

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Иркутский государственный университет»
(ФГБОУ ВО «ИГУ»)

Факультет бизнес-коммуникаций и информатики

Кафедра естественнонаучных дисциплин

Допускается к защите

и.о. зав. кафедрой, к.ф.-м.н., доцент

_____ А.Г. Балахчи

« ____ » _____ 2023 г

КУРСОВАЯ РАБОТА

по направлению

09.03.03 Прикладная информатика

профиль

«Прикладная информатика в дизайне»

Создание визуального оформления 2Д-платформера

Студент 3 курса очной формы обучения

группа 14322

Данцанова Янжима Баировна

Руководитель: старший преподаватель

Киселев Александр Викторович

Работа защищена:

« ____ » _____ 2023 г

с оценкой _____

Протокол № ____

Иркутск 2023

Оглавление

ВВЕДЕНИЕ	3
1 ВИЗУАЛЬНОЕ ОФОРМЛЕНИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ ИГР	5
1.1 Понятие и классификация компьютерных игр	5
1.2 Визуальное оформление игр	6
1.3 Этапы разработки визуального оформления	8
1.4 Инструменты разработки визуального оформления	9
Выводы	11
2 РАЗРАБОТКА ДИЗАЙНА КОНЦЕПЦИИ	12
2.1 Актуальность, цель и назначение	12
2.2 Сценарий	13
2.3 Сеттинг	13
2.4 Создание персонажа	14
2.5 Проектирование фона	17
Выводы	21
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	22
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	23
ПРИЛОЖЕНИЯ	25
Приложение А — Персонаж на фоне	25

ВВЕДЕНИЕ

В свете стремительного развития игровой индустрии компьютерные игры приобретают все большую значимость и влияние в современном обществе и массовой культуре. Они привлекают широкую аудиторию и оказывают влияние на различные сферы жизни не только в России, но и во всем мире. Компьютерные игры представляют не только средство развлечения и отдыха, но также имеют социализационные, образовательные и самовыражательные функции. Они способствуют формированию сообществ, обмену опытом и идеями. В образовательной сфере игры активно используются для развития навыков и креативности. В контексте массовой культуры компьютерные игры занимают все более важное положение, стимулируя творчество в фильмах, сериалах, музыке и литературе, а также становятся предметом исследований и анализа в академической среде. Следует отметить, что визуальное оформление игр играют важную роль. Оно является ключевым элементами в создании уникального и привлекательного игрового опыта для игроков. Через визуальное оформление игра приобретает свой собственный стиль, создается атмосфера и мир, где разворачиваются события. Оно передаёт информацию, обеспечивает удобный интерфейс и вызывает эмоциональное воздействие на игроков. С учетом постоянного развития технологий и растущего интереса к играм можно с уверенностью сказать, что дизайн будет продолжать играть важную роль в развитии компьютерных игр и их значимости в современном обществе и массовой культуре. Он будет продолжать формировать уникальные и привлекательные игровые миры, которые будут вдохновлять, привлекать людей.

Актуальность данной работы обусловлена значимым влиянием компьютерных игр на современное общество и массовую культуру.

Объект исследования: визуальное оформление игр.

Предмет исследования: инструменты и способы реализации графическое представление игровых элементов.

Цель исследования: создание графическое оформления игровых элементов игры.

Задачи:

- изучить компоненты визуального оформления компьютерных игр;

- выбрать и изучить средство реализации;
- разработать дизайн, концепцию основных элементов.

1 ВИЗУАЛЬНОЕ ОФОРМЛЕНИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ ИГР

1.1 Понятие и классификация компьютерных игр

Компьютерная игра – это цифровая интерактивная медиа-форма, представляющая собой программное приложение, разработанное для развлечения и взаимодействия с пользователем с использованием компьютерных технологий. Она характеризуется наличием игрового механизма, который включает в себя систему правил, задач, целей и возможностей для игрока. Компьютерные игры обладают свойствами эмуляции, симуляции и виртуальной реальности, позволяя пользователям контролировать виртуальных персонажей, объекты или окружение, принимать решения и влиять на ход событий в виртуальном мире [1].

Они предлагают разнообразные жанры, включая приключения, стратегии, головоломки, шутеры и другие, каждый из которых имеет свои уникальные правила и механики игры. Компьютерные игры могут быть одиночными или многопользовательскими, что позволяет игрокам взаимодействовать с другими игроками через сетевые соединения. Они также могут предоставлять различные формы визуального и звукового оформления, включая трехмерную графику, анимацию, спецэффекты и музыку, чтобы создать увлекательную и погружающую игровую атмосферу. Компьютерные игры имеют широкий спектр применений, включая развлечение, социализацию, образование и тренировку навыков. Они могут служить средством развития когнитивных, моторных и социальных навыков, а также способствовать творческому мышлению и проблемному решению. Кроме того, компьютерные игры являются объектом исследований в различных областях, таких как психология, педагогика, информатика и дизайн, что отражает их значимость в академической среде. В целом, компьютерные игры представляют собой сложный и многогранный феномен, который объединяет технологии, дизайн и взаимодействие, обеспечивая пользователей уникальным и захватывающим игровым опытом.

Существует несколько подходов к классификации, включая следующие основные категории.

- Жанры: экшн, приключения, стратегии, ролевые игры, головоломки, спортивные игры и другие.

- Платформы: ПК, консоли (PlayStation, Xbox), мобильные устройства (Android, iOS), виртуальная реальность и другие.
- Онлайн/Оффлайн: однопользовательские (оффлайн) или многопользовательские (онлайн) игры.
- Визуальное представление: текстовые, 2D-графика, 3D-графика и другие стилизации.
- Целевая аудитория: дети, взрослые, любители определенных жанров или интересов.
- Игровой процесс: шутеры, платформеры, гонки, стратегии в реальном времени, MMORPG и другие.
- Тематика: фантастика, фэнтези, научная фантастика, спорт, история и другие. Сложность: легкие, средние, сложные игры.
- Аудиовизуальные элементы: музыкальное сопровождение, звуковые эффекты, озвучка персонажей.

Классификация игр помогает игрокам ориентироваться в мире компьютерных игр, а разработчикам – определить целевую аудиторию и лучше понять требования рынка. К сожалению сложно определить полную и точную классификацию так как многие игры не могут быть однозначно отнесены к определенному жанру или типу игрового процесса. Они могут содержать элементы из нескольких категорий или варьироваться в зависимости от конкретных аспектов игры. Например, некоторые игры могут быть одновременно и приключенческими, и стратегическими, что усложняет их точную классификацию [2].

1.2 Визуальное оформление игр

Визуальное оформление игр – это процесс создания визуального облика игры, включающий в себя графику, цветовую палитру, анимацию, дизайн персонажей, дизайн уровней и другие визуальные элементы. Оно направлено на создание эстетически привлекательного и согласованного визуального опыта для игроков.

Визуальное оформление игры включает ряд компонентов, которые совместно создают единый и привлекательный визуальный опыт. Основные компоненты визуального оформления игры следующие.

- **Графика:** графика игры включает текстуры, спрайты, 3D-модели, фоны и эффекты освещения. Она служит основой визуального представления игры и отображает визуальные элементы игрового мира.

- **Цветовая палитра:** цветовая палитра определяет выбор и сочетание цветовых оттенков в игре. Она может быть использована для создания настроения, передачи эмоций и выделения важных элементов.

- **Анимация:** анимация добавляет движение и жизнь в игру. Она может включать анимацию персонажей, объектов, окружения и интерфейса. Хорошо выполненная анимация может улучшить реалистичность и привлекательность игрового опыта.

- **Интерфейс пользователя (UI):** UI отвечает за представление информации и взаимодействие игрока с игрой. Он включает элементы, такие как кнопки, меню, индикаторы и окна. Хороший дизайн UI должен быть интуитивным, эффективным и удобным для использования.

- **Типографика:** типографика в игре определяет выбор и стиль шрифтов, используемых для текстовых элементов. Она может влиять на читаемость, настроение и стиль игры.

- **Эффекты и атмосфера:** дополнительные визуальные эффекты, такие как частицы, туман, дым или погодные условия, могут создавать атмосферу и улучшать визуальный опыт игры.

- **Иллюстрации и концепт-арты:** иллюстрации и концепт-арты используются для представления идей и концепций игры. Они могут служить основой для создания графических элементов игры и промо-материалов.

Все эти компоненты визуального оформления игры сотрудничают для создания единого и привлекательного визуального опыта. Оно имеет большое значение для привлечения и удержания внимания игроков, создания настроения и передачи истории или концепции игры. В рамках курсовой работы было принято решение разработать визуальное оформление двумерного платформера для персональных компьютеров, основываясь на классификации компьютерных игр, описанной выше, а также из-за того что 2D-платформеры обычно имеют более простую структуру и механику игры по сравнению с другими жанрами. Это позволяет сосредоточиться на разработке визуала, не перегружаясь сложными игровыми системами [3].

1.3 Этапы разработки визуального оформления

Разработка визуального представления игры включает несколько этапов, которые могут варьироваться в зависимости от конкретного проекта. Существуют следующие общие этапы разработки визуального представления игры.

1. Концепция и исследование: на этом этапе определяются общий стиль и визуальное направление игры. Исследуются тематика, атмосфера, художественные решения и другие факторы, которые будут определять визуальное представление игры.

2. Составление концепт-артов: концепт-арт – это иллюстрации, которые помогают визуализировать идеи и концепции игры. На этом этапе создаются концепт-арты для персонажей, окружения, объектов и других элементов игры.

3. Создание анимаций: анимации используются для придания жизни персонажам и объектам в игре. На этом этапе создаются анимации движения, взаимодействия и других действий.

4. Освещение и эффекты: освещение игры играет важную роль в создании атмосферы и настроения. На этом этапе определяются и создаются освещение и специальные эффекты, такие как частицы, дым, огонь и т.д.

5. Интерфейс и пользовательский опыт: разработка визуального представления игры также включает создание интерфейса пользователя (UI) и дизайна пользовательского опыта (UX). Создаются макеты экранов, кнопок, меню и других элементов интерфейса.

7. Тестирование и доработка: после завершения разработки визуального представления игры проводится тестирование для выявления ошибок, глюков и улучшения визуального опыта. По результатам тестирования вносятся изменения и доработки.

Разработка визуального оформления игры – это многоэтапный процесс, который требует тщательного планирования, исследования и творческого подхода. Каждый этап имеет свою важность и влияет на качество и впечатление [4].

1.4 Инструменты разработки визуального оформления

В настоящее время на рынке программного обеспечения представлено достаточно большое количество разнообразных графических редакторов, служащих для создания и обработки цифровых изображений. Для данной работы было решено использовать растровую графику, поэтому будут рассматриваться программы, способные обеспечить нужные инструменты для этого.

Функциональные возможности растровых графических редакторов. Практически все растровые графические редакторы позволяют выполнять ряд необходимых действий. Например:

- масштабирование, изменение размеров, поворот изображения;
- рисование на изображении графических примитивов;
- добавление и редактирование текста в растровом и/или векторном виде;
- поддержка инструментов рисования («карандаш», «кисть», «ластик»);
- выделение и копирование в буфер части изображения;
- поддержка двух основных форматов файлов(png, jpeg).

Эти характеристики уже полностью удовлетворяют необходимый минимум для создания ассетов. Поэтому сравнение для них будет проводится по таким критериям как:

- Доступность.
- Понятность интерфейса.
- Производительность [5].

Для сравнения были выбраны следующие редакторы (таблица 2.1).

• Adobe Photoshop – Мощный и распространенный редактор, предназначенный для обработки фотографий и создания графики. Имеет широкие возможности по редактированию и манипулированию изображениями. поддерживает большинство популярных цветовых моделей и считается одним из лучших графических редакторов [6].

• GIMP – Редактор, обладающий множеством инструментов для ретуширования фотографий, создания и редактирования графики. Хотя он может не быть таким мощным, как Photoshop, GIMP все равно предлагает множество функций как векторной так и в растровой графике [7].

• Krita – Редактор, разработанный специально для художников. Пред-

лагает множество инструментов для создания цифровых рисунков, живописи, анимации и других художественных проектов [8].

- PaintTool SAI – Легкий и простой в использовании редактор, который популярен среди художников и иллюстраторов. Предлагает широкий выбор кистей и инструментов для создания цифровых рисунков и живописи [9].

Таблица 2.1

Сравнение инструментов

Название	ОС	Цена	Интерфейс	Производительность
1	2	3	4	5
Adobe Photoshop	Windows, macOS	Платно	Имеет сложный, но мощный интерфейс, который может быть полезным для опытных пользователей	Хорошо справляется с работой средних и больших файлов, но может потребовать высоких системных требований
GIMP	Windows, macOS, Linux	Бесплатно	Имеет интерфейс, похожий на Photoshop, но может быть менее интуитивным для новичков	Хорошо справляется с работой средних и небольших файлов, но может быть менее эффективным при работе с очень большими файлами
Krita	Windows, macOS, Linux	Бесплатно	Имеет удобный и настраиваемый интерфейс, который специально разработан для художников	Обладает хорошей производительностью и может работать с большими файлами

1	2	3	4	5
PaintTool SAI	Windows	Платно	Обладает простым и легким в использовании интерфейсом, который ориентирован на художников	Хорошо работает с небольшими файлами

Представленные графические редакторы имеют досточный функционал для создания визуального формления, таких как создания ассетов, простых анимаций, и UI-интерфейса. Для данной работой была выбрана программа Adobe Photoshop.

Выводы

Визуальное оформление игр является важным аспектом, который создает эстетически привлекательный и согласованный визуальный опыт для игроков. Оно включает такие компоненты, как графика, цветовая палитра, анимация, дизайн персонажей и уровней игры. Также в процессе создания визуального дизайна важно учитывать графические ресурсы. В качестве графических редакторов оценивались Adobe Photoshop, GIMP, Krita и PaintTool SAI. После тщательного рассмотрения в качестве предпочтительных вариантов для создания визуального дизайна был выбран Adobe Photoshop.

2 РАЗРАБОТКА ДИЗАЙНА КОНЦЕПЦИИ

2.1 Актуальность, цель и назначение

В рамках курсового проекта, было принято решение выполнить визуальное оформление для 2Д-платформера с акцентом на визуальную составляющую.

Целевая аудитория включает любителей визуального искусства, которые ценят красивые и эстетически привлекательные визуальные элементы, такие как детализация, цветовые схемы и уникальный дизайн персонажей и окружения. Они наслаждаются художественным мастерством и оригинальностью визуального представления игры.

Также в аудиторию входят фанаты конкретных графических стилей, таких как рисованная графика, пиксель-арт или стилизованная графика. Они привлекаются уникальностью и характером графического стиля, а также ценят художественное мастерство и оригинальность визуального представления игры.

Молодые игроки, особенно дети и подростки, могут быть привлечены к ярким и красочным визуальным элементам. Они наслаждаются забавными и милыми персонажами, а также живописными мирами.

Целевая аудитория также включает игроков, которые ищут эмоциональное воздействие от игры. Визуальный стиль может вызывать определенные эмоции у игроков. Например, мрачные и темные визуальные элементы могут вызывать чувство тревоги или напряжения, а яркие и радостные элементы могут вызывать чувство восторга и радости. Целевая аудитория может быть заинтересована в играх, которые вызывают определенные эмоции через визуальное представление.

Наконец, аудиторию составляют любители атмосферы и исследования. Если визуальный стиль создает уникальную и привлекательную атмосферу, то эта аудитория ценит погружение в игровой мир и исследование его деталей.

На основе вышеперечисленного выделяются следующие основные задачи в оформлении:

- создание привлекательного и эстетически привлекательного уникального визуального стиля;
- графический стиль, который будет привлекать любителей визуально-

го искусства;

- детализированные и красочные элементы;
- привлекательные цветовые схемы и оригинальный дизайн персонажей и окружения;
- стилизация.

2.2 Сценарий

Сюжет в игре играет важную роль, предоставляя контекст и цель игрокам. Он объясняет, почему нужно выполнять задачи и достигать целей. Хорошо разработанный сюжет вызывает эмоциональную связь, связывая игроков с персонажами и событиями в игровом мире. Он также усиливает игровой процесс, давая направление и структуру. Сюжет раскрывает мир и персонажей, помогая игрокам лучше понять их и создавая более глубокое погружение в игру. Сюжет определяет настроение и тон игры. Визуальное оформление должно отражать и поддерживать эту атмосферу, чтобы игроки могли глубже погрузиться в игровой мир. Также определяет персонажей и их мотивации, места, в которых разворачивается история. Визуал должен отражать характеры персонажей и соответствовать их роли в сюжете. Окружение должно соответствовать настроению и событиям, происходящим в игре.

«Хон, последний хранитель волшебного кристалла, отправляется на поиски его после того, как он был украден из храма. Однако она сталкивается с сопротивлением со стороны темных сил, которые постоянно препятствуют ее преследованию, из-за чего ей становится все труднее вернуть кристалл.»

Сюжет разворачивается в фэнтези мире, что предоставляет большое разнообразие для локаций и игровых элементов.

2.3 Сеттинг

Сеттинг игры – это окружение, мир или обстановка, в которой разворачивается игровая история. Он определяет фон, место и время, в которых происходят события игры. Сеттинг может быть реалистичным, фантастическим, историческим, научно-фантастическим и так далее. Он включает в себя архитектуру, ландшафты, географические особенности, общественные структуры и другие элементы, которые формируют визуальный и атмосферный фон игры. Сеттинг игры имеет важное значение для создания атмосферы,

погружения игроков в игровой мир и определения контекста для сюжета и геймплея.

Сеттинг – фэнтезийный мир, вдохновленный азиатской культурой, особенно тибетской и японской. Общая атмосфера должна передавать эту культурную тематику, создавая уникальное окружение с влиянием архитектуры и атмосферы.

Для передачи этого сеттинга, вдохновленного азиатской культурой, можно использовать следующие визуальные приемы.

- Архитектура: включение элементов традиционной азиатской архитектуры, таких как пагоды, беседки, храмы или японские замки.
- Ландшафты: использование живописных горных пейзажей, водопадов, бамбуковых рощ или японских садов.
- Цветовая палитра: использование насыщенных и ярких цветов, характерных для азиатской культуры, таких как красный, золотой, синий или зеленый.
- Костюмы и одежда: разработка уникальных костюмов, основанных на традиционной азиатской одежде, таких как кимоно или тибетские национальные костюмы.

2.4 Создание персонажа

Начинать проектирование персонажа с создания силуэта имеет несколько преимуществ. Силуэт позволяет быстро определить общую пропорцию и позу персонажа на холсте, упрощает формы до основных геометрических элементов, обеспечивает четкость и узнаваемость персонажа. Это экономит время и упрощает процесс дизайна [10] (рис 2.1).



Рисунок 2.1 – Силуэт персонажа

После создания силуэта персонажа следует приступить к добавлению объема. Это включает определение основных форм тела, таких как голова, торс, руки и ноги, и их расположение в соответствии с контуром силуэта. Этот этап позволяет придать персонажу более трехмерный вид и установить его анатомическую структуру (рис. 2.2).



Рисунок 2.2 – Основные формы

На этапе добавления освещения необходимо учитывать источник света в сцене и его воздействие на персонажа. Определение теней и подсветок поможет создать объемность и глубину персонажа. Стилль игры и желаемая атмосфера также должны быть учтены для создания соответствующего освеще-

щения.

Для создания фактуры поверхностей персонажа следует добавление текстуры, чтобы достичь более реалистичного вида или усилить стилизацию. Необходимо разработать текстуры для различных элементов, таких как кожа, одежда, волосы, с учетом материалов и характеристик, чтобы достичь желаемого эффекта.

Важно также рассмотреть окружение, в котором находится персонаж, и добавить соответствующие детали. Это могут быть элементы фона, декорации или предметы, которые помогут создать более полную и убедительную атмосферу, соответствующую миру персонажа (рис. 2.3).



Рисунок 2.3 – Уточнение форм

На этапе цветовой и финальной обработки персонажа необходимо подобрать палитру цветов, соответствующую стилю игры и характеру персонажа. Важно обратить внимание на контраст и насыщенность цветов для выделения особенностей и придания узнаваемости. Цвета должны быть размещены таким образом, чтобы подчеркнуть особенности персонажа и создать гармоничное визуальное впечатление. Дополнительно можно использовать лайн-арт, чтобы подчеркнуть формы и детали персонажа. Цветовая гармония и баланс также важны для создания приятного образа и соответствия общей атмосфере игры (рис. 2.4).



Рисунок 2.4 – Итоговый персонаж

2.5 Проектирование фона

Первый этап в рисовании фона – это составление композиции, которое включает в себя деление изображения на три плана: передний, средний и дальний. Это позволяет создать визуальную глубину и перспективу в фоновом изображении. Передний план содержит элементы, которые находятся ближе к наблюдателю и обычно имеют большую детализацию. Средний план находится за передним и обычно содержит менее детализированные элементы. Дальний план находится в глубине изображения и может быть представлен, например, горами и небом. Это разделение на планы помогает создать баланс и гармонию в фоне, а также управлять визуальным притяжением и фокусом в игровой сцене (рис. 2.5).



Рисунок 2.5 – Размещение объектов

Этап прорисовки контура включает в себя уточнение формы объекта путем создания четкого и точного контура. Это осуществляется с помощью линий, которые определяют границы объекта и его детали. Прорисовка контура важна для достижения высокой степени реалистичности и точности в изображении (рис. 2.6).

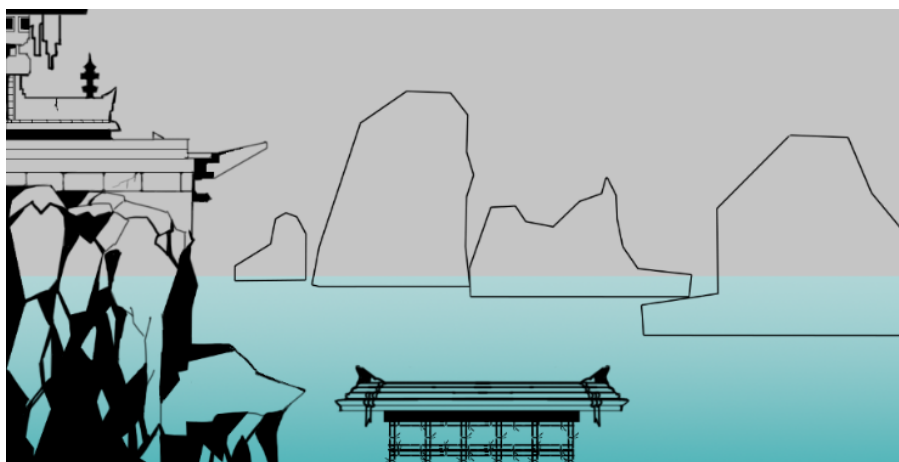


Рисунок 2.6 – Контур

Дальше идет добавление цветов, выбор и применение палитры цветов, чтобы достичь сбалансированного и настроенного образа. Цвета могут быть использованы для создания атмосферы, передачи эмоций и установки настроения в изображении. При выборе цветов учитываются факторы, такие как контраст, насыщенность и сочетаемость цветов (рис. 2.7).

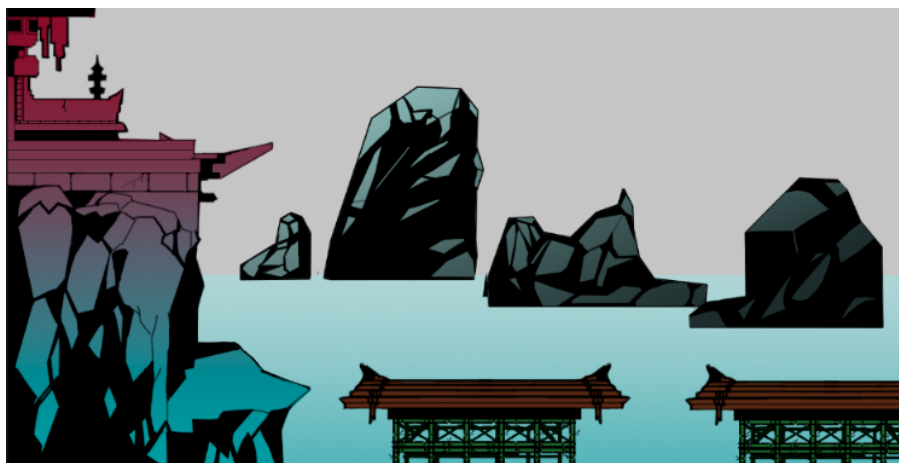


Рисунок 2.7 – Работа с цветом

После этапа добавления основных цветов можно приступить к добавлению дополнительных цветов и теней. Дополнительные цвета могут использоваться для создания контраста, акцентирования определенных элементов или придания дополнительной глубины и интереса изображению. Тени могут быть добавлены для создания объемности и реалистичности, а также для управления освещением в сцене (рис.2.8).



Рисунок 2.8 – Объём

Отрисовка заднего плана включает создание деталей и элементов, которые находятся наиболее далеко от наблюдателя в изображении. Задний план может включать в себя горы, небо, дальние здания или другие удаленные объекты. При отрисовке заднего плана важно учесть перспективу и размеры объектов, чтобы создать иллюзию глубины и расстояния (рис. 2.9).



Рисунок 2.9 – Задний план

Конечным этапом является добавление визуальных эффектов, таких как туман. Туман может быть использован для создания атмосферы, мистического или погружающего настроения в сцене. Он может быть реализован с помощью различных техник, таких как прозрачные слои, размытие или текстуры, чтобы создать эффект размытости и плавности. Туман также может быть настроен по интенсивности и плотности, чтобы достичь желаемого визуального эффекта и подчеркнуть глубину и перспективу фона (рис. 2.10).



Рисунок 2.10 – Визуальные эффекты

Разработка фона для игры – это многоэтапный процесс, начинающийся с составления композиции и деления изображения на планы (передний, средний, дальний). Затем следует прорисовка контура, чтобы уточнить форму объектов. Добавление цветов и теней помогает сбалансировать изображение и передать настроение. Наконец, добавление визуальных эффектов,

таких как туман, может придать фону дополнительную атмосферу. Весь этот процесс требует внимания к деталям, понимания перспективы и использования цветовых техник для создания желаемого визуального эффекта [11].

Выводы

В ходе работы над игрой были разработаны сеттинг, визуальное оформление персонажей и фоновые элементы. Сеттинг был создан в фэнтезийном стиле, чтобы соответствовать сюжету и создать уникальную атмосферу. Локация дает представление о дальнейшей работе, имеет уникальные архитектурные особенности и детали, чтобы создать привлекательную обстановку для игроков.

Визуальное оформление персонажей также было разработано с особым вниманием к деталям. Персонаж имеет свою уникальную внешность и особенности, которые помогают игрокам лучше понять его характер и мотивации. Оригинальный дизайн персонажей отражает их роли в сюжете и соответствует фэнтезийному стилю игры.

Визуальное оформление выполнено в стиле рисованной графики, чтобы придать игре уникальность и привлекательность. Детализация, оригинальный дизайн персонажей и окружения, а также поддержка сюжета и сеттинга игры были основными фокусами разработки визуального оформления. В результате получился привлекательный и эстетически привлекающий визуальный стиль, который вызывает интерес у целевой аудитории.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В процессе изучения доступных источников было проведено исследование понятия компьютерной игры, включая классификацию игр по основным критериям. Однако, из-за относительной молодости игровой индустрии и отсутствия систематизации в классификации компьютерных игр, подробная классификация не была составлена. Кроме того, был разработан алгоритм для создания визуального оформления игр. Были проанализированы популярные инструменты разработки, сравнены и выбраны наиболее актуальные для начинающих разработчиков. В результате выполненной работы были разработаны сеттинг, визуальное оформление персонажей и фоновые элементы, соответствующие фэнтезийному стилю игры. Мир и локации были созданы с учетом уникальных архитектурных особенностей и деталей, чтобы создать привлекательную обстановку для игроков. Дизайн персонажей был оригинальным и соответствовал их ролям в сюжете, помогая лучше понять их характеры и мотивацию. Цветовые схемы были тщательно подобраны, чтобы передать настроение, используя яркие и насыщенные цвета. Визуальное оформление выполнено в стиле рисованной графики, что придало игре уникальность и привлекательность. Детализация, оригинальный дизайн персонажей и окружения, а также поддержка сюжета и сеттинга игры были основными аспектами разработки визуального оформления. Результатом стал привлекательный и эстетически привлекающий визуальный стиль, способный привлечь интерес целевой аудитории. В целом, проделанная работа по разработке визуального оформления игры позволила создать уникальную атмосферу, соответствующую сюжету и сеттингу игры. Детализация, цветовые схемы и оригинальный дизайн персонажей и окружения помогут игрокам погрузиться в мир игры и насладиться ее визуальным исполнением.

Список использованных источников

1. Компьютерные игры как искусство [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://gamesisart.ru/theory.html> (дата обращения: 04.09.2023).
2. Погружение в виртуальные миры [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/36075/1/suhov.pdf> (дата обращения 04.09.2023)
3. Как анализировать визуальный стиль проекта и подстроиться под него [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://dtf.ru/gamedev/1078130-kak-analizirovat-vizualnyy-stil-proekta-i-podstroitsya-pod-nego> (дата обращения: 04.09.2023).
4. Процесс разработки игры: Обзор процесса разработки игры, от концепции до запуска [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://dtf.ru/u/678675-appfox/1661799-process-razrabotki-igry-obzor-processa-razrabotki-igry-ot-koncepcii-do-zapuska> (дата обращения: 06.09.2023)
5. Редакторы обработки графической информации. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://studfile.net/preview/4599437/page:17/> (дата обращения: 06.09.2023)
6. Adobe Photoshop [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://helpx.adobe.com/ru/photoshop/user-guide.html> (дата обращения: 07.09.2023).
7. GIMP [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/GIMP> (дата обращения: 07.09.2023)
8. Krita [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Krita> (дата обращения: 07.09.2023).
9. Paintool SAI [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/SAI> (дата обращения: 07.09.2023)
10. Дизайн 2D персонажа. Работа с силуэтом [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://blog.artcraft.net.ua/dizayn-personazha-rabota-s-siluetom> (дата обращения: 10.09.2023)

11. Разработка фирменного стиля [Электронный ресурс] Режим доступа:
<https://studfile.net/preview/4332923/page:6/> (дата обращения: 10.09.2023)

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение А

Персонаж на фоне

