

Дизайн документ

Андриянов Арсений, Александрова Ксения, Левицкая Алиса,
Печалинова Богдана, Соболев Григорий

Ноябрь 2024

Содержание

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | Введение | 2 |
| 2 | Концепция | 3 |
| 2.1 | Введение | 3 |
| 2.2 | Жанр и аудитория | 3 |
| 2.3 | Основные особенности игры | 3 |
| 2.4 | Описание игры | 3 |
| 2.5 | Предпосылки создания | 4 |
| 2.6 | Платформа | 4 |
| 3 | Функциональная спецификация | 5 |
| 3.1 | Принципы игры | 5 |
| 3.1.1 | Суть игрового процесса | 5 |
| 3.1.2 | Ход игры и сюжет | 6 |
| 3.2 | Физическая модель | 8 |
| 3.3 | Персонаж игрока | 9 |
| 3.4 | Элементы игры | 9 |
| 3.5 | «Искусственный интеллект» | 13 |
| 3.6 | Интерфейс пользователя | 13 |
| 3.6.1 | Блок-схема | 13 |
| 3.6.2 | Функциональное описание и управление | 15 |
| 3.6.3 | Объекты интерфейса пользователя | 15 |
| 3.7 | Графика и видео | 16 |
| 3.7.1 | Общее описание | 16 |
| 3.7.2 | Двумерная графика и анимация | 16 |
| 3.8 | Звуки и музыка | 19 |
| 3.8.1 | Общее описание | 19 |
| 3.8.2 | Звук и звуковые эффекты | 19 |
| 3.8.3 | Музыка | 19 |
| 3.9 | Описание уровней | 20 |
| 3.9.1 | Общее описание дизайна уровней | 20 |
| 3.9.2 | Диаграмма взаимного расположения уровней | 21 |
| 3.9.3 | График введения новых объектов | 22 |
| 4 | Контакты | 24 |

1 Введение

Дальнейшее содержание этого документа организовано по разделам, в которых приводится следующая информация:

- Раздел 2. Концепция. Данный раздел содержит основные сведения об игре, включая общее описание, жанр, целевую аудиторию, предпосылки создания и основные особенности игры, а также информацию о платформах, на которых она будет доступна.
- Раздел 3. Функциональная спецификация. Этот раздел детально описывает функциональные аспекты игры, такие как принципы игрового процесса, физическая модель, характеристики персонажа, элементы игры, искусственный интеллект, многопользовательский режим, интерфейс пользователя, графика и видео, звуки и музыка, а также описание уровней.
- Раздел 4. Контакты. Данный раздел содержит контактную информацию для связи с разработчиками или другими заинтересованными лицами.

2 Концепция

2.1 Введение

Игра сочетает элементы *хоррора, приключений, ролевой игры и мистического сюрреализма с головоломками и пиксельной графикой*. Она предназначена для аудитории от **14 лет и старше**. Игроки погружаются в мрачный и серый мир повседневной жизни, где реальность переплетается с мистикой, и каждое решение приводит к новым последствиям. Проект отличается напряженной атмосферой, нелинейным сюжетом, стратегическими элементами и глубоким нарративом, затрагивающим социальные и психологические проблемы, что делает его привлекательным для фанатов инди-разработок и атмосферных хорроров.

2.2 Жанр и аудитория

Жанр игры можно определить как *хоррор-приключенческий* с элементами ролевой игры, мистического сюрреализма и пиксельной графикой с головоломками. Игрокам предстоит погрузиться в мрачный и серый мир повседневной жизни обычного человека рабочего класса, где они столкнутся с различными мистическими загадками и кошмарами, отражающими истинные страхи людей в современном мире.

Игра ориентирована на взрослую аудиторию, в основном от **14 лет и старше**, что обусловлено наличием напряженной атмосферы и хоррор-сцен, а также сложных тем, которые могут не подойти более юной аудитории. Кроме того, игра привлекает людей, интересующихся инди-разработками и атмосферными, завлекательными нарративами, а также теми, кто хочет исследовать социальные и психологические проблемы, волнующие почти каждого человека на ежедневной основе.

2.3 Основные особенности игры

Ключевая особенность игры состоит в том, что игрок вводится в игру не диалогами и записками, а посредством визуальных, звуковых и геймплейных деталей. Основная игровая задача – передать атмосферу и эмоции главного героя через мрачные сочетания тонов, напряженные звуки и относительно высокую сложность игры. Также почувствовать ответственность за исход игры позволяет возможность игрока влиять на развитие сюжета своими действиями.

Длительность прохождения зависит от игрока: от его адаптированности к подобному жанру и выбора концовки. Прохождение займет у игрока от 2 до 5 часов.

2.4 Описание игры

The Twilight World – это увлекательная приключенческая игра, где игроки погружаются в новый мир, исследуя загадочные земли и решая разнообразные головоломки. Игра предлагает уникальный сюжет, насыщенный интересными персонажами и захватывающими квестами.

Сюжет игры развернётся вокруг обычного человека, внезапно оказавшегося в мрачном, мистическом мире, где реальность искажена, а привычные места превратились в опасные лабиринты. Его главная цель – выбраться живым и понять, *что* привело его сюда. Сначала главный герой начнёт замечать странные события: шепоты из пустых комнат, движущиеся тени и непонятные символы. По мере продвижения он найдет подсказки и артефакты, которые помогут понять природу происходящего, но для этого потребуются внимательность и логическое мышление. Ему также предстоит встречаться с таинственными сущностями, которые могут либо помочь, *либо сбить с пути*.

Сюжет будет нелинейным – игроку придётся принимать решения, от которых зависят финал и разгадывания главной тайны. Игра создаст напряжённую атмосферу, где каждый шаг может привести как к спасению, так и к гибели, а загадки реального мира переплетаются с мистикой.

2.5 Предпосылки создания

Идея игры основывается на растущей популярности проектов, сочетающих психологический хоррор и элементы головоломки. Атмосферные инди-хорроры популярны в наши дни, как и игры с сильным визуальным стилем и глубоким сюжетом. Существование игр, совмещающих подобные жанры (например, "Yuppie Psycho", "Rusty Lake", "Amanda The Adventurer") демонстрирует, что игроки ищут в хорроре не только адреналин, но и глубокую историю с атмосферой, способной погрузить их в мир загадок, тревог и интриг. Данная игра предлагает уникальное сочетание: исследование мрачного, но знакомого мира, где реальность переплетается с мистикой, а каждое решение приводит к новым последствиям.

Тенденции рынка: сейчас растет популярность инди-игр с акцентом на хоррор стиль и атмосферу. Различные платформы (Steam, Epic Games) активно поддерживают проекты, которые выделяются своей эстетикой и идеей. Чёрно-белая палитра, минимализм и мистические элементы уже доказали свою успешность, привлекая как нишевых фанатов, так и широкую аудиторию. Кроме того, наличие нелинейного сюжета и элементов стратегии позволяет привлечь не только поклонников хорроров, но и игроков, ищущих интеллектуальные вызовы и разветвления в сюжете.

Лицензирование и оригинальность: весь игровой контент создаётся с упором на креативность, чтобы предложить уникальный продукт. Сюжет, персонажи и механики полностью авторские.

Игры ужасов ценны своей способностью вызывать глубокий страх, который сложно испытать в реальной жизни, а эффект напряжения и последующего расслабления приносит игроку положительные эмоции. Наша игра построена на постоянном ощущении напряжения и дискомфорта, а не на банальных драках, что делает ее более осмысленной и эмоционально насыщенной. Это не просто аттракцион, а возможность для игрока испытать сложные чувства, исследуя мир, где мистика и реальность переплетаются. Проект имеет право на жизнь благодаря оригинальности концепции, сочетанию захватывающего геймплея с визуальным искусством и востребованности подобных игр на рынке.

2.6 Платформа

| Для Windows | | |
|------------------------|---|--|
| Требования | Минимальные | Рекомендуемые |
| Операционная система | Windows 7 | Windows 10 |
| Процессор | Quad-core Intel или AMD processor | Intel Core i5 |
| ОЗУ | 2 GB | 4 GB |
| CD-ROM привод | Нет | Нет |
| Свободное место на HDD | 4 GB | 4 GB |
| Видеокарта | NVIDIA GeForce 9800 GT или AMD Radeon HD 4870 | NVIDIA GeForce GTX 750 Ti или AMD Radeon R7 260X |
| Звуковая карта | Совместимая с DirectX 9.0c | Совместимая с DirectX 12 |
| Управление | Клавиатура и мышь | Клавиатура, мышь, геймпад |

Таблица 1: Системные требования для Windows

| Для macOS | | |
|------------------------|--------------------------|---------------------------------|
| Требования | Минимальные | Рекомендуемые |
| Операционная система | macOS X 10.8 | macOS 13.0 Ventura |
| Процессор | Intel Core 2 Duo | Apple M1 |
| ОЗУ | 2 GB | 2 GB |
| CD-ROM привод | Нет | Нет |
| Свободное место на HDD | 4 GB | 4 GB |
| Видеокарта | Intel(R) HD Graphics 520 | Dedicated GPU supporting OpenGL |
| Звуковая карта | Встроенная | Встроенная |
| Управление | Клавиатура и мышь | Клавиатура, мышь, геймпад |

Таблица 2: Системные требования для macOS

3 Функциональная спецификация

3.1 Принципы игры

3.1.1 Суть игрового процесса

Игровой процесс нашей игры предлагает глубокое погружение в мрачный и загадочный мир, где каждая деталь имеет значение, а каждое действие влияет на дальнейшее развитие сюжета. Основной акцент сделан на исследовании напряженной атмосферы и задачах, требующих внимательности и логического мышления, которые держат игрока в постоянном напряжении и заставляют задумываться над каждым шагом.

Основные элементы геймплея:

Исследование. Игрок перемещается по запутанным локациям, полным загадок, потайных ходов и интерактивных объектов. Мир наполнен скрытыми символами, записками и странными предметами, которые раскрывают детали сюжета. Каждая локация предлагает новые интерактивные элементы, будь то тайный замок, головоломка или необычный механизм, который необходимо активировать. Игроку предстоит внимательно осматривать окружение, чтобы находить ключи, подсказки и предметы для выживания.

Головоломки. Каждая локация предполагает логические задачи, которые тесно связаны с сюжетом. Игроку предстоит разгадывать шифры и символы, связанные с мистической историей, искать спрятанные механизмы и активировать их в правильной последовательности, собирать фрагменты информации для решения глобальных загадок, которые раскрывают ключевые аспекты мира игры.

Элементы выживания и стратегия. Игроку придется управлять ограниченными ресурсами, включая здоровье, редкие предметы и уникальные инструменты, такие как шприц с зеленым ядом. Принятие решений играет ключевую роль, игрок будет задаваться вопросом: "Использовать найденный предмет сейчас или сохранить его для более опасного момента?". Некоторые выборы будут влиять на развитие сюжета, изменение взаимоотношений с персонажами и конечного исхода игры.

Сюжетное погружение. История раскрывается через взаимодействие с миром, встречи с NPC и изменения в окружении. Игрок будет исследовать как реальные, так и мистические элементы, постепенно узнавая больше о природе происходящего. Сюжет развивается нелинейно, предлагая разные концовки в зависимости от решений игрока.

Игра предложит игроку уникальный опыт: не только хоррор для адреналина, но и интеллектуальное, эмоционально насыщенное приключение, где страх и тайна создают незабываемую атмосферу. Игрок будет в постоянном напряжении и испытывать чувство неизвестности, а также удовольствия от постепенного раскрытия сложной и мистической истории.

3.1.2 Ход игры и сюжет

В этом хорроре игрока ожидает уникальный опыт, сочетающий напряженную атмосферу, глубокую интригу и необычную динамику взаимодействия с миром. Геймплей строится на исследовании, принятии решений и постоянной борьбе с неизвестным, заставляя задуматься о своей роли в происходящем. История медленно раскрывает связь главного героя с потусторонними событиями, держит в состоянии постоянного саспенса и предлагает искать ответы на непростые вопросы.

Сеанс игры начинается с минималистичного меню. На экране – приглушенные тени, едва заметное мерцание и тихий шепот, создающий ощущение тревоги. После выбора "новая игра" начинается вступительная сцена, погружающая в историю.

Ход игры:

Игра открывается с видения: в таинственном, искаженном мире раздаются голоса. Неопределенные фигуры, похожие на тени с размытыми очертаниями лиц, спорят о судьбе человека. Одни видят в нем ключ для восстановления порядка, другие – угрозу. Их спор прерывается яркой вспышкой, и игрок оказывается в обыденном офисе. За рабочим столом просыпается главный герой, окруженный привычной суетой рабочего дня, но с самого начала что-то кажется не так.

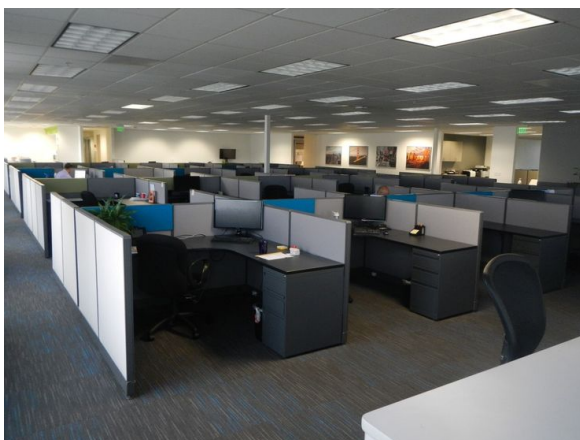


Рис. 1: Референс офиса



Рис. 2: Референс архива

Игроку предоставляется возможность *исследовать* офис. Задачи просты: взаимодействовать с предметами, читать записки, исследовать детали окружающего мира. Однако реальность постепенно становится всё более странной: часы идут в обратном направлении и растекаются, из мониторов доносится шепот, а лампы выключаются. Среди странностей – письмо, в котором намечается на скрытый архив. Игроку предстоит разгадать, как добраться до этой загадочной комнаты.



Рис. 3: Референс пути к архиву

Переход в потусторонний мир происходит неожиданно. В архиве герой находит странный артефакт. Прикосновение вызывает вспышку, после которой мир меняется. Потусторонняя реальность полна искажений: тени становятся укрытием, свет – опасностью, а правила подчиняются неведомым силам. Здесь игроку придется адаптироваться к новым условиям и исследовать, как же связан герой с этим миром. На протяжении игры герой будет разгадывать загадки, исследовать переходы между мирами и взаимодействовать с таинственными предметами, чтобы понять причины хаоса и его влияние на обе реальности.



Рис. 4: Референс потустороннего мира

В процессе герой сталкивается с *таинственными существами* – тенями, чьи маски отображают скрытые эмоции, и монстрами, собранными из фрагментов реальности. Одни из них предлагают помощь, другие ставят перед ним задачи или загадки. Но всегда остается вопрос: точны ли их намерения?

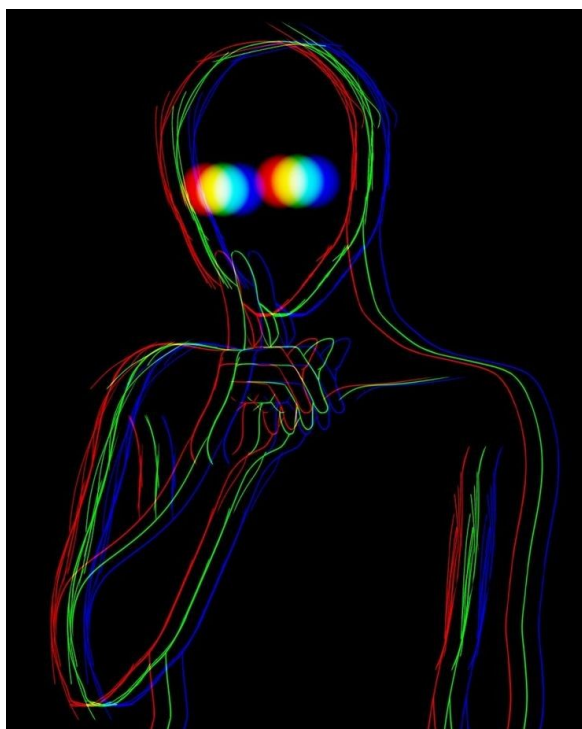


Рис. 5: Референс таинственной сущности



Рис. 6: Референс таинственной сущности

Сюжет разворачивается через загадки, диалоги и открытия. Игрок будет переходить между мирами, влияя на их состояние своими решениями. Офис и потусторонний мир становятся зеркалами, где действия героя оставляют след.

Финал игры держит в тайне истинные намерения всех сторон. Выборы игрока формируют концовку, но оставляют место для сомнений: правильно ли поступил герой? Почему коллеги избегают его взгляда? Что скрывают существа с другой стороны, называя его ключом? Кто из окружающих действительно хочет помочь, а кто скрывает истинные намерения?

Лор и история вселенной:

Потусторонний мир – это результат неудачных экспериментов по созданию порталов между человеческим сознанием и его тенью. Учёные хотели создать пространство чистого разума, но открыли двери в измерение, где человеческие страхи, желания и эмоции обретают форму.

Этот мир наполнен существами, рожденными из подавленных эмоций. Одни стремятся уничтожить границы между реальностями, другие пытаются сохранить баланс. Герой оказывается втянут в эту историю, но вопрос остается открытым: случайно ли?

Судьба мира зависит от игрока, но правда о герое может оказаться гораздо сложнее. Кто он в этой истории: спаситель, разрушитель или пешка в чужой игре?

3.2 Физическая модель

Физическая модель игрового мира является основой для создания реалистичного и увлекательного игрового опыта. Она определяет, как объекты взаимодействуют друг с другом, как игроки могут перемещаться по миру и как происходят боевые действия. Основные аспекты физической модели включают механизм перемещения, базовые законы динамики и систему расчетов для боевых действий.

Законы перемещения

- **Ньютониевская динамика:** Все объекты подвержены законам механики. При движении объекта на него влияют силы (гравитация, трение, инерция).
- **Сила тяжести:** Все объекты в мире подвержены действию силы тяжести, что влияет на их поведение при прыжках, падении и перемещениях по наклонным поверхностям.

Реализация перемещения в игре

- **Контроль игрока:** Игроки управляют персонажами с помощью клавиатуры, которая реализует движения малых и больших перемещений (например, бег, прыжки, скольжение).
- **Физический движок:** Использовать физический движок (например, Unity Physics, Box2D или HavokPhysics) для обработки коллизий и законов движения в реальном времени.
- **Анимация:** Позаботиться о визуальной составляющей перемещения, обеспечив плавные анимации, синхронизированные с физическими действиями.

Боевые действия

- **Урон и сопротивление:** Урон от атаки рассчитывается исходя из силы удара и защиты цели. Также введена механика критических ударов.
- **Область действия:** Каждое оружие имеет радиус действия, который определяет область, в которой атака может быть успешной.

Общие наиболее важные формулы

- Урон и сопротивление
- Сила удара

$$F = m \cdot a$$

Рис. 7: Формула модуля результирующего вектора силы, где F — сила, m — масса объекта, a — ускорение.

$$U = (A - D) + C$$

Рис. 8: Формула урона от атаки, где U — урон, A — сила атаки, D — защита цели, C — дополнительный критический урон (если есть).

3.3 Персонаж игрока

Главный герой — обычный офисный работник, который ведет рутинную жизнь, погруженный в повседневные заботы и обязанности. Однако его привычный мир резко меняется, когда он оказывается в мрачном и искаженном пространстве, полном загадок и опасностей. Внешне он ничем не примечателен: скромная офисная одежда и обыденная внешность делают его похожим на тысячи других людей. Тем не менее, за этой непримечательной оболочкой скрывается умение анализировать ситуацию и находить нестандартные решения.

В новом мире герой сталкивается с множеством испытаний, требующих от него смелости и решительности. Он понимает, что для того чтобы выжить и найти путь обратно, ему нужно использовать свои способности для решения головоломок и разгадки тайн, окружающих его. Каждый шаг требует внимания и осторожности, а каждое открытие приближает его к пониманию причин своего появления в этом странном месте.

Основная цель героя — выбраться из этого мрачного мира и понять причины своего появления здесь. Каждый его шаг и каждое решение могут существенно повлиять на развитие сюжета и финал истории. В процессе путешествия он будет сталкиваться с различными выборами, которые могут привести к неожиданным последствиям.



Рис. 9: Референс персонажа игрока

3.4 Элементы игры

В данном разделе представлены ключевые элементы игры «*The Twilight World*», а также их функции, взаимодействие с игровым миром и игроками.

- **Предметы (Items):**

Назначение: Предметы являются основным инструментом решения головоломок и исследования мира. Они могут быть как обычными объектами вроде ключей и фонариков, так и мистическими артефактами, обладающими особыми свойствами.

Влияние на игрового персонажа: Некоторые предметы дают возможность открывать новые области карты, другие защищают героя от опасностей или позволяют видеть скрытые объекты.

Параметры:

Тип предмета: Обычный, магический, редкий.

Свойства: Свет, защита, исцеление, усиление интуиции.

Редкость: Обычные, редкие, легендарные.

Примеры предметов:

- Фонарь: Позволяет освещать темные места и находить скрытые подсказки.
- Ключ: Открывает двери и сундуки.
- Амулет: Защищает от определенных видов угроз.

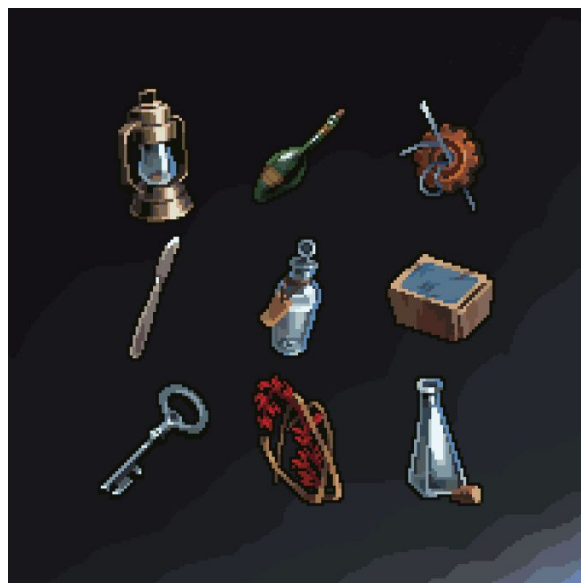


Рис. 10: Референс предметов

- **NPC и Персонажи:**

Назначение: NPC играют важную роль в сюжете и помогают игроку продвигаться вперед через предоставление информации, заданий и решений головоломок.

Взаимодействие с игроком: Игрок может общаться с NPC, чтобы получить информацию о мире, заданиях или головоломках. Некоторые NPC могут быть враждебными и представлять угрозу.

Особенности:

Личность: Каждый NPC имеет свою уникальную личность и историю, которая раскрывается по мере прохождения игры.

Роль в сюжете: Одни NPC будут союзниками, другие врагами, третьи нейтральны.

Примеры персонажей:

- Мэри: Старушка, живущая в заброшенном доме. Она знает много тайн об истории этого места и поможет вам найти важные ключи к разгадке.
- Тень: Таинственный персонаж, который будет преследовать вас на протяжении всей игры, создавая ощущение постоянного страха.



Рис. 11: Референс мирных NPC

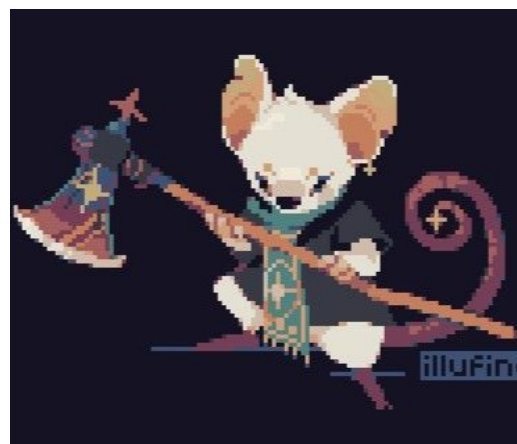


Рис. 12: Референс проводника



Рис. 13: Референс преследователя

- **Головоломки:**

Назначение: Головоломки являются основой геймплея. Они варьируются от простых задач до сложных логических загадок, требующих использования различных предметов и взаимодействия с окружающей средой.

Влияние на игровое развитие: Решение головоломок открывает доступ к новым областям карты, помогает продвигаться по сюжету и получать ценные предметы.

Типы головоломок:

- Простые (ключ-ящик).
- Логические (разгадывание шифров, кодов).
- Механические (управление механизмами, использование предметов).
- Тайминговые (реакция на события в реальном времени).

Пример головоломки:

- «Секретный проход»: Чтобы открыть потайную дверь, нужно правильно расставить символы на древнем алтаре, используя найденные подсказки.

- **Оружие:**

Назначение: В игре оружие используется не столько для уничтожения врагов, сколько для защиты и активации некоторых механизмов.

Использование: Игроки должны использовать оружие стратегически, чтобы преодолеть препятствия и защитить себя от неожиданных атак.

Виды оружия:

- Магическое: Например, амулеты, способные отпугивать злых духов.
- Механическое: Молот для разбивания преград, нож для разрезания веревок.



Рис. 14: Референс механического оружия



Рис. 15: Референс магического оружия

- **Транспортные средства:**

Назначение: Для перемещения между различными локациями в мире игры.

Функции: Быстрое перемещение, доступ к труднодоступным местам.

Примеры транспортных средств:

- Старый автомобиль, который можно починить.
- Лодка для переправы через реку.



Рис. 16: Референс транспорта



Рис. 17: Референс транспорта

- **Карты:**

Назначение: Помогают ориентироваться в мире игры, показывают местоположение ключевых объектов и подсказывают пути решения головоломок.

Типы карт:

- Общая карта мира.
- Карта конкретной локации.
- Секретная карта, показывающая скрытые проходы.

Эти элементы составляют основу игрового процесса и создают атмосферу таинственности и напряжения, характерные для жанра хоррора.

3.5 «Искусственный интеллект»

В игре «*The Twilight World*» искусственный интеллект (AI) выполняет важную роль в формировании атмосферы и взаимодействий в игровом процессе. Рассмотрим, как именно это происходит.

Основные принципы, характеризующие AI в игре:

- *Поведенческая адаптация*: AI в игре реагирует на действия игрока и меняет свое поведение в зависимости от выбора игрока, создавая ощущение динамичного мира.
- *Интерактивные NPC*: Персонажи с AI имеют разнообразные модели поведения. Некоторые из них могут быть дружелюбными и предоставлять полезную информацию, в то время как другие могут проявлять агрессивность или недовольство, что создает напряжение.
- *Загадки и задачи*: AI управляет элементами головоломок и задач, которые игрок должен решить для продвижения по сюжету. Это может включать в себя создание ловушек или препятствий, которые заставляют игрока думать и принимать решения.
- *Управление атмосферой*: AI также отвечает за поддержание общего настроения игры, демонстрируя элементы страха или напряжение в взаимодействии с играющими. Это помогает погрузить игрока в атмосферу офисного триллера.
- *Динамичные сценарии*: Ситуации и взаимодействия, зависящие от поведения AI, могут развиваться по-разному в зависимости от ходов игрока, что добавляет элемент непредсказуемости и разнообразия в игровой процесс.

AI в «*The Twilight World*» не представлен как абсолютный разум, а скорее как инструмент, помогающий создать уникальный, интерактивный опыт, который заставляет игрока чувствовать себя частью живого мира, полным загадок и угроз.

3.6 Интерфейс пользователя

3.6.1 Блок-схема

Приведенные ниже блок-схемы отражают взаимодействие игрока с механиками и этапами прохождения. Акцент сделан на динамическом погружении в сюжет. Навигация по игровым механикам и их взаимосвязь показаны через последовательность действий и событий.

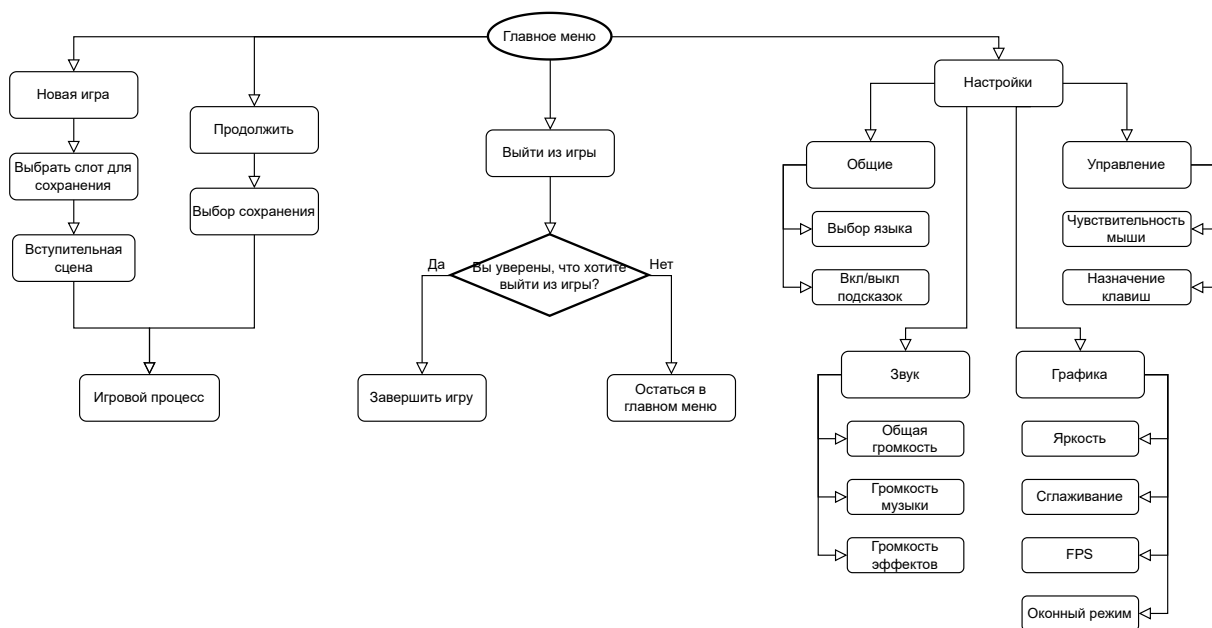


Рис. 18: Схема навигации по меню игрового интерфейса

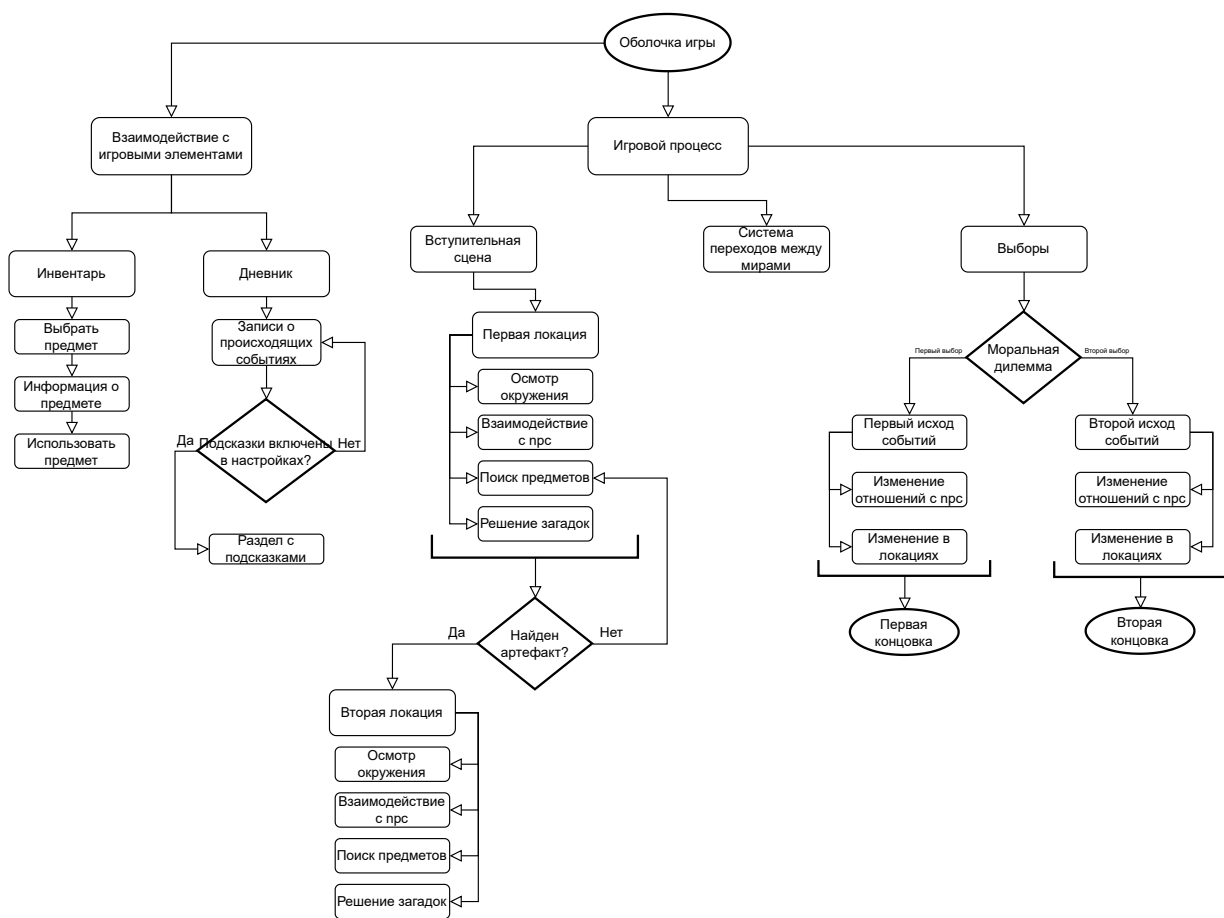


Рис. 19: Схема оболочки игры

3.6.2 Функциональное описание и управление

Главное меню.

- **Функциональность:** Доступ к основным разделам игры (игра, настройки, выход).
- **Управление:** Навигация осуществляется мышью или клавишами стрелок. Выбор подтверждается нажатием клавиши Enter или левой кнопки мыши.

Игровой экран.

- **Функциональность:** Отображение параметров персонажа (здоровье, мана), карты и действий игрока.
- **Управление:**
 - Движение — клавиши WASD.
 - Атака — левая кнопка мыши.
 - Меню паузы — клавиша Esc.

Экран инвентаря.

- **Функциональность:** Просмотр и управление предметами.
- **Управление:** Навигация — стрелки клавиатуры или мышь. Использование предмета — клавиша E.

3.6.3 Объекты интерфейса пользователя

- **Кнопки:** Для выполнения действий (например, старт игры).
- **Чекбоксы:** Для включения/отключения настроек.
- **Ползунки:** Регулировка громкости или яркости.
- **Круговое меню действий:** Активируется удерживанием правой кнопки мыши. Выбор осуществляется движением мыши.



Рис. 20: Пример кнопки "Старт"

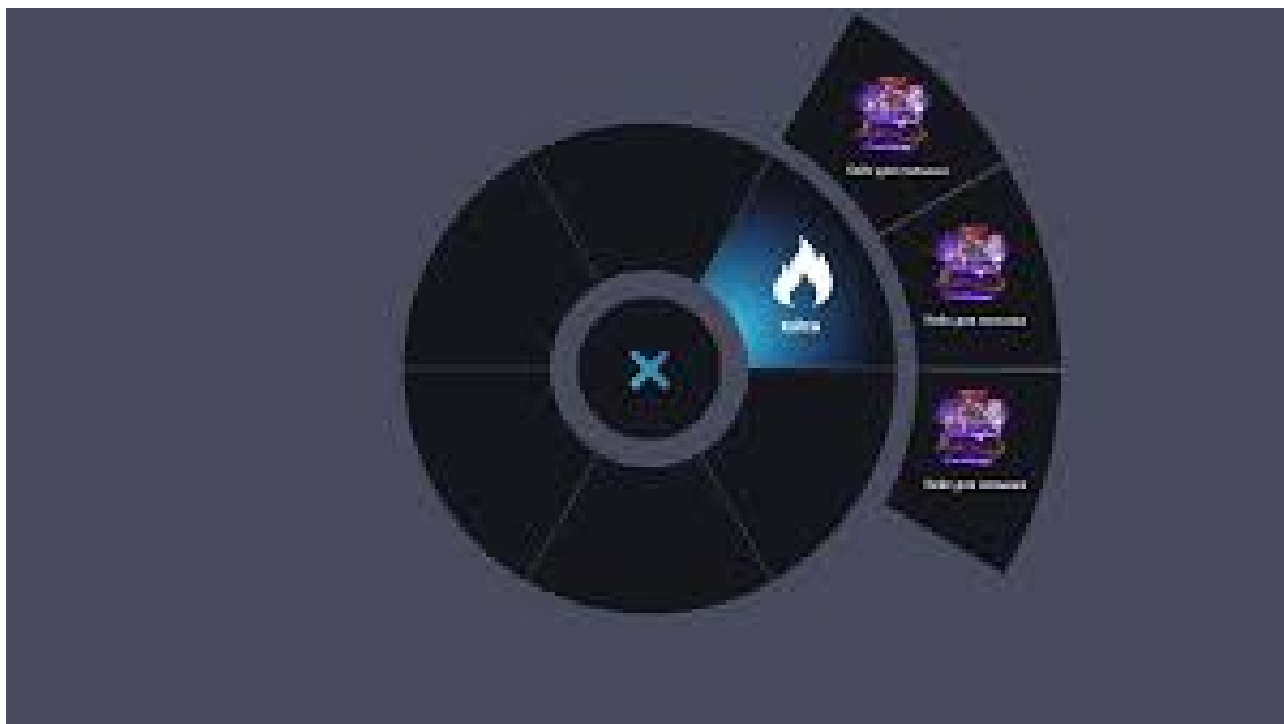


Рис. 21: Пример кругового меню

3.7 Графика и видео

3.7.1 Общее описание

Проект выполнен в 2D пиксельной графике, что придает ему уникальный визуальный стиль, характерный для инди-игр. Пиксельная эстетика создает атмосферу ностальгии и одновременно передает мрачные и сюрреалистические элементы игрового мира.

Сочетание элементов хоррора, приключений, ролевых игр и мистического сюрреализма формирует атмосферу, которая является мрачной и угнетающей. Преобладание черно-белой палитры усиливает чувство тревоги и неопределенности, погружая игроков в серый мир повседневной жизни рабочего класса, где каждое решение имеет последствия. Мистические элементы и головоломки добавляют глубины, а минималистичный стиль помогает сосредоточиться на нарративе и эмоциональных переживаниях главного героя.

Ориентированность на взрослую аудиторию от 14 лет и старше обусловлена наличием сложных тем, напряженных сцен и элементов хоррора, которые могут быть неуместны для более юной аудитории. Ключевой особенностью проекта является отсутствие традиционных диалогов и записок для передачи сюжета; вместо этого игроки погружаются в мир через визуальные и звуковые детали, что усиливает эмоциональную нагрузку. Нелинейный сюжет и возможность влиять на развитие истории делают игру привлекательной не только для поклонников хорроров, но и для тех, кто ищет интеллектуальные вызовы и разветвленные нарративы.

3.7.2 Двумерная графика и анимация

«The Twilight World» - это 2D игра, выполненная в уникальном пиксельном стиле.

Интерфейс

- Простые, но выразительные меню, которые легко воспринимаются игроком.
- Интуитивно понятные элементы управления, отображающие необходимые HUD-элементы, такие как здоровье, инвентарь и задания.



Рис. 22: Референс меню

Эффекты

- Плавные анимации переходов и действий персонажей.
- Визуальные эффекты для взаимодействий, таких как использование предметов и выполнение действий.
- Эффекты освещения и тени для создания атмосферы и погружения в мир игры.

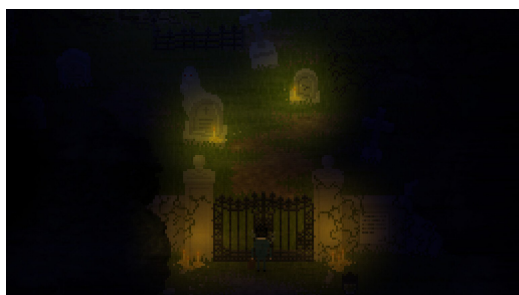


Рис. 23: Референс работы со светом

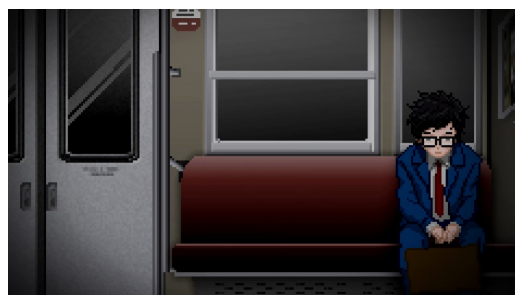


Рис. 24: Референс атмосферы

Персонажи, строения и юниты

- Персонажи имеют яркие и узнаваемые дизайны, каждый с уникальным стилем и характером.
- Строения выполнены в ярких цветах и пиксельной детализации, создавая уникальную городскую среду.
- Юниты, включая врагов и NPC, обладают четкими анимациями и характерными визуальными чертами.



Рис. 25: Референс подозрительного персонажа



Рис. 26: Референс мудрого персонажа

Игровой мир (ландшафты и статические объекты)

- Ландшафт игры сочетает в себе различные зоны с разнообразными текстурами и элементами окружения.
- Статические объекты, такие как деревья, здания и другие элементы, добавляют глубину и детали в мир игры, создавая ощущение живого города.

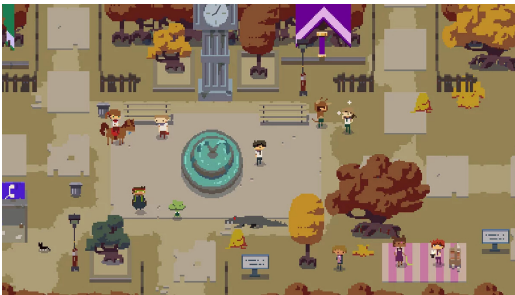


Рис. 27: Референс игрового мира



Рис. 28: Референс игрового мира

3.8 Звуки и музыка

3.8.1 Общее описание

Так как в игре передача атмосферы вокруг героя - главная задача, то немаловажным аспектом этого является звуковое сопровождение. Мрак и состояние отчаяния будут передаваться через фоновые звуковые эффекты и музыку, которая в свою очередь приобретает меланхоличный и трагичный характер. Цель звукового сопровождения состоит в том, чтобы передать игроку состояние потерянности и одиночества. Роль музыки и звуковых эффектов в том, чтобы не испугать игрока, а в том, чтобы создать гнетущую атмосферу, поэтому количество громких внезапных звуков будет минимизировано, наибольшую долю от всего звука будет составлять фоновое сопровождение.

3.8.2 Звук и звуковые эффекты

Звуковые эффекты интерфейса должны создавать атмосферу вовлеченности и подчеркивать действия игрока. Например, звуки навигации по меню могут включать легкие щелчки или мягкие звуковые сигналы, которые подтверждают выбор. Уведомления о достижениях или успешных действиях (например, решение головоломки) могут сопровождаться короткими мелодиями или эффектами, которые добавляют ощущение прогресса. Также важно использовать звуки для сигнализации об ошибках или недоступных действиях, чтобы игрок мог легко понять, что произошло.

Звуковые спецэффекты добавляют глубину к визуальным элементам игры и усиливают атмосферу. Эффекты использования магического оружия могут включать треск или свист, создавая ощущение силы и магии. Звуки разрушения объектов, например, при использовании молота для разбивания преград, должны быть четкими и выразительными. Аудиоэффекты для активации механизмов помогут создать атмосферу взаимодействия с окружающим миром. Например, при использовании амулета для отпугивания злых духов можно добавить легкий звук магического свечения.

Каждый игровой объект должен иметь уникальные звуковые характеристики, что делает мир более живым и реалистичным. Звуки шагов героя по различным поверхностям (дерево, металл, камень) помогут передать ощущение пространства. Специфические звуки для открытия дверей или ящиков добавят интерактивности. Уникальные звуковые сигналы для предметов, требующих внимания (например, важные артефакты или ключи), помогут игроку ориентироваться в игровом мире. Звуки взаимодействия с окружением (например, треск веток под ногами или звук открывающейся двери) создадут более полное восприятие происходящего.

3.8.3 Музыка

В этой игре музыка играет ключевую роль в создании атмосферы и эмоционального фона, подчеркивая изменения в состоянии главного героя и его окружении. Все музыкальные треки будут написаны оригинально, чтобы максимально соответствовать сюжету и настроению игры, отражая как повседневную жизнь офисного работника, так и мрачные и искаженные пространства, в которые он попадает.

Музыка на главном экране будет спокойной и меланхоличной, с легкими электронными элементами, создающими атмосферу повседневной жизни. Это поможет игрокам почувствовать контраст между привычным миром и теми испытаниями, с которыми они столкнутся.

Каждому уровню будет соответствовать своя музыкальная тема, которая будет меняться в зависимости от обстановки. Например:

- **Первый уровень:** Легкая, но напряженная музыка, отражающая рутинные заботы главного героя.
- **Средние уровни:** Более мрачные и атмосферные композиции с использованием низких тонов и синтезаторов, подчеркивающие опасности нового мира.
- **Кульминационные моменты:** Интенсивная музыка с быстрым темпом и динамичными ритмами, создающая напряжение во время решающих моментов.

В игре будут присутствовать следующие особенные музыкальные фрагменты:

- **Action-сцены:** В моменты активных действий или столкновений музыка станет более агрессивной, с использованием ударных инструментов и резких мелодий.
- **Отрицательный финал:** Для сцен с негативными исходами или неудачами будет написана музыка с грустными мелодиями и низкими аккордами.
- **Разгадка тайн:** В моменты открытия загадок или получения новых знаний музыка станет более светлой и вдохновляющей.

3.9 Описание уровней

3.9.1 Общее описание дизайна уровней

Дизайн уровней в «*The Twilight World*» является неотъемлемой частью игрового процесса и напрямую способствует раскрытию сюжета, характеров и тем, исследуемых в игре.

Ключевые особенности:

- *Тематика окружающей среды:* Уровни должны отражать атмосферу корпоративного мира, сочетающего элементы ужасов и абсурда. Основные локации включают офисные помещения, темные коридоры и непредсказуемые подземелья с элементами сюрреализма.
- *Уровни как головоломки:* Каждый уровень представляет собой не просто физическое пространство, но и головоломку, требующую от игрока применения логики и стратегии, чтобы продвигаться дальше.
- *Динамическое взаимодействие:* Игроки должны взаимодействовать с окружающей средой, решая задачи и находя предметы, которые необходимы для продвижения по сюжету.

Связь с сюжетом:

- *Персонажи и нарратив:* Каждый уровень связан с определенными персонажами и их историями, раскрывая их мотивы и прошлое. Это позволяет создать более глубокое погружение игрока в сюжет.
- *Эволюция главного героя:* Дизайн уровней отражает развитие персонажа. Например, начальные уровни более простые и понятные, тогда как в дальнейшем игрок сталкивается с более сложными и тревожными обстоятельствами.
- *Темы и символика:* Уровни также содержат символические элементы, связанные с темами одиночества, абсурдности корпоративной культуры и борьбы за выживание.

Структура уровней:

- *Модулярность:* Каждый уровень должен быть самодостаточным, но в то же время все уровни должны быть связаны общими элементами дизайна и визуального стиля.
- *Проходы и секреты:* Наличие скрытых проходов и секретных зон, которые могут предоставить дополнительную информацию о сюжете и персонажах.

3.9.2 Диаграмма взаимного расположения уровней

Диаграмма иллюстрирует связь и последовательность ключевых локаций игры, отражая переходы между реальными и потусторонними пространствами, а также их влияние на сюжет и игровой процесс.



Рис. 29: Схема взаимодействия ключевых локаций и переходов между ними

3.9.3 График введения новых объектов

Глава 1: Введение в повседневную жизнь (0-20 мин)

На начальном этапе игрок знакомится с основным игровым миром и механиками. Это время посвящено освоению базовых взаимодействий и обучению основам управления персонажем.

Основные объекты, которые вводятся в этот период:

- **Предметы быта:** простые предметы интерьера, такие как стулья, столы, лампы, двери.
- **Интерфейсы:** инвентарь, карта мира, журнал задач.
- **Простые NPC:** соседи, коллеги, прохожие без сложных диалогов.
- **Цель:** Познакомить игрока с окружающей средой и создать ощущение обыденности.

Глава 2: Появление первых аномалий (20-60 мин)

По мере того как игрок начинает сталкиваться с первыми признаками странностей, начинают появляться новые объекты, связанные с мистическим аспектом игры. В это время важно поддерживать баланс между привычным и необычным, чтобы не перегружать игрока слишком быстро.

- **Мистические артефакты:** первые загадочные предметы, которые можно найти и использовать для решения простых головоломок.
- **Аномальные зоны:** небольшие участки реальности, где происходят странные события (например, измененные цвета, искаженное пространство).
- **Первые враги:** слабые существа, появляющиеся в результате взаимодействия с аномальными зонами.
- **Цель:** Постепенно вводить элементы мистики и создавать напряжение через необычные явления.

Глава 3: Усложнение игрового процесса (1-2 часа)

К этому моменту игрок уже привык к основной механике и готов к более сложным вызовам. Начинается активное введение новых объектов, связанных с развитием сюжета и решением головоломок.

- **Уникальные NPC:** персонажи с глубокими историями и сложными диалогами, влияющими на выбор игрока.
- **Головоломки средней сложности:** требующие использования нескольких предметов и логических рассуждений.
- **Новые виды врагов:** более сильные и разнообразные противники, требующие тактического подхода.
- **Цель:** Повысить сложность игрового процесса и углубить взаимодействие с сюжетом.

Глава 4: Развитие конфликта и усиление напряжения (2-3 часа) Игрок сталкивается с основными конфликтами и препятствиями, связанными с центральным сюжетом. На этом этапе вводится максимальное количество новых объектов, чтобы поддерживать высокий уровень вовлеченности.

- **Ключевые артефакты:** мощные предметы, способные изменять окружающий мир и влиять на исход событий.
- **Сложные головоломки:** требующие сочетания разных навыков и знаний, полученных ранее.
- **Боссы:** уникальные противники, каждый из которых требует особого подхода и стратегии.
- **Цель:** Достижение пика напряжения и вовлечение игрока в решение ключевых задач.

Глава 5: Финальная стадия и завершение (3-4 часа) Финал игры должен быть насыщен событиями и объектами, ведущими к завершению истории. Важно сохранить баланс между сложностью и доступностью, чтобы игроки могли завершить игру с чувством удовлетворения.

- **Окончательные решения:** ключевые выборы, определяющие финал игры.
- **Эпилоговые сцены:** сцены, раскрывающие последствия принятых решений и завершающие сюжет.
- **Заключительные головоломки и битвы:** финальные испытания, подводящие итог всему пройденному пути.
- **Цель:** Завершить историю, предоставив игроку возможность увидеть результаты своих действий.

4 Контакты

- **Александрова Ксения Алексеевна**
Дизайн и программирование пользовательского интерфейса (UX/UI)
`ksealealeksandrova@edu.hse.ru`
- **Андриянов Арсений Олегович**
Интеграция систем аналитики и телеметрии
`aoandriianov@edu.hse.ru`
- **Левицкая Алиса Алексеевна**
Программирование искусственного интеллекта для NPC
`aalevitskaia@edu.hse.ru`
- **Печалинова Богдана Викторовна**
Реализация основных механик и логики
`bvpechalinova@hse.ru`
- **Соболев Григорий Андреевич**
Реализация системы достижений и наград
`gasobolev@edu.hse.ru`