайн-записи на тренировку * встроенная рассылка писем-анонсов мероприятий |
| Видение MVP для выхода на рынок | MVP будем считать оттестированную версию сайта с реализованным базовым функционалом (см. “Описание функционала продукта). |

### 1.2 Верхнеуровневые требования к продукту

На этапе инициации были выделены следующие требования к продукту:

* Сайт должен быть доступен с различных устройств (персональные компьютеры, мобильные телефоны, планшеты)
* Сайт должен одинаково выглядеть при открытии в различных браузерах и на устройствах с различными операционными системами
* Сайт должен подстраиваться под размер экрана, то есть быть адаптивным
* Основная функция сайта - возможность отправить форму обратной связи, а также быстро перейти к набору номера, кликнув по нему на сайте

### 1.3 Матрица стейкхолдеров

Матрица стейкхолдеров была составлена с учетом всех заинтересованных лиц, которые могут оказать влияние на проект. Ознакомиться с матрицей можно в приложении 1.

### 1.4 KPI проекта и продукта

| **KPI проекта** | **KPI продукта** |
| --- | --- |
| Срок реализации проекта - 8 месяцев | Сайт размещен в сети Интернет и виден для конечного пользователя |
| Срок реализации MVP - 4 месяца | Время загрузки страниц сайта не превышает 2 секунд |
| Бюджет проекта - не более 200 тыс. рублей + 10% | Лиды с форм обратной связи приходят менеджеру в течение 1 минуты после отправки пользователем |
| Соответствие проекта БФТ и ТЗ | Отказ при посещении страниц сайта менее 15% |
| Успешное прохождение тестов | Время восстановления работы сайта (не форс-мажор) не более 20 минут |
| Подготовленная документация по проекту | На сайт добавлено не менее 2х систем сбора метрик |

## Артефакты фазы планирования

### 2.1 Иерархическая структура работ (ИСР)

Иерархическая структура работ была составлена методом разделения проекта этапы, а также методом декомпозиции задач. ИСР легла в основу план-графика проекта, поэтому с ней можно ознакомиться в приложении 6. Календарный план-график проекта.

### 2.2 Матрица RACI

При составлении матрицы RACI было важно выявить всех реальных участников процессов, понять их реальные полномочия. Посмотреть матрицу можно в приложении 2.

### 2.3 Ресурсный план

Ресурсный план был составлен на основе реальных ставок и занятости специалистов. Ознакомиться с ресурсным планом можно в приложении 3.

### 2.4 Реестр рисков

При составлении реестра нами были учтены все возможны на этапе планирования риски. Изучить реестр рисков можно в приложении 4.

### 2.5 Бэклог продукта

Изначально бэклог продукта формировался в программном инструменте JIRA. Но в силу возникшего ограничения доступа к онлайн-продуктам Atlassian, ведение бэклога было перенесено в программу Asana, где сейчас и ведется управление проектом. Скриншот бэклога продукта из программы Asana см. в приложении 5.

### 2.6 Критерии приемки и тестирования продукта

Критерии приемки и тестирования продукта были составлены совместно с Product Manager проекта. Список критериев см. в приложении 12 Устав проекта.

### 2.7 Календарный план-график работ

План-график проекта (см. приложение 6) разрабатывался в программе GanttPRO на основе иерархической структуры работ с учетом загруженности специалистов и продолжительности выполняемых работ, с учетом контрольных точек (“вех”) проекта.

### 2.8 Дорожная карта

Дорожная карта была реализована методом сворачивания плана-графика проекта до этапов и верхнеуровневых пакетов работ. Ознакомиться с дорожной картой можно в приложении 7.

### 2.9 Бюджет проекта

Изначально на проект был заложен бюджет 200 000 рублей. После детальной проработки и учета резервов бюджет должен быть увеличен. Подробнее см. в приложении 8 Бюджет проекта.

### 2.10 Материальные эффекты и окупаемость проекта

Составленная экономическая модель проекта показывает, что проект привлекателен для инвестирования. Срок окупаемости - чуть больше года. Подробнее в приложениях 9 Материальные эффекты и 10 Экономическая модель проекта.

### 2.11 План коммуникаций

План коммуникаций включил в себя информацию о канал связи, документах, доступах. В нем размещен реестр участников проекта и информация о проводимых на проекте встречах. План см. в приложении 11.

### 2.12 План управления проектом

План управления проектом включает в себя план по управлению содержанием (содержание проекта зафиксировано в приложении 12 Устав проекта), иерархической структурой работ и расписанием проекта (см. приложение 6 Календарный план-график проекта) и план по стоимости (см. приложение 8 Бюджет проекта).

### 2.13 Устав проекта

Устав проекта - главный документ проекта, в котором зафиксирована вся информация о проекте, его цели, задачи, роли и обязанности участников проекта. Именно с одобрения данного документа проект стал “легитимным” и готовым к переходу на фазу реализации. Ознакомиться с документом можно в приложении 12.

## Выбор методологии на проекте

Мы на проекте выбрали SCRUM, потому что:

* у нас небольшая команда (6 человек, включая project manager и product manager)
* сторона заказчика в лице product manager полностью включена в процесс разработки, готова к плотному взаимодействию
* у заказчика и product  manager есть примерное представление, как должен выглядеть MVP сайта, но дальше они хотели бы экспериментировать, выдвигать гипотезы и проверять их
* выбран шаг разработки и выпуска с длительностью 2 недели, что подпадает под стандартную продолжительность спринта
* в команде специалисты с достаточным уровнем профессионализма, самоорганизации и рефлексии
* идеология Agile поддерживается заказчиком проекта, он использует его в своих личных практиках

## Выбор инструментов ведения проекта

В качестве инструментов для управления проектом нами были выбраны:

* JIRA - но пришлось отказаться от этого инструмента, т.к. мы использовали онлайн-версию и доступ к ней был ограничен правообладателем.
* Asana - на нее мы перешли после JIRA, на данный момент используем бесплатную версию программы. В данной программе мы пользуемся преимущественно функционалом постановки задач.
* GanttPRO - в данном инструменте мы пользуемся построением календарного план-графика проекта по типу график Ганта.
* Google-документы - используем данный инструмент для ведения документации по проекту.

# Заключение

В заключение нашей дипломной работы хотелось бы подвести следующие итоги.

В целом относительно управления проектами:

1. Знание теоретической части управления проектами крайне необходимо для того, чтобы реализовать качественный продукт. Теория дает представление о большом количестве методологий, фреймворков и инструментов, которые уже прошли испытание временем и их результативность подтверждена на практике.
2. Планирование - это основа реализации хорошего продукта. Project manager должен иметь четкое представление о том, какой продукт делает его команда, в какие сроки и с каким бюджетом.

В частности про наш конкретный проект:

1. Наш проект несет в себе не только коммерческую, но и социальную составляющую. И именно эта составляющая во многом определяла бюджет проекта. Но, как нам кажется сейчас, это был неверный вектор. Нужно было просчитать максимально качественный продукт и найти под него инвесторов. Под большие проекты (например, общий веб-ресурс по яхтингу в Челябинске и области), как нам кажется, инвестора найти проще, чем под сайт одной небольшой школы.
2. Проект сейчас находится на этапе согласования макетов. Но он отошел от указанных сроков в силу того, что не был увиден риск в сезонной занятости заказчиков. Все теплые месяцы, начиная с мая, выпадают из графика согласований по проекту, т.к. все лица, принимающие решения, заняты на регатах.
3. Выдвигаемая нами гипотеза про бюджет проекта подтвердилась частично. Действительно, благодаря грамотному планированию, мы не несем затрат сверх того, что было заложено в бюджете. Но если бы мы работали в офисе и должны были оплачивать арендную плату, мы бы понесли убытки за простой в период ожидания согласования от заказчика.

По графику, к сожалению, гипотеза не подтвердилась, так как нами не были учтены все риски.

# Список используемой литературы и ресурсов

1. Завертайлов В. Настольная книга project-менеджера. Что нужно знать, чтобы управлять IT, digital и другими проектами. - М.:Бомбора, 2022.
2. Руководство к своду знаний по управлению проектом (Руководство PMBOK). Седьмое издание и Стандарт управления проектом. - 2021.
3. Шкурко В.Е. Управление рисками проектов: учебное пособие. - Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2014.
4. Freeman, R. Edward. Strategic Management: A Stakeholder Approach. - 2010.
5. Ковригин В. Что такое матрица RACI. Объясняем простыми словами.// Секрет фирмы. - 2021.
6. Молодцов В. Как выбрать подходящую методологию [Электронный ресурс]. - <https://habr.com/ru/articles/706294/>
7. Martins, J. Три элемента, которые необходимы каждому уставу проекта, 2023 [Электронный ресурс]. - <https://asana.com/ru/resources/project-charter>
8. Radigan, D. Бэклог продукта: что он из себя представляет и как его создать [Электронный ресурс]. - <https://www.atlassian.com/ru/agile/scrum/backlogs>
9. Образовательная платформа Geek Brains, лекции по управлению проектами, 2022 - 2023.

# Приложения

## Приложение 1. Матрица стейкхолдеров

| **Стейкхолдер** | **Влияние на проект** | **Влияние в компании Заказчика** | **Действия по вовлечению в проект** | **Отношение к проекту** | **Меры по снижению негативного отношения и вовлечению в проект** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Заказчик / Спонсор | Высокое | Высокое | Сотрудничать | Положительное |  |
| Product Manager | Высокое | Высокое | Сотрудничать | Положительное |  |
| Федерация парусного спорта | Высокое | Низкое | Сотрудничать | Положительное | Запрос и предоставление информации для размещения на сайтах в обе стороны |
| Конкуренты | Низкое | Низкое | Наблюдать (минимум усилий) | Отрицательное | Предпринять меры для избежания утечки информации о новом сайте; проанализировать сильные и слабые стороны сайтов конкурентов |
| Команда разработки | Высокое | Среднее | Сотрудничать | Положительное | Познакомить команду разработки с парусной школой для дополнительной мотивации, устроить регату |
| Ученики школы | Среднее | Низкое | Поддерживать интерес | Положительное | Рассмотреть возможность использования учеников как фокус-группу для альфа тестирования; подключать к наполнению сайта |
| Потенциальные ученики школы | Среднее | Низкое | Поддерживать интерес | Положительное | Анонсировать выпуск сайта для школы |
| Хостинг-партнер | Низкое | Низкое | Наблюдать (минимум усилий) | Нейтральное |  |
| Партнер по CMS | Низкое | Низкое | Наблюдать (минимум усилий) | Нейтральное |  |
| Справочники (Яндекс и Гугл карты, ДубльГис) | Низкое | Низкое | Держать в курсе | Нейтральное | Предоставлять информацию о сайте для добавления в справочники |

## 

## 

## 

## 

## Приложение 2. Матрица RACI

| **Коды ИСР** | **Наименование работ** | **Команда проекта** | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Спонсор/Заказчик (директор школы)** | **Product manager (Эдуард П.)** | **Project manager (Елена П.)** | **Дизайнер (Дмитрий С.)** | **Middle backend разработчик (Евгений А.)** | **Middle frontend разработчик (Александр Щ.)** | **Тестировщик (Анна Ш. - парт-тайм)** |
| **1** | **Инициация** |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Подготовка Product Vision | A | R | C |  |  |  |  |
| 1.2 | Готовый Product Vision |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.3 | Формирование верхнеуровневых требований к продукту | A | R | C |  |  |  |  |
| 1.4 | Сбор дополнительных требований | C | A | R |  |  |  |  |
| 1.5 | Составление матрицы стейкхолдеров | C | A | R |  |  |  |  |
| 1.6 | Сформировать список KPI проекта, KPI продукта | A | R | R |  |  |  |  |
| **1.7** | Формирование предварительного План-графика и Дорожной карты | I | A | R |  |  |  |  |
| 1.7.1 | Составление предварительной ИСР | I | A | R |  |  |  |  |
| 1.7.2 | Формирование предварительной команды | I | A | R |  |  |  |  |
| 1.7.3 | Обсуждение графика работы со специалистами по проекту | I | A | R | C | C | C | C |
| 1.7.4 | Анализ хостеров, регистраторов, компаний-партнеров по CMS | I | A | R |  |  |  |  |
| 1.7.5 | Предварительный План-график и Дорожная карта готовы |  |  |  |  |  |  |  |
| **1.8** | Формирование предварительного бюджета | C | A | R |  |  |  |  |
| 1.8.1 | Анализ стоимости работ специалистов |  | A | R | C | C | C | C |
| 1.8.2 | Анализ стоимости хостинга, CMS и регистрации домена |  | A | R |  |  |  |  |
| 1.8.3 | Предварительный бюджет сформирован |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.9 | Формирование Бизнес-кейса | A | R | C | R |  |  |  |
| 1.10 | Подготовка проекта Договора | A | C | R |  |  |  |  |
| 1.11 | Подготовка и согласование проекта Устава | A | R | R |  |  |  |  |
| 1.12 | Проект Устава согласован заказчиком и спонсором |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **2** | **Планирование** |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.1 | Формирование БФТ | A | R | C |  |  |  |  |
| 2.2 | БФТ сформированы |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.3 | Определить Содержание проекта | I | A | R |  |  |  |  |
| 2.3.1 | Определить цели проекта | I | A | R |  |  |  |  |
| 2.3.2 | Подготовить описание проекта | I | A | R |  |  |  |  |
| 2.3.3 | Прописать критерии приемки продукта | I | A | R |  |  |  |  |
| 2.3.4 | Прописать границы, ограничения и допущения проекта | I | A | R |  |  |  |  |
| 2.4 | Актуализация ИСР | I | A | R |  |  |  |  |
| 2.5 | Составление матрицы RACI | I | A | R |  |  |  |  |
| 2.6 | Формирование Ресурсного плана | I | A | R |  |  |  | C |
| 2.7 | Формирование Реестра рисков | I | A | R |  |  |  | C |
| 2.8 | Формирование бэклога продукта | I | R/A | C | C | C | C | C |
| 2.9 | Выбор методологии управления разработкой | I | A | R |  |  |  |  |
| 2.10 | Определение критериев приемки и тестирования продукта | I | A | R |  |  |  |  |
| 2.11 | Актуализация План-графика и Дорожной карты проекта | I | A | R |  |  |  |  |
| 2.12 | Актуализация Бюджета проекта | C | A | R |  |  |  |  |
| 2.13 | Актуализация Бизнес-кейса | I | A | R |  |  |  |  |
| 2.14 | Составление Плана коммуникаций | C | C | R/A |  |  |  |  |
| 2.15 | Составление Плана управления проектом | C | C | R/A | C | C | C | C |
| 2.16 | Подготовка и согласование Устава (итоговая версия) | A | C | R |  |  |  |  |
| 2.17 | Устав согласован заказчиком и спонсором |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **3** | **Реализация** |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1 | **Разработка MVP продукта (версия 1.0)** |  |  | A | R | R | R | R |
| 3.1.1 | Проработка архитектуры сайта |  |  | A | C | R | C | C |
| 3.1.2 | Разработка и согласование прототипов сайта |  | C | A | R |  |  |  |
| 3.1.3 | Разработка и согласование макета главной страницы сайта |  | C | A | R |  |  |  |
| 3.1.4 | Разработка и согласование макета внутренних страниц сайта |  | C | A | R |  |  |  |
| 3.1.5 | Дизайн сайта согласован |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.6 | Вёрстка сайта |  |  | A | C |  | R |  |
| 3.1.7 | Вёрстка сайта согласована |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.8 | Подключение вёрстки к CMS сайта |  |  | A |  | R | C |  |
| 3.1.9 | Программинг недостающих в CMS модулей |  |  | A |  | R |  |  |
| 3.1.10 | Тестирование |  |  | A |  |  |  | R |
| 3.1.11 | Устранение багов |  |  | A | C | R | R | R |
| 3.1.12 | Запуск MVP | I | C | A |  | R |  |  |
| 3.1.13 | Успешный запуск MVP |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.2 | **Разработка версии продукта 1.1** |  |  | A | R | R | R | R |
| 3.2.1 | Доработка дизайн-макетов (доп.функционал и на основании обратной связи) |  | C | A | R |  |  |  |
| 3.2.2 | Вёрстка новых макетов |  |  | A | C |  | R |  |
| 3.2.3 | Программинг дополнительных модулей |  |  | A |  | C | R |  |
| 3.2.4 | Тестирование |  |  | A |  |  |  | R |
| 3.2.5 | Устранение багов |  |  | A | C | R | R | R |
| 3.2.6 | Запуск версии продукта 1.1 | I | C | A |  | R |  |  |
| 3.2.7 | Успешный запуск версии продукта 1.1 |  |  |  |  |  |  |  |
| **4** | **Завершение** |  |  |  |  |  |  |  |
| 4.1 | UAT-тестирование |  | A | R |  |  |  | R |
| 4.2 | Внесение финальных правок |  | I | R |  | R | R | R |
| 4.3 | Проверка информационной безопасности |  | A | R |  |  |  |  |
| 4.4 | Обучение сотрудников заказчика | A | I | R |  |  |  |  |
| 4.5 | Оформление и подписание закрывающих документов | I | A | R |  |  |  |  |
| 4.6 | Перенос сайта на хостинг заказчика | I | I | A |  | R |  |  |
| 4.7 | Оформление лицензии CMS на заказчика |  | A | R |  |  |  |  |
| 4.8 | Открытие сайта для пользователей сети Интернет | I | A | R |  | R |  |  |
| 4.9 | Добавление опыта в Learned Lessons | I | I | R/A | C | C | C | C |
| 4.10 | Продукт успешно запущен в эксплуатацию | I | A | R |  |  |  |  |

## 

## 

## Приложение 3. Ресурсный план

### 3.1 Команда

|  |  | Единица измерения загрузки |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Роли команды | Формат привлечения | **2023** | | | | | | | | | | | |
|  |  | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** |
| Project manager | Договор ГПХ | FTE | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 |
| Дизайнер | Договор ГПХ | FTE | 0,00 | 0,00 | 0,50 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Middle backend разработчик | Договор ГПХ | FTE | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,50 | 0,00 |
| Middle frontend разработчик | Договор ГПХ | шт. | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 15,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Тестировщик | Договор ГПХ | FTE | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 10,00 | 10,00 | 10,00 | 10,00 | 10,00 | 0,00 | 0,00 |

### 3.2 Ставки

| Роли команды | Формат привлечения | Стоимость в 2023, руб. | Комментарий |
| --- | --- | --- | --- |
| Project manager | Договор ГПХ | 10 000,00 | Фиксированная ставка в месяц. Ежемесячная оплата с марта по октябрь 2023 включительно. |
| Дизайнер | Договор ГПХ | 20 000,00 | Оплата за весь проект, разбить на 2 выплаты. 50% предоплата, 50% после согласования дизайна. |
| Middle backend разработчик | Договор ГПХ | 30 000,00 | Оплата за весь проект, разбить на 2 выплаты. 50% предоплата, 50% после релиза проекта (1.11.2023). |
| Middle frontend разработчик | Договор ГПХ | 1 500,00 | Оплата за страницу. Постоплата, за количество сверстанных страниц. |
| Тестировщик | Договор ГПХ | 500,00 | Оплата за час. Закрываем счета на каждые 10 000 ₽ работы. |

### 3.3 Стоимость команды

|  |  | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Роли команды** | **Формат привлечения** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Project manager | Договор ГПХ | - ₽ | - ₽ | 10 000 ₽ | 10 000 ₽ | 10 000 ₽ | 10 000 ₽ | 10 000 ₽ | 10 000 ₽ | 10 000 ₽ | 10 000 ₽ | - ₽ | - ₽ |  |
| Дизайнер | Договор ГПХ | - ₽ | - ₽ | 10 000 ₽ | 10 000 ₽ | - ₽ | - ₽ | - ₽ | - ₽ | - ₽ | - ₽ | - ₽ | - ₽ |  |
| Middle backend разработчик | Договор ГПХ | - ₽ | - ₽ | - ₽ | - ₽ | 15 000 ₽ | - ₽ | - ₽ | - ₽ | - ₽ | - ₽ | 15 000 ₽ | - ₽ |  |
| Middle frontend разработчик | Договор ГПХ | - ₽ | - ₽ | - ₽ | 22 500 ₽ | - ₽ | - ₽ | - ₽ | - ₽ | - ₽ | - ₽ | - ₽ | - ₽ |  |
| Тестировщик | Договор ГПХ | - ₽ | - ₽ | - ₽ | - ₽ | - ₽ | 5 000 ₽ | 5 000 ₽ | 5 000 ₽ | 5 000 ₽ | 5 000 ₽ | - ₽ | - ₽ |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Итого** | **- ₽** | **- ₽** | **20 000 ₽** | **42 500 ₽** | **25 000 ₽** | **15 000 ₽** | **15 000 ₽** | **15 000 ₽** | **15 000 ₽** | **15 000 ₽** | **15 000 ₽** | **- ₽** | **177 500,00 ₽** |

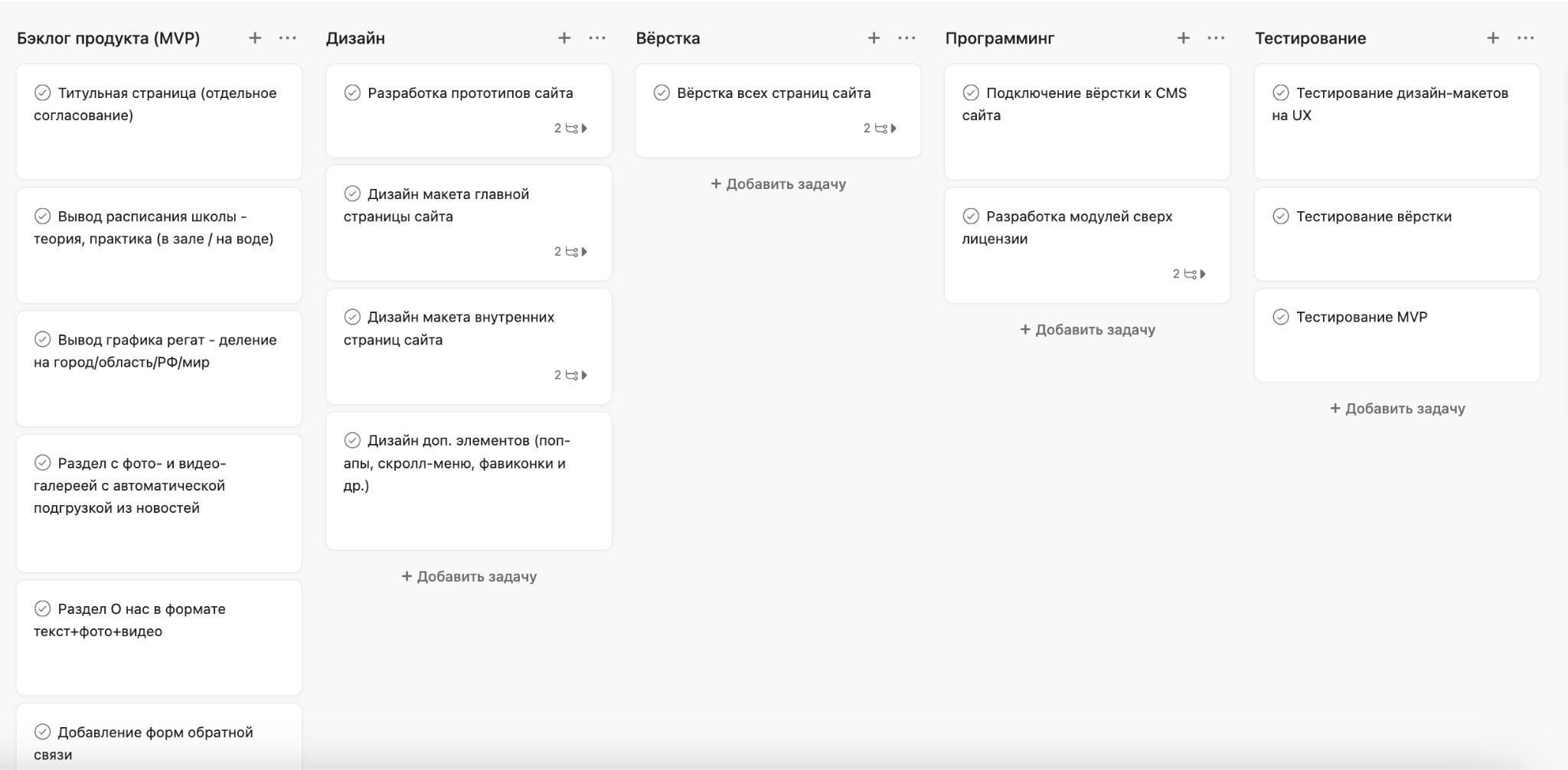
## Приложение 4. Реестр рисков

| **Категория риска** | **Описание риска** | **Возможные последствия реализации риска** | **Вероятность** | **Влияние** | **Количественная оценка ущерба от реализации риска** | **Мероприятия по снижению риска** | **Владелец риска** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Чистые риски | Backend-разработчик не освободится в срок от предыдущего проекта | Сдвиг сроков проекта | средняя | высокое | Сдвиг срока сдачи проекта на 1 месяц. | 1. Обговорить возможность сверхурочных работ в случае задержки начала работы над проектом. 2. Привлечение дополнительного специалиста на fl.ru на часть работ по backend. | 1. Елена П., PM 2. Елена П., PM |
| Чистые риски | Понадобится провести апгрейд редакции CMS | Увеличение бюджета проекта | низкая | высокое | Увеличение бюджета проекта на разницу стоимостей редакций. | 1. Максимально подробно составлять БФТ и затем ИСР. 2. Консультироваться с backend-разработчиком перед покупкой лицензии. 3. Вынести оплату редакции CMS за рамки проекта. 4. Заложить в бюджет +10% на возможное увеличение стоимости услуг поставщиков. | 1. Елена П., PM 2. Елена П., PM 3. Елена П., PM / Эдуард П., Заказчик / Спонсор 4. Елена П., PM |
| Чистые риски | Будет занят домен, который хотел бы закрепить за своим сайтом заказчик | Несоответствие содержанию проекта | средняя | высокое |  | 1. Выбрать и зарегистрировать доменное имя в самом начале этапа Реализации или на этапе Планирования. | 1. Елена П., PM / Эдуард П., Заказчик |
| Чистые риски | Бесконтрольное внесение правок | Сдвиг сроков проекта, увеличение бюджета проекта | высокая | высокое | Сдвиг сроков проекта от +1 месяца.  Увеличение бюджета проекта на сумму более +10%. | 1. Обговорить с Заказчиком работу с правками по проекту до начала проекта. 2. Фиксировать все изменения, вносимые в проект, получать официальное согласование от Заказчика. 3. Заложить в бюджет % на возможное увеличение стоимости проекта. | 1. Елена П., PM / Эдуард П., Заказчик 2. Елена П., PM / Эдуард П., Заказчик / Спонсор 3. Елена П., PM |
| Чистые риски | Долгая обратная связь по проекту | Сдвиг сроков проекта | высокая | высокое | Сдвиг сроков проекта от +1 месяца. | 1. Обговорить с Заказчиком до начала проекта ответственность за затягивание предоставления обратной связи. 2. Ознакомить Заказчика с План-графиком проекта, скорректировать при необходимости. 3. Учесть все нюансы взаимодействия с Заказчиком в Плане коммуникаций. | 1. Елена П., PM / Эдуард П., Заказчик 2. Елена П., PM / Эдуард П., Заказчик 3. Елена П., PM |
| Бизнес риски | Изменится стоимость услуг хостинга | Увеличение бюджета проекта | средняя | среднее | Увеличение бюджета проекта не более 5% от общей суммы. | 1. Вынести оплату услуг хостинга за рамки проекта. 2. Заложить в бюджет +10% на возможное увеличение стоимости услуг поставщиков. 3. Составить список потенциальных партнеров на замену по данной услуге. | 1. Елена П., PM / Эдуард П., Заказчик / Спонсор 2. Елена П., PM 3. Елена П., PM |
| Возможности | Дизайнер будет использовать проект как дипломный в своем обучении | Уменьшение бюджета проекта | низкое | низкое | Уменьшение бюджета проекта на половину стоимости работы дизайнера. | 1. Обговорить с дизайнером возможность получения скидки на работу по проекту в случае использования его в качестве дипломной работы. | 1. Елена П., PM |

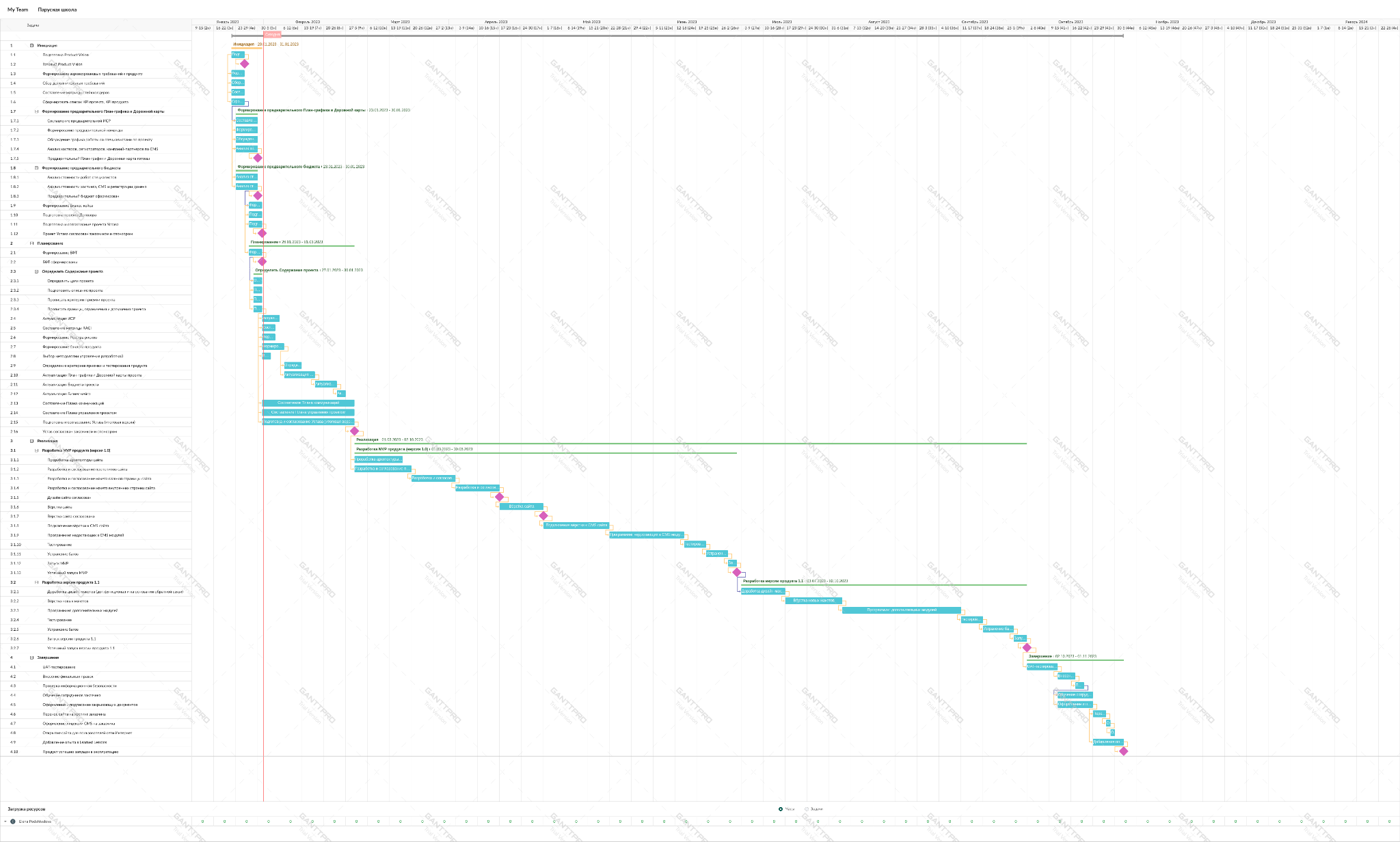
### 

### 

## Приложение 5. Бэклог продукта, скриншот из программы Asana



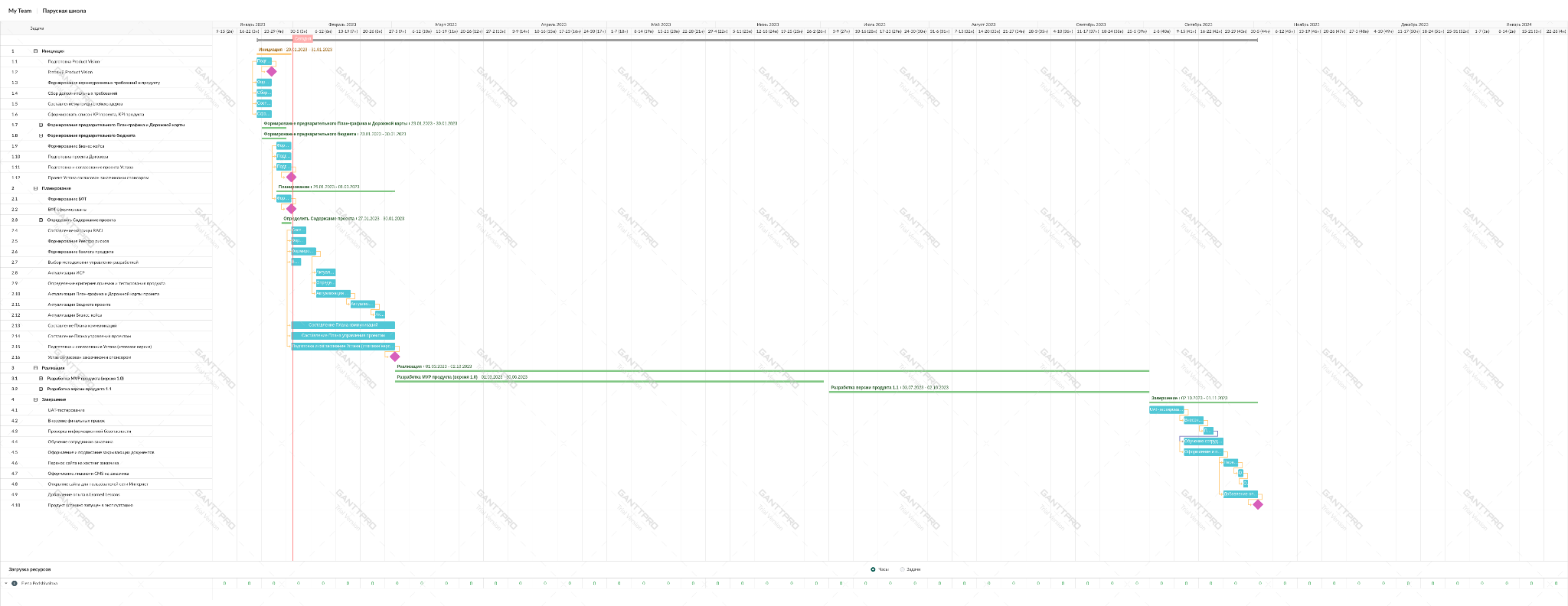
## Приложение 6. Календарный план-график проекта



| **Парусная школа** | | | | | | | | | |  | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Цвет** | **Структура задач** |  |  | **Наименование задач** | **Исполнитель** | **Дата начала** | **Дата окончания** | **Длительность (часы)** | **Трудозатраты в часах** | **Предшественник** | **Тип** | **Уровень** |
|  | **1** | **Инициация** | | |  | **1/20/2023** | **1/31/2023** | **56** | **456** |  | **проект** | **1** |
|  | 1.1 |  | Подготовка Product Vision | | Product Manager | 1/20/2023 | 1/24/2023 | 24 | 24 |  | задача | 2 |
|  | 1.2 |  | Готовый Product Vision | | Product Manager | 1/25/2023 | 1/25/2023 | 0 | 0 | 1.1 | веха | 2 |
|  | 1.3 |  | Формирование верхнеуровневых требований к продукту | | Product Manager | 1/20/2023 | 1/24/2023 | 24 | 24 | 1.1 | задача | 2 |
|  | 1.4 |  | Сбор дополнительных требований | | Project Manager | 1/20/2023 | 1/24/2023 | 24 | 24 | 1.3 | задача | 2 |
|  | 1.5 |  | Составление матрицы стейкхолдеров | | Project Manager | 1/20/2023 | 1/24/2023 | 24 | 24 | 1.1 | задача | 2 |
|  | 1.6 |  | Сформировать список KPI проекта, KPI продукта | | Product Manager, Project Manager | 1/20/2023 | 1/24/2023 | 24 | 48 | 1.5 | задача | 2 |
|  | **1.7** |  | **Формирование предварительного План-графика и Дорожной карты** | |  | **1/23/2023** | **1/30/2023** | **40** | **160** |  | **группа задач** | **2** |
|  | 1.7.1 |  |  | Составление предварительной ИСР | Project Manager | 1/23/2023 | 1/27/2023 | 40 | 40 | 1.6 | задача | 3 |
|  | 1.7.2 |  |  | Формирование предварительной команды | Project Manager | 1/23/2023 | 1/27/2023 | 40 | 40 | 1.7.1 | задача | 3 |
|  | 1.7.3 |  |  | Обсуждение графика работы со специалистами по проекту | Project Manager | 1/23/2023 | 1/27/2023 | 40 | 40 | 1.7.2 | задача | 3 |
|  | 1.7.4 |  |  | Анализ хостеров, регистраторов, компаний-партнеров по CMS | Project Manager | 1/23/2023 | 1/27/2023 | 40 | 40 | 1.7.3 | задача | 3 |
|  | 1.7.5 |  |  | Предварительный План-график и Дорожная карта готовы | Project Manager | 1/30/2023 | 1/30/2023 | 0 | 0 | 1.7.4 | веха | 3 |
|  | **1.8** |  | **Формирование предварительного бюджета** | |  | **1/23/2023** | **1/30/2023** | **40** | **80** |  | **группа задач** | **2** |
|  | 1.8.1 |  |  | Анализ стоимости работ специалистов | Project Manager | 1/23/2023 | 1/27/2023 | 40 | 40 | 1.7.4 | задача | 3 |
|  | 1.8.2 |  |  | Анализ стоимости хостинга, CMS и регистрации домена | Project Manager | 1/23/2023 | 1/27/2023 | 40 | 40 | 1.8.1 | задача | 3 |
|  | 1.8.3 |  |  | Предварительный бюджет сформирован | Project Manager | 1/30/2023 | 1/30/2023 | 0 | 0 | 1.8.2 | веха | 3 |
|  | 1.9 |  | Формирование Бизнес-кейса | | Product Manager | 1/26/2023 | 1/30/2023 | 24 | 24 | 1.8.2 | задача | 2 |
|  | 1.10 |  | Подготовка проекта Договора | | Project Manager | 1/26/2023 | 1/30/2023 | 24 | 24 | 1.9 | задача | 2 |
|  | 1.11 |  | Подготовка и согласование проекта Устава | | Project Manager | 1/26/2023 | 1/30/2023 | 24 | 24 | 1.10 | задача | 2 |
|  | 1.12 |  | Проект Устава согласован заказчиком и спонсором | | Project Manager | 1/31/2023 | 1/31/2023 | 0 | 0 | 1.11 | веха | 2 |
|  | **2** | **Планирование** | | |  | **1/26/2023** | **3/1/2023** | **192** | **920** |  | **проект** | **1** |
|  | 2.1 |  | Формирование БФТ | | Product Manager | 1/26/2023 | 1/30/2023 | 24 | 24 | 1.11 | задача | 2 |
|  | 2.2 |  | БФТ сформированы | | Product Manager | 1/31/2023 | 1/31/2023 | 0 | 0 | 2.1 | веха | 2 |
|  | **2.3** |  | **Определить Содержание проекта** | |  | **1/27/2023** | **1/30/2023** | **16** | **64** |  | **группа задач** | **2** |
|  | 2.3.1 |  |  | Определить цели проекта | Project Manager | 1/27/2023 | 1/30/2023 | 16 | 16 | 2.1 | задача | 3 |
|  | 2.3.2 |  |  | Подготовить описание проекта | Project Manager | 1/27/2023 | 1/30/2023 | 16 | 16 | 2.3.1 | задача | 3 |
|  | 2.3.3 |  |  | Прописать критерии приемки проекта | Project Manager | 1/27/2023 | 1/30/2023 | 16 | 16 | 2.3.2 | задача | 3 |
|  | 2.3.4 |  |  | Прописать границы, ограничения и допущения проекта | Project Manager | 1/27/2023 | 1/30/2023 | 16 | 16 | 2.3.3 | задача | 3 |
|  | 2.4 |  | Актуализация ИСР | | Project Manager | 1/31/2023 | 2/3/2023 | 32 | 32 | 2.3.4 | задача | 2 |
|  | 2.5 |  | Составление матрицы RACI | | Project Manager | 1/31/2023 | 2/2/2023 | 24 | 24 | 2.3.4 | задача | 2 |
|  | 2.6 |  | Формирование Ресурсного плана | | Project Manager | 2/1/2023 | 2/1/2023 | 8 | 8 |  | задача | 2 |
|  | 2.7 |  | Формирование Реестра рисков | | Project Manager | 1/31/2023 | 2/2/2023 | 24 | 24 | 2.5 | задача | 2 |
|  | 2.8 |  | Формирование бэклога продукта | | Product Manager, Project Manager | 1/31/2023 | 2/6/2023 | 40 | 80 | 2.7 | задача | 2 |
|  | 2.9 |  | Выбор методологии управления разработкой | | Project Manager | 1/31/2023 | 2/1/2023 | 16 | 16 | 2.8 | задача | 2 |
|  | 2.10 |  | Определение критериев приемки и тестирования продукта | | Project Manager | 2/7/2023 | 2/10/2023 | 32 | 32 | 2.8 | задача | 2 |
|  | 2.11 |  | Актуализация План-графика и Дорожной карты проекта | | Project Manager | 2/7/2023 | 2/15/2023 | 56 | 56 | 2.10 | задача | 2 |
|  | 2.12 |  | Актуализация Бюджета проекта | | Project Manager | 2/16/2023 | 2/22/2023 | 40 | 40 | 2.11 | задача | 2 |
|  | 2.13 |  | Актуализация Бизнес-кейса | | Project Manager | 2/23/2023 | 2/24/2023 | 16 | 16 | 2.12 | задача | 2 |
|  | 2.14 |  | Составление Плана коммуникаций | | Project Manager | 1/31/2023 | 2/28/2023 | 168 | 168 | 2.5 | задача | 2 |
|  | 2.15 |  | Составление Плана управления проектом | | Project Manager | 1/31/2023 | 2/28/2023 | 168 | 168 | 2.5 | задача | 2 |
|  | 2.16 |  | Подготовка и согласование Устава (итоговая версия) | | Project Manager | 1/31/2023 | 2/28/2023 | 168 | 168 | 2.5 | задача | 2 |
|  | 2.17 |  | Устав согласован заказчиком и спонсором | | Project Manager | 3/1/2023 | 3/1/2023 | 0 | 0 | 2.16 | веха | 2 |
|  | **3** | **Реализация** | | |  | **3/1/2023** | **9/25/2023** | **1189,33** | **1440** |  | **проект** | **1** |
|  | **3.1** |  | **Разработка MVP продукта (версия 1.0)** | |  | **3/1/2023** | **6/23/2023** | **661,33** | **784** |  | **группа задач** | **2** |
|  | 3.1.1 |  |  | Проработка архитектуры сайта | Backend разработчик | 3/1/2023 | 3/15/2023 | 88 | 88 | 2.17 | задача | 3 |
|  | 3.1.2 |  |  | Разработка и согласование прототипов сайта | Дизайнер | 3/1/2023 | 3/17/2023 | 104 | 104 | 3.1.1 | задача | 3 |
|  | 3.1.3 |  |  | Разработка и согласование макета главной страницы сайта | Дизайнер | 3/20/2023 | 3/31/2023 | 80 | 80 | 3.1.2 | задача | 3 |
|  | 3.1.4 |  |  | Разработка и согласование макета внутренних страниц сайта | Дизайнер | 4/3/2023 | 4/14/2023 | 80 | 80 | 3.1.3 | задача | 3 |
|  | 3.1.5 |  |  | Дизайн сайта согласован | Project Manager | 4/17/2023 | 4/17/2023 | 0 | 0 | 3.1.4 | веха | 3 |
|  | 3.1.6 |  |  | Вёрстка сайта | Frontend разработчик | 4/17/2023 | 4/28/2023 | 80 | 80 | 3.1.5 | задача | 3 |
|  | 3.1.7 |  |  | Вёрстка сайта согласована | Project Manager | 5/1/2023 | 5/1/2023 | 0 | 0 | 3.1.6 | веха | 3 |
|  | 3.1.8 |  |  | Подключение вёрстки к CMS сайта | Backend разработчик | 5/1/2023 | 5/19/2023 | 120 | 120 | 3.1.7 | задача | 3 |
|  | 3.1.9 |  |  | Программинг недостающих в CMS модулей | Backend разработчик | 5/22/2023 | 6/13/2023 | 136 | 136 | 3.1.8 | задача | 3 |
|  | 3.1.10 |  |  | Тестирование | Тестировщик | 6/14/2023 | 6/20/2023 | 40 | 40 | 3.1.9 | задача | 3 |
|  | 3.1.11 |  |  | Устранение багов | Backend разработчик, Frontend разработчик, Тестировщик | 6/21/2023 | 6/22/2023 | 13,33 | 40 | 3.1.10 | задача | 3 |
|  | 3.1.12 |  |  | Запуск MVP | Project Manager, Backend разработчик | 6/22/2023 | 6/23/2023 | 8 | 16 | 3.1.11 | задача | 3 |
|  | 3.1.13 |  |  | Успешный запуск MVP | Project Manager | 6/23/2023 | 6/23/2023 | 0 | 0 | 3.1.12 | веха | 3 |
|  | **3.2** |  | **Разработка версии продукта 1.1** | |  | **6/26/2023** | **9/25/2023** | **520** | **656** |  | **группа задач** | **2** |
|  | 3.2.1 |  |  | Доработка дизайн-макетов (доп.функционал и на основании обратной связи) | Дизайнер | 6/26/2023 | 7/10/2023 | 80 | 80 | 3.1.13 | задача | 3 |
|  | 3.2.2 |  |  | Вёрстка новых макетов | Frontend разработчик | 7/10/2023 | 7/27/2023 | 104 | 104 | 3.2.1 | задача | 3 |
|  | 3.2.3 |  |  | Программинг дополнительных модулей | Backend разработчик | 7/27/2023 | 9/4/2023 | 216 | 216 | 3.2.2 | задача | 3 |
|  | 3.2.4 |  |  | Тестирование | Тестировщик | 9/4/2023 | 9/11/2023 | 40 | 40 | 3.2.3 | задача | 3 |
|  | 3.2.5 |  |  | Устранение багов | Backend разработчик, Frontend разработчик, Тестировщик | 9/11/2023 | 9/20/2023 | 56 | 168 | 3.2.4 | задача | 3 |
|  | 3.2.6 |  |  | Запуск версии продукта 1.1 | Project Manager, Backend разработчик | 9/20/2023 | 9/25/2023 | 24 | 48 | 3.2.5 | задача | 3 |
|  | 3.2.7 |  |  | Успешный запуск версии продукта 1.1 | Project Manager | 9/25/2023 | 9/25/2023 | 0 | 0 | 3.2.6 | веха | 3 |
|  | **4** | **Завершение** | | |  | **9/25/2023** | **10/20/2023** | **148** | **424** |  | **проект** | **1** |
|  | 4.1 |  | UAT-тестирование | | Project Manager, Тестировщик | 9/25/2023 | 9/29/2023 | 28 | 56 | 3.2.7 | задача | 2 |
|  | 4.2 |  | Внесение финальных правок | | Project Manager, Backend разработчик, Frontend разработчик, Тестировщик | 9/29/2023 | 10/5/2023 | 32 | 128 | 4.1 | задача | 2 |
|  | 4.3 |  | Проверка информационной безопасности | | Project Manager | 10/5/2023 | 10/9/2023 | 16 | 16 | 4.2 | задача | 2 |
|  | 4.4 |  | Обучение сотрудников заказчика | | Project Manager | 9/29/2023 | 10/11/2023 | 64 | 64 | 4.3 | задача | 2 |
|  | 4.5 |  | Оформление и подписание закрывающих документов | | Project Manager | 9/29/2023 | 10/11/2023 | 64 | 64 | 4.4 | задача | 2 |
|  | 4.6 |  | Перенос сайта на хостинг заказчика | | Backend разработчик | 10/11/2023 | 10/16/2023 | 24 | 24 | 4.5 | задача | 2 |
|  | 4.7 |  | Оформление лицензии CMS на заказчика | | Project Manager | 10/16/2023 | 10/17/2023 | 8 | 8 | 4.6 | задача | 2 |
|  | 4.8 |  | Открытие сайта для пользователей сети Интернет | | Project Manager, Backend разработчик | 10/17/2023 | 10/17/2023 | 4 | 8 | 4.7 | задача | 2 |
|  | 4.9 |  | Добавление опыта в Learned Lessons | | Project Manager | 10/11/2023 | 10/20/2023 | 56 | 56 | 4.6 | задача | 2 |
|  | 4.10 |  | Продукт успешно запущен в эксплуатацию | | Product Manager, Project Manager | 10/20/2023 | 10/20/2023 | 0 | 0 | 4.9 | веха | 2 |

Ссылка на план-график <https://app.ganttpro.com/shared/token/5909731256e39d7b00ac46d4939922c1d24c3ae3e862ccd853c43f03dd763d41/934661>

## Приложение 7. Дорожная карта



## 

## 

## 

## Приложение 8. Бюджет проекта

Изначально на проект был заложен бюджет 200 000 рублей. После детальной проработки и учета резервов бюджет должен быть увеличен.

| **Наименование статьи бюджета** | 2023 | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Квартал 1** | **Квартал 2** | **Квартал 3** | **Квартал 4** | **ИТОГО** |
| **Операционные затраты** |  |  |  |  |  |
| Содержание персонала |  |  |  |  |  |
| *Project manager* | *10 000,00 ₽* | *30 000,00 ₽* | *30 000,00 ₽* | *10 000,00 ₽* | *80 000,00 ₽* |
| *Дизайнер* | *10 000,00 ₽* | *10 000,00 ₽* | *0,00 ₽* | *0,00 ₽* | *20 000,00 ₽* |
| *Middle backend разработчик* | *0,00 ₽* | *15 000,00 ₽* | *0,00 ₽* | *15 000,00 ₽* | *30 000,00 ₽* |
| *Middle frontend разработчик* | *0,00 ₽* | *22 500,00 ₽* | *0,00 ₽* | *0,00 ₽* | *22 500,00 ₽* |
| *Тестировщик* | *0,00 ₽* | *5 000,00 ₽* | *15 000,00 ₽* | *5 000,00 ₽* | *25 000,00 ₽* |
| **Капитальные затраты** |  |  |  |  |  |
| Лицензия CMS NetCat |  | *5 900,00 ₽* |  |  |  |
| **Итого затрат** | **20 000 ₽** | **88 400 ₽** | **45 000 ₽** | **30 000 ₽** | **183 400 ₽** |
|  |  |  | **Управленческий резерв:** |  | 18 340 ₽ |
|  |  |  | **Резерв на возможные потери:** |  | 8 850 ₽ |
|  |  |  | **ИТОГО:** |  | **210 590 ₽** |

## Приложение 9. Материальные эффекты

| **Материальные эффекты** | **2023** | **2024** | **2025** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Увеличение числа клиентов школы** |  |  |  |
| Количество клиентов\_Было | 2 000 | 2 200 | 2 640 |
| Предполагаемый процент новых клиентов | 10% | 20% | 25% |
| Количество клиентов\_Стало | 2 200 | 2 640 | 3 300 |
| **Итого предполагаемых новых клиентов за 3 года:** |  |  | 1 300 |
|  |  |  |  |
| **Увеличение продаж абонементов** (предполагается, что 10% новых клиентов будет оплачивать абонементы в течение года (170 000 руб./год) \* - остальные клиенты платят разово |  | 7 480 000 ₽ | 11 220 000 ₽ |
| **Итого предполагаемых продаж абонементов за 3 года для новых клиентов:** |  |  | **18 700 000 ₽** |
|  |  |  |  |
| **Сокращение расходов на печатную рекламную продукцию** |  |  |  |
| Бюджет на печатную рекламную продукцию | 60 000 ₽ | 60 000 ₽ | 60 000 ₽ |
| Предполагаемый % рекламной продукции, от которой откажутся из-за наличия сайта | 20% | 70% | 90% |
| Экономия в год | 12 000 ₽ | 42 000 ₽ | 54 000 ₽ |
| **Итого будет сэкономлено на печатной рекламной продукции за 3 года:** |  |  | **108 000 ₽** |
|  |  |  |  |
| **Материалльные эффекты\_ИТОГО за 3 года:** |  |  | **18 808 000 ₽** |
|  |  |  |  |
| **Нематериальные эффекты** |  |  |  |
| Увеличение узнаваемости школы |  |  |  |
| Повышение репутации школы в глазах профессионального сообщества |  |  |  |
| Легкий обмен контактами, т.к. можно просто дать адрес сайта |  |  |  |

## Приложение 10. Экономическая модель проекта

Данный проект привлекателен для инвестирования. Срок окупаемости - чуть больше года. Показатели NPV, IRR и PI также говорят о благоприятном развитии проекта. Расчет дан на 3 года, т.к. на такой период рассчитывались материальные эффекты от проекта. Но т.к. он окупается еще раньше трех лет, это не имеет значения.

| **Чистая дисконтированная стоимость проекта, NPV (тыс. руб.)** | 15 532 235р. |  | *Разница между доходами и расходами, приведенная на текущую дату* |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Индекс доходности, PI** | 85,69 |  | *отношение суммы приведенных доходов к приведенным расходам - чем больше, тем лучше. Должна быть Обязательно больше 1, иначе проект убыточен. Показывает, сколько вы получите от вложения 1 рубля* | | | | |  |
| **Внутренняя норма рентабельности IRR, %** | 4434% |  | *какая "ставка" получается в вашем проекте, должно быть больше ставки дисконтирования* |  |  |  |  |  |
| **DPP, лет**  **Период окупаемости инвестиций** | 1,03 |  | *когда окупится проект (совокупные доходы превысят расходы)* |  |  |  |  |  |
| **Ставка дисконтирования** | **12%** |  | *предоставляется экономистами, зависит от маркетинговой стратегии компании.* | | | | |  |
| **Номер года** | **-1** | **0** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |  |
| **Коэффициент дисконтирования** | 1,120 | 1,000 | 0,893 | 0,797 | 0,712 | 0,636 | 0,567 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 |  |
| **Капитальные затраты (CAPEX):** |  | 5 900,00р. |  |  |  |  |  |  |
| **Операционные затраты (OPEX):** |  | 177 500,00р. |  |  |  |  |  |  |
| **Итого затраты** |  | 183 400,00р. | - р. | - р. | - р. | - р. | - р. | 183 400,00р. |
| **Дисконтированные затраты** |  | 183 400,00р. | - р. | - р. | - р. | - р. | - р. | 183 400,00р. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Экономический эффект** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Увеличение дохода** |  |  | 7 480 000,00р. | 11 220 000,00р. |  |  |  |  |
| **Снижение затрат** |  | 12 000,00р. | 42 000,00р. | 54 000,00р. |  |  |  |  |
| **Итого доход** |  | 12 000,00р. | 7 522 000,00р. | 11 274 000,00р. |  |  |  | 18 808 000,00р. |
| **Дисконтированный доход** |  | 12 000,00р. | 6 716 071,43р. | 8 987 563,78р. |  |  |  | 15 715 635,20р. |
| NPV | - р. | - 171 400,00р. | 6 716 071,43р. | 8 987 563,78р. | - р. | - р. | - р. | 15 532 235,20р. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Движение денежных средств (Cash flow)** |  | - 171 400,00р. | 7 522 000,00р. | 11 274 000,00р. |  |  |  |  |
| **Накопленный CashFlow (прибыль)** |  | - 171 400,000р. | 7 350 600,000р. | 18 624 600,000р. |  |  |  |  |
| **OCF** |  | - 165 500,00р. | 7 522 000,00р. | 11 274 000,00р. |  |  |  | 18 630 500,00р. |
| **PVI** |  | 171 400,00р. | - р. | - р. |  |  |  | 171 400,00р. |
| **Дисконтированный ден. поток (DCF)** |  | - 171 400,000р. | 6 716 071,429р. | 8 987 563,776р. |  |  |  | 15 532 235,20р. |
| **Накопленный DCF, млн. руб.** |  | - 171 400,000р. | 6 544 671,429р. | 15 532 235,204р. |  |  |  |  |
| **Простая окупаемость, лет (первичные затраты/ средне годовую прибыль)** |  | 1 | 0,02278649295 | 0 |  |  |  |  |
| **DPP 1,03 (год)** |  | 1,00 | 0,03 | 0,00 |  |  |  |  |

## Приложение 11. План коммуникации

### 11.1 Каналы связи (где общаемся по проекту)

* Telegram - специальный чат по проекту
* Asana - задачи, комментарии по задачам
* Электронная почта - для неоперативных вопросов, в теме письма обязательно указывать название проекта
* Звонки по телефону вне общих созвонов - в случае необходимости, по договоренности друг с другом

### 11.2 Документы

* Ссылка на проект в Asana
* Ссылка на документацию в Гугл-документах
* Ссылка на Telegram-чат по проекту
* Номер лицензии NetCat

### 11.3 Доступы

* Доступ в админпанель NetCat
* Доступ FTP/SSH
* Доступ в регистратор доменов
* Доступ в панель сервера

### 11.4 Ограничения коммуникации

* Product manager Эдуард П. на связи исключительно в будние дни с 12.00 до 17.00.

### 11.5 Реестр участников проекта

| **#** | **Имя** | **Роль и др.информация** | **Контакты** | **Время, локация** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Директор школы | Спонсор/Заказчик | ### | GMT +5, Челябинск |
|  | Эдуард П. | Product Manager | ### | GMT +5, Челябинск |
|  | Елена П. | Project Manager | ### | GMT +5, Челябинск |
|  | Дмитрий С. | Дизайнер | ### | GMT +5, Челябинск |
|  | Евгений А. | Backend-разработчик | ### | GMT +5, Челябинск |
|  | Александр Щ. | Frontend-разработчик | ### | GMT +5, Ташкент |
|  | Анна Ш. | Тестировщик | ### | GMT +5, Екатеринбург |

### 11.6 Встречи

| **#** | **Встреча** | **Описание** | **Участники** | **Ответственный** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Daily | Ежедневная встреча для обсуждения прогресса по задачам.  Понедельник - Пятница, 09.45 GMT +5, Zoom | * Project Manager * Команда проекта | Проводит Project Manager. |
|  | Планирование бэклога спринта | Встреча каждый второй вторник текущего спринта для формирования бэклога следующего спринта.  Каждый второй вторник, 14.00 - 15.30 GMT +5, Zoom | * Project Manager * Product Manager * Backend-разработчик * Frontend-разработчик * Дизайнер | Проводит Project Manager. |
|  | Ретроспектива | Встреча каждую вторую пятницу текущего спринта с целью подведения итогов спринта.  Каждая вторая пятница, 15.00 - 16.00 GMT +5, Zoom | * Project Manager * Product Manager * Команда проекта | Проводит Project Manager. |
|  | Демонстрация | Демонстрационная встреча готовности продукта 1 раз в месяц.  Последний рабочий день месяца, 16.00 - 18.00 GMT +5, Zoom | * Заказчик * Project Manager * Product Manager | Проводит Project Manager. |

## Приложение 12. Устав проекта

| **Титульная информация о проекте**   | **Наименование проекта** | Разработка сайта для парусной школы | | --- | --- | | **Планируемое время начала и окончания проекта (месяц/год)** | 01.03.2023 – 01.11.2023 | | **Оценка бюджета проекта (руб.)** | 200 тыс. руб. | | **Место/сфера реализации** | Публикация сайта для общего доступа в сети Интернет | | **Заказчик проекта** | Директор парусной школы | | **Спонсор проекта** | Директор парусной школы | | **Product manager** | Эдуард П., тренер школы | | **Руководитель проекта** | Подшивалова Е.В., project manager | | **Участники проекта** | Дмитрий С., дизайнер  Александр Щ., frontend-разработчик  Евгений А., backend-разработчик  Анна Ш., тестировщик | | **Иные заинтересованные стороны проекта** | Представитель федерации парусного спорта в лице …, ученики школы в составе … | | **Дата создания документа** | 09.02.2023 | | **Версия Устава** | Итоговая версия | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

| **Причины инициации проекта** | | | |
| --- | --- | --- | --- |
| Необходимость продвижения услуг школы в сети Интернет. Повышение интереса к школе и привлечение новых учеников. | | | |

**Цели проекта**

| До 01.11.2023 разработать сайт для парусной школы, не превышая бюджет в 200 тыс. руб., в соответствии с утвержденными БФТ. |
| --- |

**Описание продукта проекта**

| Разработка сайта для парусной школы. На сайте школы должна быть реализована возможность заполнения форм обратной связи, должен быть реализован вывод актуального расписания школы, вывод актуального графика соревнований, реализован раздел с фото-видеогалереей, а также должны быть реализованы обычные разделы сайта-визитки (примеры разделов - про школу, про тренеров, про парусный спорт и др.) Дополнительный функционал продукта: добавление онлайн-записи на тренировку, встроенная рассылка писем-анонсов мероприятий. |
| --- |

**Критерии приёмки продукта**

| **№** | **Критерии приёмки** | **Описание** | **Ответственный** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Требования к дизайну и вёрстке сайта** | | | |
| 1 | Цветовая гамма | В макете использовано не более 2-3 цветов. Предложено два варианта акцентного цвета. | Дмитрий С. |
| 2 | Адаптивность | Сайт корректно отображается на экранах с разрешением:  для смартфонов — 320 px, 480 px и выше; для планшетов — 768 px и выше; для ноутбуков — 1024 px и выше;  для мониторов — 1280 px, 1600 px, 1920 px и выше. | Дмитрий С., Александр Щ. |
| 3 | Кроссбраузерность | Сайт корректно отображается и работает в браузерах Chrome, Safari, Mozilla, Opera, Edge. | Александр Щ. |
| 4 | Скролл страниц | Мобильные устройства: Прокручивание страницы работает при вертикальной и горизонтальной ориентации устройства.  Десктоп: Работает прокручивание страницы сверху вниз и обратно. Добавлена кнопка быстрого перехода в начало страницы. | Александр Щ. |
| 5 | Свайп элементов | В мобильной версии есть возможность пролистывать фотографии и видео слева направо. | Александр Щ. |
| 6 | Использование SVG | Все иконки и логотипы должны быть переведены в формат SVG. | Дмитрий С., Александр Щ. |
| **Функциональные требования к сайту** | | | |
| 1 | Доступность сайта | Сайт открыт к индексации роботами Yandex и Google. | Евгений А. |
| 2 | Формат фото- и видео контента | Возможность загрузки и вывода изображений в форматах: JPEG., PNG., WebP., GIF., SVG.  Возможность загрузки и вывода видео в форматах: MP4., MOV. , WMV., AVI., MKV. | Евгений А. |
| 3 | Вставка видео с видеохостинга | Возможность загружать и публиковать видео путем указания ссылки на видеоролик на YouTube. | Евгений А. |
| 4 | Актуализация расписания | Выводится актуальное расписание на текущий и будущие дни, старое расписание уходит в архив. | Евгений А. |
| 5 | Актуализация графика соревнований | Выводится актуальный график расписаний на текущий и будущие дни, уже прошедшие мероприятия уходят в архив. | Евгений А. |
| 6 | Онлайн-запись на тренировку | Онлайн-запись осуществляется на текущий и будущие дни в рамках одного месяца. Записаться на одно время может только одна команда. Записаться возможно только по челябинскому времени гражданам Челябинской области. | Евгений А. |
| 7 | Рассылка писем с сайта | Возможность редактирования (добавление текста, изображений) тела письма, формирование и выбор списков рассылки, отправки письма сразу или в указанное время отложенной отправкой. | Евгений А. |

**Описание содержания проекта**

| Основные работы на проекте:  Версия 1.0 (MVP - реализована возможность заполнения форм обратной связи, реализован вывод актуального расписания школы, вывод актуального графика соревнований, реализован раздел с фото-видеогалереей, а также реализованы текстовые разделы сайта-визитки):   1. Подготовка прототипов сайта. 2. Разработка дизайн-макетов. 3. Вёрстка. 4. Программирование. 5. Тестирование. 6. Сбор обратной связи, фиксация багов.   Версия 1.1 (реализован дополнительный функционал продукта - добавление онлайн-записи на тренировку, встроенная рассылка писем-анонсов мероприятий):   1. Доработка дизайн-макетов. 2. Вёрстка. 3. Программирование. 4. Тестирование. 5. Сбор обратной связи, фиксация багов.   Приёмка:   1. UAT-тестирование. 2. Устранение багов. 3. Размещение сайта в сети Интернет. |
| --- |

**Границы проекта**

| Разработка посадочных страниц под определенные виды услуг школы.  Разработка мобильного приложения для школы. |
| --- |

**Ограничения проекта**

| Команда разработки территориально должна находиться на территории РФ.  Ограничение онлайн-бронирования времени на тренировку пользователями Челябинской области.  Невозможность осуществить запись двух команд на одно и то же время тренировки. |
| --- |

**Допущения проекта**

| Увеличение срока проекта не более, чем на 14 дней.  Увеличение Бюджета не более, чем на 10%. |
| --- |

**Команда проекта**

| Распределение зон ответственности в команде проекта представлено в Матрице RACI (см. Приложение №1). |
| --- |

**Минимальный объём выделяемых подразделениями ресурсов**

**для реализации проекта**

| **Должность/роль в проекте** | **ФИО** | **Команда, занятость** | **Количество часов в день,  не менее** |
| --- | --- | --- | --- |
| Project manager | Подшивалова Е.В. | Команда разработки, по договору ГПХ | 8 |
| Дизайнер | Дмитрий С. | Команда разработки, по договору ГПХ | 8 |
| Frontend-разработчик | Александр Щ. | Команда разработки, по договору ГПХ | 8 |
| Backend-разработчик | Евгений А. | Команда разработки, по договору ГПХ | 8 |
| Тестировщик | Анна Ш. | Команда разработки, по договору ГПХ | 4 |

**План-график производства работ**

| План-график проекта представлен в Приложении №2.  Дорожная карта проекта представлена в Приложении №2.1. |
| --- |

**Заинтересованные стороны проекта**

| Матрица стейкхолдеров представлена в Приложении №3. |
| --- |

**Реестр рисков проекта**

| Реестр рисков представлен в Приложении №4. |
| --- |

**Сводное расписание контрольных событий**

| **Описание контрольных событий** | **Дата** |
| --- | --- |
| Сформирован Product Vision | 25.01.2023 |
| Подготовлены предварительный План-график и Дорожная карта | 30.01.2023 |
| Сформирован предварительный бюджет | 30.01.2023 |
| Согласование проекта Устава | 31.01.2023 |
| Сформированы БФТ | 31.01.2023 |
| Согласование итоговой версии Устава | 01.03.2023 |
| Согласование дизайна | 17.04.2023 |
| Согласование вёрстки | 01.05.2023 |
| Запуск MVP | 30.06.2023 |
| Запуск версии продукта 1.1 | 02.10.2023 |
| Запуск продукта в эксплуатацию заказчиком | 01.11.2023 |

**Назначение руководителя проекта**

| **Должность** | **ФИО** |
| --- | --- |
| Project manager | Подшивалова Е.В. |

**Полномочия и ответственность руководителя проекта**

| **Деятельность** | **Полномочия** | **Ответственность** |
| --- | --- | --- |
| Решения по персоналу | Подбор персонала в команду разработки, найм и увольнение, контроль согласования договоров ГПХ. | За подбор персонала в команду разработки. |
| Управление бюджетом и его отклонениями | Принятие решений, касающихся оплаты труда команде разработки, выбора подрядчиков. Разрешено любое перераспределение средств в рамках заложенного бюджета. | За исполнение бюджета по проекту. |
| Управление расписанием и его отклонениями | Принятие решений по срокам любого уровня, с учетом соблюдения дат контрольных вех и дат реализации MVP и версии продукта 1.1. | За реализацию проекта в срок, согласно План-графику. |
| Технические решения | Изменения и решения, влияющие на функционал продукта, должны быть согласованы с Product manager-ом. Тактические решения при разработке принимает Project manager единолично. | За консультацию при составлении БФТ, за составление ИСР, за контроль этапа Реализация. |
| Эскалация вопросов | Любые организационные вопросы на проекте в рамках установленных бюджета и срока реализации проекта. | |

**Утверждено**

| **Должность** | **ФИО** | **Подпись** | **Дата** |
| --- | --- | --- | --- |
| Заказчик / Спонсор |  |  | 09.02.2023 |
| Product manager | Эдуард П. |  | 09.02.2023 |
| Руководитель проекта | Подшивалова Е.В. |  | 09.02.2023 |