
Мишки Гамми

Сервис “Управление таймлайнами и сбор ресурсов”

Бизнес-обоснование – ИСУВИ

Version 0.1

История изменений

Дата	Версия	Описание	Авторы
29.05.2024	0.1	Заполнена вся информация о документе	Егор

Содержание

1. Введение.....	4
1.1 Назначение.....	4
1.2 Область применения.....	4
1.3 Определения и аббревиатуры.....	4
1.4 Ссылки.....	4
2. Описание продукта.....	5
2.1. Назначение, цели и контекст продукта.....	5
2.2. Влияющие факторы и ограничения.....	5
2.3. Ожидаемые результаты проекта.....	5
2.4. План развития документа.....	5
3. Бизнес-контекст.....	6
3.1. Определение бизнес-контекста.....	6
3.2. Потенциальные пользователи.....	6
3.3. Рынок и конкуренты.....	6
3.4. Преимущества и уникальные особенности.....	6
3.5. Финансовый анализ.....	7
Детали доходов.....	8
Детали расходов.....	9
4. Цели продукта.....	11
5. Финансовый прогноз.....	11
6. Ограничения.....	13

Business Case (Бизнес-обоснование)

1. Введение

[Введение представляет собой обзор на весь документ в целом и включает в себя следующие разделы - назначение, область применения, определения и аббревиатуры, ссылки и обзор.]

1.1 Назначение

[Укажите назначение данного документа.]

Этот документ представляет собой бизнес-обоснование для проекта "ИСУВИ" (Информационная система для управления временными изменениями). Основная цель документа — предоставить обоснование необходимости разработки и внедрения данного проекта, описать его преимущества и потенциальные выгоды, а также определить ключевые аспекты, которые необходимо учитывать в процессе реализации.

1.2 Область применения

[Приведите краткое описание области применения данного документа, к какому(им) проекту(ам) он относится, кем будет использоваться и т.д.]

Документ охватывает все аспекты, связанные с бизнес-обоснованием проекта "ИСУВИ". Он относится к проекту разработки и внедрения системы для управления временными изменениями и сбора ресурсов во вселенной сериала "Локи". Документ будет использоваться руководством компании УВИ, заинтересованными сторонами, инвесторами и командой разработчиков для понимания значимости проекта, оценки его экономической целесообразности и планирования дальнейших шагов.

1.3 Определения и аббревиатуры

[Укажите значение терминов и аббревиатур, которые употребляются в данном документе. Возможно указание ссылки на Глоссарий проекта.]

Глоссарий ИСУВИ:  Gloss

1.4 Ссылки

[Перечислите списком названия документов, на которые ссылаетесь в данном, укажите их источники.]

Vision:  Vision

SRS:  SRS

UC:  UC

RL:  RL

2. Описание продукта

[Кратко опишите разрабатываемый продукт, поясните, какие задачи он решает и почему его стоит разрабатывать. Будет уместна ссылка на Концепцию проекта.]

2.1. Назначение, цели и контекст продукта

Проект "ИСУВИ" предназначен для автоматизации контроля и управления временными изменениями во вселенной сериала "Локи". Основная цель продукта — систематизация и упрощение процесса отслеживания временных катаклизмов и сбора ресурсов, полученных из самоуничтожающихся таймлайнов. Проект также включает контроль состояния станка, который может перегружаться.

2.2. Влияющие факторы и ограничения

- **Бюджет:** Проект реализуется без выделенного бюджета.
- **Персонал:** В проекте задействованы три студента (разработчики) из Университета ИТМО.
- **Время:** Ограниченное время на разработку в условиях отсутствия бюджета.
- **Ресурсы:** Отсутствие дополнительных ресурсов, таких как бесплатный кофе, печенье, ДМС, компенсация спорта и питания.

2.3. Ожидаемые результаты проекта

- **Исходный код серверной части программного продукта:** Реализованный серверный функционал системы.
- **Исходный код клиентской части программного продукта:** Пользовательский интерфейс и клиентская логика.
- **Развернутая система у заказчика:** Полная установка и настройка системы на оборудовании заказчика, готовая к эксплуатации.

2.4. План развития документа

Документ будет обновляться в следующих случаях:

- Изменение требований заказчиком.
- Внесение поправок в задачи по реализации интерфейсов дизайна.
- Изменение очередности выполнения задач в связи с изменением приоритетов.

3. Бизнес-контекст

[Определите бизнес-контекст продукта - в какой сфере он будет применяться (банки, сети, малый бизнес и т.д.), на каком рынке продаваться, кто его потенциальные пользователи? Укажите, является ли продукт контрактной разработки или коммерческим решением.]

3.1. Определение бизнес-контекста

Проект "ИСУВИ" предназначен для автоматизации управления временными изменениями, контроля за катаклизмами и сбора ресурсов. Продукт будет использоваться организацией, занимающийся управлением временными изменениями, данная компания специализируется на анализе таймлайнов и сборе ресурсов для получения дохода. Основными пользователями системы будут сотрудники УВИ (Управление временными изменениями).

3.2. Потенциальные пользователи

- **Варианты:** Создают катаклизмы.
- **Агенты:** Выполняют задания по устранению временных катаклизмов.
- **Помощники:** Выполняют задания по устранению временных катаклизмов и создают эти катаклизмы случайно.
- **Менеджеры:** Управляют заданиями и координируют команды агентов.
- **Операторы станка:** Настраивают и контролируют работу станков для управления временными линиями.
- **Администраторы:** Управляют ролями пользователей и редактируют информацию по катаклизмам

3.3. Рынок и конкуренты

Продукт будет применяться в секторе IT-решений для управления временными изменениями. Основными конкурентами являются стандартные инструменты управления проектами, такие как Jira и Yandex Tracker, которые не предоставляют специфических функций для управления временными изменениями и контролю катаклизмами.

3.4. Преимущества и уникальные особенности

- Возможность анализа таймлайнов.
- Автоматизация процесса отслеживания и управления временными катаклизмами.
- Эффективное управление ресурсами с самоуничтожающихся таймлайнов.
- Контроль состояния и загрузки станка для предотвращения перегрузок и самоуничтожения.

3.5. Финансовый анализ

В таблице ниже приведены расчеты по трудозатратам и стоимости реализации проекта на основе данных из SDP:

Название задачи	Database Designer (часы)	Software Architect (часы)	Implementer (часы)	System Analyst (часы)	Business-Process Analyst (часы)	Requirements Specifier (часы)	User-Interface Designer (часы)	Tester (часы)	Deployment Manager (часы)	Общие трудозатраты (часы)	Стоимость реализации (\$)
Сбор требований	0	0	0	15	45	0	0	0	0	60	1,350.00
Анализ бизнес-идеи	0	0	0	0	60	0	0	0	0	60	1,350.00
Обоснование бизнес-идеи	0	0	0	0	51	0	0	0	0	51	1,147.50
Определение требований к продукту	0	0	0	0	39	0	0	0	0	39	877.50
Разработка Use Case	0	0	0	0	18	0	96	0	0	114	3,045.00
Планирование разработки	0	0	0	15	24	0	0	0	0	39	877.50
Описание основных определений	0	0	0	0	6	0	0	0	0	6	135.00
Проектирование backend/frontend	0	39	0	6	0	3	0	0	0	48	2,730.00
Проектирование схемы БД	24	0	0	3	0	3	0	0	0	30	1,567.50
Проектирование интерфейсов	0	0	0	3	0	3	24	0	0	30	787.50
Проектирование API	0	48	0	0	0	0	0	0	0	48	3,120.00
Разработка API	0	0	60	0	0	0	0	0	0	60	1,500.00
Разработка backend	0	0	126	0	0	0	0	0	0	126	3,150.00

Разработка UI	0	0	156	0	0	0	0	0	0	156	3,900.00
Написание unit-тестов	0	0	36	0	0	0	0	24	0	60	1,320.00
Написание интеграционных тестов	0	0	36	0	0	0	0	24	0	60	1,320.00
Тестирование UC	0	0	18	0	0	0	0	30	0	48	975.00
Развертывание на Helios	0	0	0	0	0	0	0	0	30	30	675.00
Создание документации по использованию	0	0	0	0	30	0	0	0	0	30	675.00
										ИТОГ:	30,502.50

Детали доходов

Мы планируем зарабатывать на сборе ресурсов из самоуничтожающихся таймлайнов. Эти ресурсы имеют высокую ценность, так как они могут быть использованы для различных целей внутри вселенной Marvel. В таблице ниже приведены примеры ресурсов и их стоимость.

Ресурс	Стоимость за единицу (\$)	Вероятность нахождения в таймлайне	Среднее количество на один таймлайн
Вибраниум (1 гр)	1,000.00	0.0005	10000
Адамантий (1 гр)	750.00	0.002	10000
Мифрил (1 гр)	4.00	0.05	15000
Криогенные кристаллы (1 гр)	75.00	0.001	1000
Сферические артефакты (мин)	2,000.00	0.25	1
Камни бесконечности	100,000,000.00	0.0000001	1
Тессеракт	100,000,000.00	0.0000001	1
Сердце Звезды	10,000,000,000.00	0.000000001	1
Эфир	1,000,000.00	0.00001	1
Странное вещество (1 гр)	1,000.00	0.0069	500
Артефакты Вселенной (мин)	1,000.00	0.5	2

Учитывая вероятность нахождения ресурсов при быстром реагировании на катаклизмы с помощью нашей системы УВИ смогут получать **в среднем 365,740.00 долларов в месяц**. Но нужно учитывать, что сразу на такой доход не получится выйти, так как нужно проводить обучение сотрудников пользованию системы. А значит, что для достижения полноценного минимального дохода в месяц УВИ потребуется минимум пол года.

С очень маленькой вероятностью, можно найти такие ресурсы, как Камни бесконечности, Тессеракт, Сердце Звезды, Эфир. При очень удачном сценарии и стечения обстоятельств окупить наши затраты на разработку продукта можно ещё в 1 месяц, но на это надеяться не стоит.

Второстепенный доход возможен на рекламе и партнерских программах, но он будет не значительный и учитываться не будет, т.к. основной доход УВИ будет на сборе ресурсов.

Детали расходов

Категория	Кол-во	\$ на 1	Сумма (\$)	Описание
Сотрудники УВИ				
Агенты	70	500	35000	Выполняют задания по устранению временных катаклизмов.
Администраторы	1	2000	2000	Управляют ролями пользователей и редактируют информацию.
Менеджеры	5	1000	5000	Управляют заданиями и координируют команды агентов.
Помощники	3	500	1500	Выполняют задания по устранению временных катаклизмов.
Управляющие станком	1	1000	1000	Настраивают и контролируют работу станков.
Другое				
Поддержка	5	800	40000	Техническая поддержка и обслуживание системы.
Хостинг	1	5000	5000	Расходы на серверные мощности и инфраструктуру.
Маркетинг			30000	Реклама и продвижение продукта (в месяц)
Лицензии и ПО			30000	Покупка лицензий и программного обеспечения (раз в полгода).
Хранилище для ресурсов			100000	Обслуживание и увеличение хранилища (раз в год).
Оборудование заказчика			20000	Закупка нового оборудования и его амортизация (раз в год).
		ИТОГ:	119500	

Итоговые затраты на проект "ИСУВИ" составляют **\$119,500 в месяц**, включая расходы на сотрудников, техническую поддержку, хостинг и маркетинг. Дополнительно необходимо учитывать периодические затраты на лицензии и программное обеспечение (**\$30,000 раз в полгода**), а также обслуживание и увеличение хранилища (**\$100,000 раз в год**). Эти затраты обеспечивают стабильную работу системы и её развитие, что позволяет эффективно управлять временными изменениями и контролировать катаклизмы.

Дополнительно после достижения ROI в 100% можно увеличивать количество Агентов для увеличения скорости выполнения заданий за счет распараллеливания задач между ними. Но тогда расходы будут увеличены (расчеты приведены в разделе 5).

4. Цели продукта

[Укажите цели разработки продукта, напишите предварительный план их достижения и предварительную оценку рисков. Ясно выраженные цели являются хорошей основой для формирования вех разработки и создания задач, таким образом производится мониторинг прогресса продукта.]

Целью разработки проекта "ИСУВИ" является создание комплексной системы для автоматизации управления временными изменениями и эффективного управления ресурсами. Система должна обеспечить оперативное отслеживание и управление временными катаклизмами в реальном времени, что позволит минимизировать негативные последствия от таких событий, а агенты могли оперативно их предотвращать. Важным аспектом является разработка инструмента для быстро реагирования на самоуничтожающиеся катаклизмы, для оперативного сбора на них ценных ресурсов.

Особое внимание будет уделено контролю и предотвращению перегрузок станков. Система мониторинга и управления состоянием станков позволит предотвратить их перегрузку и самоуничтожение, обеспечивая надежную и стабильную работу оборудования даже в условиях повышенной нагрузки. Важной целью является обеспечение безопасности и надежности данных. Для этого будут реализованы механизмы защиты данных от несанкционированного доступа и потерь.

Кроме того, проект направлен на повышение эффективности работы сотрудников. Планируется проведение обучения персонала, чтобы они могли эффективно использовать систему "ИСУВИ" в своей работе. Это позволит улучшить производительность и качество выполнения задач, связанных с управлением временными изменениями и сбором ресурсов.

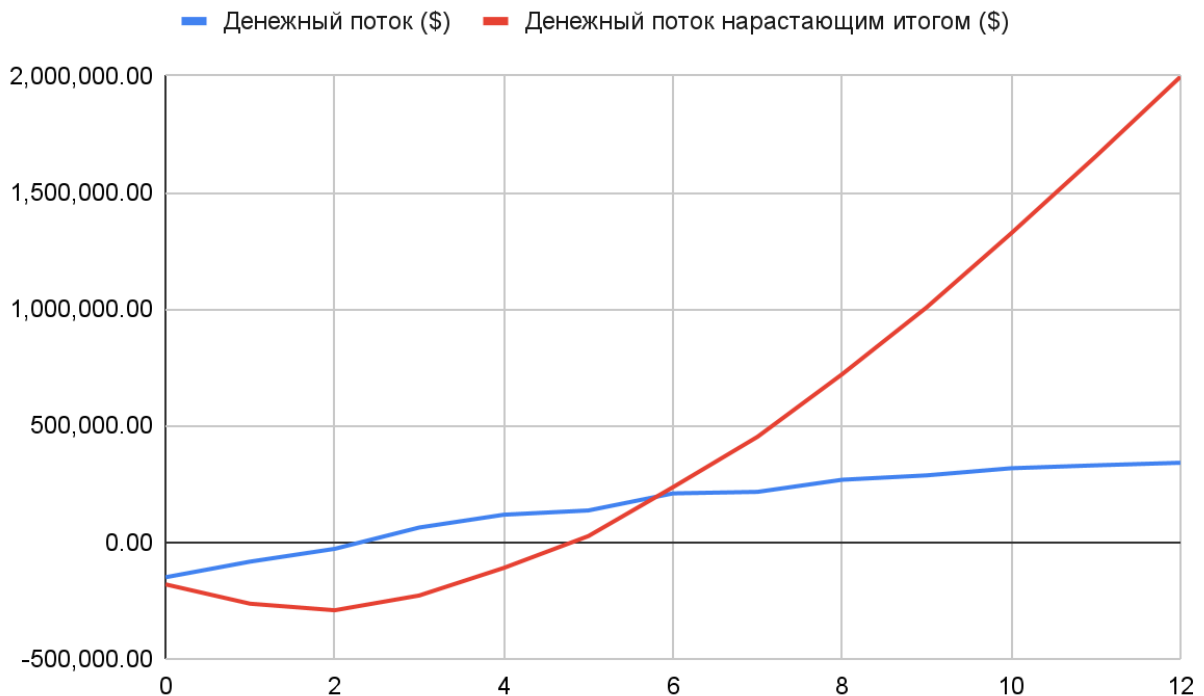
5. Финансовый прогноз

*[Данный раздел содержит в себе график окупаемости разработки продукта и его оценку. Например, если удалось осуществить возврат инвестиций за 1 год, то оценка окупаемости будет равна 5, за 2 года - 2, и отрицательной в иных случаях. Возврат средств определяется по оценке затрат и потенциальной прибыли. Следует пояснить затраты сметой за каждую фазы разработки продукта (и общей его стоимостью). Потенциальная прибыль рассчитывается как $\langle (\text{прибыль от реализации} - \text{ежемесячные затраты}) * \text{количество месяцев с момента внедрения системы} \rangle$]*

Финансовый прогноз проекта "ИСУВИ" включает оценку затрат на разработку и внедрение системы, а также прогнозируемые доходы и издержки на ближайшие месяцы. В данном разделе представлен анализ окупаемости проекта, который включает расчет возврата инвестиций (ROI) и чистой прибыли. Финансовый прогноз позволяет оценить экономическую целесообразность проекта и определить временные рамки, в течение которых проект начнет приносить прибыль.

В таблице ниже приведены основные финансовые показатели проекта на протяжении нескольких месяцев. Таблица включает в себя данные о начальных инвестициях, ежемесячных доходах, издержках, чистом денежном потоке и накопленном денежном потоке. Эти данные позволяют наглядно оценить динамику финансовых результатов проекта и сделать выводы о его рентабельности и финансовой устойчивости.

Период (мес.)	Инвестиции	Доход (\$)	Издержки (\$)	Денежный поток (\$)	Денежный поток нарастающим итогом (\$)	ROI
0	-30,502.50	0.00	150,000.00	-150,000.00	-180,502.50	-120.34%
1	0	36,574.00	119,500.00	-82,926.00	-263,428.50	-69.39%
2	0	91,435.00	119,500.00	-28,065.00	-291,493.50	-23.49%
3	0	182,870.00	119,500.00	63,370.00	-228,123.50	53.03%
4	0	237,731.00	119,500.00	118,231.00	-109,892.50	98.94%
5	0	256,018.00	119,500.00	136,518.00	26,625.50	114.24%
6	0	329,166.00	119,500.00	209,666.00	236,291.50	175.45%
7	0	365,740.00	149,500.00	216,240.00	452,531.50	144.64%
8	0	390,122.67	122,000.00	268,122.67	720,654.17	219.77%
9	0	411,457.50	124,500.00	286,957.50	1,007,611.67	230.49%
10	0	447,015.56	129,500.00	317,515.56	1,325,127.22	245.19%
11	0	461,987.37	132,000.00	329,987.37	1,655,114.59	249.99%
12	0	475,462.00	134,500.00	340,962.00	1,996,076.59	253.50%



На основе данных таблицы и графика можно видеть, что ROI улучшается с течением времени, начиная с отрицательных значений и переходя в положительные по мере увеличения доходов и снижения затрат. Прибыль мы начнем получать только с 5 месяца и дальше она будет только увеличиваться до определенного максимума за счет увеличения количества сотрудников и стабильного среднестатистического сбора ресурсов в месяц.

6. Ограничения

[Укажите ограничения, которые могут повлиять на стоимость и оценку рисков. Пример: необходимость интеграции с другими системами, следование стандартам, использование определенных технологий и т.д.]

В процессе разработки и внедрения проекта "ИСУВИ" необходимо учитывать ряд ограничений, которые могут повлиять на стоимость, сроки реализации и оценку рисков. Эти ограничения включают:

1. Технические ограничения:
 - а. Использование определенных технологий, оборудования и платформ может ограничить возможности масштабирования и модернизации системы в

будущем. Для преодоления этих ограничений потребуется тщательное планирование и тестирование на этапе разработки.

2. Финансовые ограничения:
 - а. Отсутствие выделенного бюджета на разработку и реализацию проекта требует оптимизации затрат и поиска дополнительных источников финансирования. Необходимость регулярных инвестиций в обновление программного обеспечения и оборудования для поддержания актуальности и надежности системы. Планирование финансовых потоков и привлечение инвесторов помогут справиться с этими ограничениями.
3. Организационные ограничения:
 - а. Ограниченное количество сотрудников и их компетенции могут замедлить процесс разработки и внедрения системы. Потребность в обучении персонала для эффективного использования новой системы может потребовать дополнительных временных затрат. Решение этих проблем возможно путем проведения тренингов и привлечения специалистов с нужными навыками.
4. Правовые и регуляторные ограничения:
 - а. Необходимость соблюдения законодательства и нормативных требований, связанных с защитой данных и информационной безопасностью. Возможные изменения в законодательстве, которые могут потребовать внесения корректировок в функционал системы. Для минимизации рисков важно следить за изменениями в законодательстве и своевременно адаптировать систему.

Работая с этими ограничениями и учитывая динамику рынка, мы сможем преодолеть трудности и создать успешную систему "ИСУВИ", которая удовлетворяет потребности организаций, занимающихся управлением временными изменениями и оптимизировать их доходы за счет быстрого реагирования на сбор ресурсов.